

LE TECK, EN SES FORÊTS ET PLANTATIONS TROPICALES

JEAN PARDÉ

Le Teck, cet arbre au bois brun-jaunâtre, onctueux au toucher, durable, résistant bien à l'eau et aux champignons de pourriture, resta longtemps symbole de construction navale et de menuiserie de luxe (en bois massif ou en placages).

Il ne provenait alors que de ses lointaines forêts naturelles sud-asiatiques.

Vinrent ses plantations, en toutes zones tropicales, ceinturant le monde, mettant sur le marché des quantités de bois de plus en plus importantes. La demande — et le commerce mondial — des grumes de Teck sont très élevés.

Le Teck est maintenant devenu d'emploi courant, à deux niveaux :

- sous forme simple de solides piquets et poteaux, de menus objets, dans ses régions d'origine, naturelles ou "artificielles" ;
- mais aussi sous forme d'excellents mobiliers de jardin et de plein air, commercialisés dans le monde entier par le canal de la grande distribution.

Cette remarquable promotion vaut au Teck (*Tectona grandis*) intérêts scientifique et technique soutenus.

C'est ainsi que deux revues forestières de premier plan lui ont consacré des numéros spéciaux, qui méritent d'être connus et lus :

- La revue française **Bois et Forêts des Tropiques**, éditée par le CIRAD-Forêt (Montpellier), lui réserve un très important dossier, réparti sur trois numéros successifs : 3^e puis 4^e trimestre 1999 et 1^{er} trimestre 2000.
- De son côté, **Unasylva**, "revue internationale des forêts et des industries forestières", éditée par la FAO (Rome), en fait l'âme et la matière d'un numéro spécial, titré "*Le Teck*", son numéro 2 de l'année 2000.

Cette somme d'articles très diversifiés mérite mieux que des recensions individualisées et laconiques.

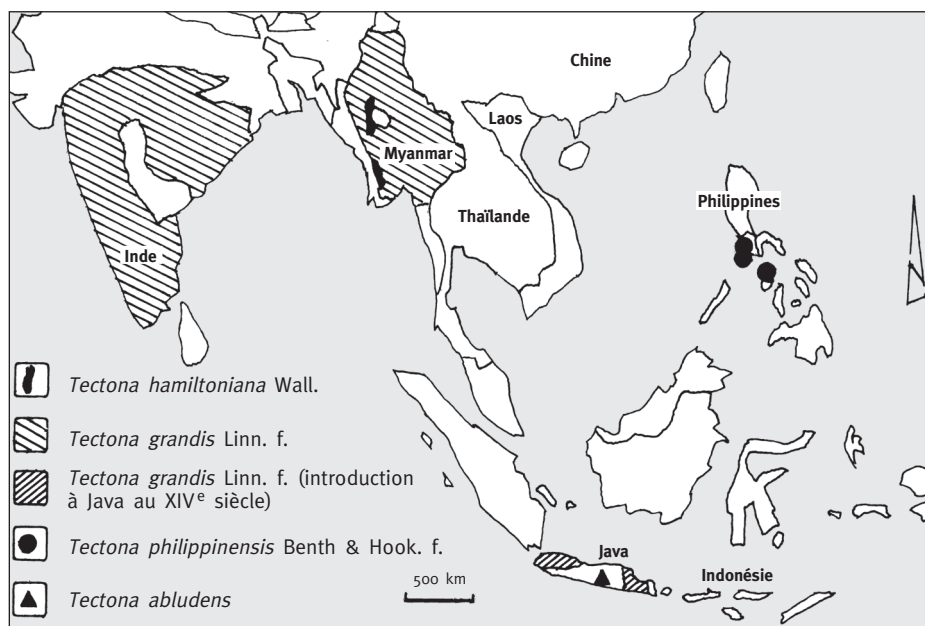
Les lignes qui suivent veulent en faire présentation commune, et inciter le lecteur intéressé à en prendre connaissance directe et générale : l'ensemble constitue en fait une véritable monographie du Teck, en ses peuplements et sous tous ses aspects, multiples.

**
*

L'aire de répartition naturelle du Teck (*Tectona grandis* L.f.) en mélange, le plus souvent, avec d'autres essences, est simple et sud-asiatique : 8 900 000 ha aux Indes, 16 500 000 ha en Birmanie (appelée maintenant Myanmar), 2 500 000 en Thaïlande, 20 000 au Laos, soit, au total, quelque 28 millions d'hectares.

FIGURE 1

AIRE DE RÉPARTITION NATURELLE DU TECK



D'après *Bois et Forêts des Tropiques*, n° 262, 1999.

Sources : Mehm Ko Ko Gyi in White (K.J.). — China/escap/FAO Regional Seminar on Research and Development of Teak. — 1991
Tewari (D.N.). — A monograph on Teak (*Tectona grandis* Linn.f.). — 1996.

Il s'agit d'un bel arbre, d'environ trente mètres de hauteur totale en stations convenables, à cime arrondie, et fût cylindrique foncé, mais parfois cannelé à la base, ayant aussi tendance à "fourcher-bas" en plantations.

Ses très grandes feuilles obovales (40 à 60 cm de longueur) ont, en Côte d'Ivoire par exemple, une réelle valeur commerciale sous forme de "feuilles-emballages" dans les secteurs de la boucherie et de la poissonnerie.

Sa haute et très ancienne réputation est due aux remarquables qualités de son bois, qui l'ont fait rechercher et surexploiter dans son aire naturelle, puis multiplier en reboisement dans de nombreux pays : le Teck est maintenant l'espèce tropicale d'arbres sans doute la plus plantée dans le monde, avec les Eucalyptus et les Acacias (dont les noms, en statistiques, regroupent chaque fois plusieurs espèces en une seule donnée globale).

En fait, tout commença avant les temps modernes, en Indonésie.

Les nombreux peuplements anciens de Teck de Java, parfaitement acclimatés, furent longtemps considérés comme d'origine naturelle ; mais on sait maintenant qu'au XIV^e siècle, des moines bouddhistes introduisirent l'arbre sur l'île, à partir de graines de provenance indienne.

Les premières véritables plantations contemporaines, en Asie d'abord, datent des années 1850, et ne prirent une véritable ampleur qu'au début du XX^e siècle.

Elles commencèrent, une fois encore, à Java. On avait recensé dans l'île, en 1897, 650 000 ha de tecks : il y en a maintenant 1 100 000, plus 60 000 sur les autres îles de l'Indonésie. D'autres pays asiatiques emboîtèrent le pas, tels le Sri Lanka (Ceylan : 70 000 ha), le Vietnam (7 000 ha), etc.

Se joignirent à eux des pays africains dont, au premier plan, la Côte d'Ivoire (55 000 ha), le Nigéria (40 000 ha), suivis du Bénin (15 000 ha) et de quelques autres ; et, plus récemment, des américains tels que le Costa Rica (24 000 ha), Panama (13 000 ha), Trinité et Tobago (13 000 ha), le Brésil, etc.

Plus de cinquante pays du monde créent et entretiennent maintenant des plantations de Teck, pour une surface dont une parfaite estimation est difficile : car certaines plantations déclarées sont suivies d'échecs ignorés, d'autres ne sont que le remplacement de coupes rases antérieures, etc.

Le chiffre donné par Pandey, en 1995, semble être d'une bonne approximation : 2 250 000 ha.

Ces plantations sont très majoritairement le fait d'organismes d'État ou de grandes sociétés, mais elles intéressent aussi maintenant, notamment en Afrique, les populations locales ; en Côte d'Ivoire par exemple, bien des paysans, et cadres, se constituent de petites plantations privées — quelques ares à quelques hectares — de Teck.

Ces plantations villageoises entrent peu à peu dans l'économie habituelle, fournissant chauffage, piquets, perches, poteaux, bois ronds et marquant le paysage.

**
*

Techniciens qualifiés et chercheurs ont été et sont toujours nombreux à s'intéresser à cet arbre remarquable ; on commence maintenant à en savoir suffisamment sur son éthologie pour en bien choisir les sites de plantations et leur gestion ultérieure.

Le Teck (du moins l'espèce principale, *Tectona grandis* ; il en est trois autres, endémiques en Birmanie, Java et Philippines, sans importance économique) est une essence très héliophile, volontiers pionnière, et même conquérante, aimant avoir large place autour d'elle pour bien vivre, résistant aux incendies par feux courants, et rejetant bien de souche.

Essence très plastique, elle donne ses meilleurs résultats sur les sols profonds et fertiles (à base, par exemple, d'alluvions, ou de roches gréseuses, volcaniques aussi) mais suffisamment pourvus en eau, et bien drainés, dont le pH se situe entre 6,5 et 7,5. Mais le Teck peut aussi se contenter de situations difficiles, telles qu'on en trouve sur sols schisteux ou latéritiques. Livré alors à lui-même, il ne donne que croissance médiocre ou bois de petites dimensions, à moins qu'il ne soit dynamisé par des pratiques de gestion intensive (labours, engrais, etc.).

Des températures minimales mensuelles supérieures à 13°, maximales inférieures à 40°, sont celles qui lui conviennent le mieux.

L'intensité annuelle de la pluviométrie, sa répartition aussi, sont des facteurs essentiels. 900 à 1 500 mm annuels semblent pouvoir définir une pluviosité optimale, à condition qu'elle encadre une période sèche de 2 à 4 mois, durant laquelle l'arbre perd ses feuilles. La régénération naturelle est alors bonne, voire très bonne, entre 1 200 et 1 500 mm. En régions plus humides et plus chaudes, les productions sont souvent supérieures, mais la régénération naturelle devient vite irrégulière, puis négligeable.

Les parasites sont nombreux, soit défoliateurs (plus de cent espèces), soit "borers" s'attaquant au bois, mais, pour l'instant, surtout actifs dans l'aire d'origine de l'arbre, où ils contribuent à diminuer la productivité.

En plantations, un champignon peut aussi causer un dangereux pourridié des racines.

**
*

Les plantations donc, puis leur gestion, et leur production : il y a un large éventail de possibilités, de nouveautés et de connaissances, qui ne vont pas sans d'étonnantes divergences d'appréciation, et sans données chiffrées parfois obscures.

Certains auteurs, par exemple, ne différencient pas toujours accroissements en volume annuels "moyens" et "courants" ; et pour ce qui est des volumes, on ne sait pas desquels il s'agit : avec, ou sans écorce ? arrêtés à quelle découpe ?

De toute façon, s'agissant d'une essence qui, maintenant, par ses plantations multiples, fait le tour complet d'un monde tropical assez variable, il nous faut bien faire un choix, à la fois géographique et solide : ce sera la Côte d'Ivoire.

La sylviculture et la production du Teck en plantations y fait l'objet d'études sérieuses et continues depuis la fin des années 1920.

Les densités initiales se sont réduites peu à peu, passant de 2 500 pieds à l'hectare à, maintenant, moins de 2 000 à 1 000 seulement suivant les situations particulières : des espacements de plantation de 2,5 m x 2,5 m, ou 3 m x 2 m, sont devenus classiques.

Un réseau de quelque 200 placettes expérimentales, situées tant en zone de savane qu'en zones paraforestière et forestière, y est soigneusement suivi, depuis 1975 pour les plus anciennes d'entre elles.

Il a permis de construire, et de perfectionner au fil des années, une bonne table de production, qui peut s'intituler "Maître et Dupuy, 1990", du nom de ses auteurs, et de sa date de publication sous forme définitive.

Elle constitue, pour sa région d'origine, un modèle de référence crédible, valable pour une densité de plantation initiale de quelque 1 500 tiges à l'hectare.

Le tableau suivant, extrait de B. Dupuy, M.-F. Maître et A. N'Guessan Kanga (1999), en donne une vision synthétique :

Classe de fertilité	Nombre d'éclaircies	Exploitabilité			Récolte finale m ³ /ha/an	Production totale (éclaircies comprises) m ³ /ha/an	
		Âge	D _G (cm)	V (m ³ /ha)			
1	5	35	55	401	11,5	16,1	Seul un pourcentage de la récolte finale peut être commercialisé en grume d'œuvre (40 à 50% par exemple)
2	5	40	50	372	9,3	13,2	
3	4	45	45	309	6,9	10,1	
4	4	56	40	290	5,2	7,1	
5	3	55	30	205	3,7	5,0	

D_G = diamètre de l'arbre de surface terrière moyenne.
 V = volume bois fort tige (découpe fin bout à 7 cm de diamètre branches exclues).

Le nombre des tiges à l'âge de la récolte varie de 85 seulement en première classe de fertilité à 225 en cinquième classe. Les meilleures productions sont constatées en zone de forêt dense, et les moins bonnes en zone de savanes.

Le Teck est un arbre d'avenir, et de première importance, aux intérêts très variés, dans tout le monde tropical.

Ses plantations se multiplient, et posent souvent de difficiles questions :

- Variation des productions, en qualité comme en quantité, suivant les sols, les climats, les âges ?
- Gestion des plantations, industrielles ou villageoises, en futaie, ou taillis, voire taillis-sous-futaie, et aussi en agroforesterie ?
- Problèmes posés par les graines, les pépinières, les plantations ? Les provenances, les vergers à graines, les clones, les recherches génétiques ?

Il faut en savoir plus sur cet arbre, qui inspire l'intérêt, l'estime... et l'amitié.

Dans ce but, prendre directe et complète connaissance de la bibliographie référée p. 258 est un début excellent !

Jean PARDÉ

À gauche : plantation de Teck d'une quinzaine d'années en saison sèche.
Observer le fût avec des bosses : défaut assez fréquent chez l'espèce.
À droite : jeune plantation clonale de Teck à 1 an
Côte d'Ivoire

Photo L. LANIER



Photo B. MARTIN



BIBLIOGRAPHIE

I. **Le dossier "Teck"**, présenté en trois numéros successifs de la revue *Bois et Forêts des Tropiques* (adresse : CIRAD-Forêt — Campus international de Baillarguet — BP 5035 — F-34032 MONTPELLIER CEDEX 1).

1^o) en numéro 261, 3^e trimestre 1999 de *Bois et Forêts des Tropiques* :

DUPUY (B.), MAÎTRE (H.F.), N'GUESSAN KANGA (A.). — Table de production du Teck : l'exemple de la Côte d'Ivoire, pp. 7-16.

COSSI GANGLO (J.), LEJOLY (J.). — Le Teck au Bénin. Gestion et perspectives, pp. 17-27.

MONTEUUIS (O.), GOH (D.K.S.). — About the use of clones in Teak, pp. 28-38.

BEHAGHEL (I.), MONTEUUIS (O.). — À propos du séminaire : Site, technology and productivity of teak plantations. Ching-Mai, Thaïlande, 26-29 janvier 1999, pp. 70-79.

2^o) en numéro 262, 4^e trimestre 1999

BEHAGHEL (I.). — État des plantations de Teck (*Tectona grandis* L.f.) dans le monde, pp. 6-18.

MALDONADO (G.), LOUPPE (D.). — Plantations villageoises de Teck en Côte d'Ivoire, pp. 19-30.

3^o) en numéro 263, 1^{er} trimestre 2000

BHAT (K.M.). — Timber quality of Teak from managed tropical plantations with special reference to Indian plantations, pp. 6-16.

BAILLÈRES (H.), DURAND (P.Y.). — Non destructives techniques for wood quality assessment of plantation grown teak, pp. 17-29.

VERNAY (M.). — Le Teck en France, pour quoi faire ?, pp. 31-38.

Ces articles, et notamment celui de Behaghel-Monteuuis, comportent une bibliographie relative principalement au Teck, et permettant véritablement "d'en savoir plus" à son sujet.

II. **Le numéro spécial** 201 (2 de l'année 2000) consacré au Teck de la revue *Unasylva*, édition française (adresse : FAO — Viale delle Terme di Caracalla — I-00100 ROME ITALIE).

Huit articles, dont principalement :

PANDEY (D.), BROWN (C.). — Le Teck dans le monde, pp. 3-13.

KRISHNAPILLAY (B.). — La Sylviculture et la gestion des plantations de Teck, pp. 14-21.

MALDONADO (G.), LOUPPE (D.). — Les Défis du Teck de Côte d'Ivoire, pp. 36-44.

Articles avec bonnes bibliographies.

III. **Trois articles**, qui méritent d'être connus, pour complément d'information.

ARBEZ (M.), LACAZE (J.-F.). — Les Ressources génétiques forestières en France*. Tome 2 : les feuillus. — Paris : INRA, 1999. — 408 p. (voir les sept pages consacrées à *Tectona grandis*. Teck).

LANIER (L.). — Forêts artificielles (de Teck) en Moyenne Côte d'Ivoire. — *Revue forestière française*, vol. XI, n° 8-9, 1959, pp. 592-604.

MAHEUT (J.), DOMMERGUES (Y.). — Les Teckeraies de Casamance. Capacité de production, caractéristiques biologiques, maintien du potentiel productif des sols. — *Bois et Forêts des Tropiques*, n° 70, mars-avril 1960, pp. 25-42.

* NDLR : y compris les départements d'Outre-Mer.