

Le teck est un des principaux bois des tropiques, mais les cultivateurs et les industriels doivent collaborer pour maintenir cette supériorité

par **K. M. Bhat¹**
et
Hwan Ok Ma²

¹Division des sciences du bois

Institut de recherche forestière du Kerala

Peechi 680 653, Inde

kmbhat@kfri.org

²Secrétariat de l'OIBT

Yokohama, Japon

“**L**E TECK est le bois qui occupe, entre tous, la place privilégiée du diamant et de l'or parmi les pierres et les métaux précieux”.

C'est ce que Dietrich Brandis, le forestier allemand bien connu, a constaté au sujet du teck (*Tectona grandis* L.f) il y a environ 150 ans. Depuis lors, le bois de teck est resté l'étalon qui a servi à comparer le potentiel de qualité et d'utilité des autres bois feuillus tropicaux. Le genre 'Tectona' tire son nom du mot grec *tekon* qui signifie 'constructeur'; le teck a longtemps été considéré comme ayant une place d'honneur parmi les bois de menuiserie. Mais à mesure que les fournitures de teck proviennent de moins en moins des forêts naturelles et de plus en plus de plantations, bon nombre de ceux qui envisagent de cultiver le teck se posent la question de savoir si ce bois restera en vedette. Nous le croyons, malgré certaines incertitudes et les défis à relever.

Etendue des plantations de teck dans les tropiques

Les forêts de teck poussent naturellement dans la région Asie-Pacifique sur une superficie d'environ 23 millions d'hectares en Inde, au Laos, au Myanmar et en Thaïlande. Près d'un tiers (8,9 millions d'ha) de la forêt naturelle de teck se trouve en Inde.

Le teck est cultivé en plantations dans au moins 36 pays à travers les trois régions tropicales. Sur une superficie estimée à 187,1 millions d'hectares de plantations forestières établies dans le monde en 2000, quelque 5,7 millions d'hectares (3%) sont des plantations de teck (FAO 2001). D'autres genres, tels que l'*Eucalyptus* (30% des plantations de feuillus) et l'*Acacia* (12%), sont développés plus largement, mais le teck représente à peu près 75% des plantations de feuillus tropicaux de haute qualité dans le monde (Keogh 1999). Environ 92% du domaine global de ligniculture du teck se trouve en Asie tropicale, y compris près de 43% en Inde et 31% en Indonésie (figure), tandis qu'en Afrique



Qui dit mieux? Vente aux enchères de grumes de teck près de Mumbai (Inde). Photo: H.O. Ma

tropicale (surtout en Côte d'Ivoire et au Nigéria, voir *tableau*) il se monte à 4,5% et en Amérique du Sud et centrale (notamment au Costa Rica, en Trinité-et-Tobago et au Brésil) à environ 3%. La production de bois de haute qualité, selon un régime de rotations relativement longues (50 à 70 ans), est d'usage depuis que la première plantation de teck du monde a été créée à Nilambur dans l'Etat du Kerala (Inde) en 1842. Dans beaucoup de pays cependant, l'exploitation se fait en rotations plus courtes (20 à 30 ans) destinées à produire du bois de placage et de sciage en vue d'en tirer profit assez rapidement (Ball *et al.*).

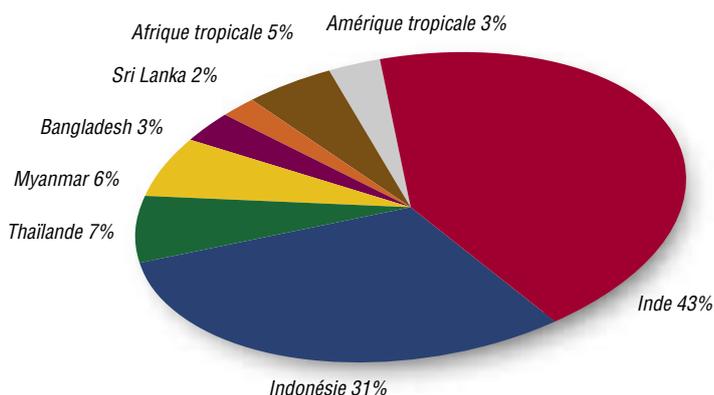
Les taux de croissance du teck dans les plantations sont assez lents comparés à ceux de l'eucalyptus, sans pourtant être de lenteur exceptionnelle. Des accroissements moyens annuels (AMA) relativement élevés, dépassant 20 m³/ha/an, ont été signalés en Indonésie et Trinité-et-Tobago (Ball *et al.* 1999). En Indonésie, l'AMA réel à l'âge d'exploitabilité des plantations soumises à des rotations variant entre 40 et 80 ans, est estimé à 2,91 m³/ha/an. En Inde, un rendement moyen de 172 m³ par hectare dans des plantations de 70 ans a été signalé (FAO 1985), ce qui représente un AMA d'environ 2,46 m³/ha/an. Par ailleurs, au Bénin et en Côte d'Ivoire, l'AMA dans des plantations de teck exploitées en rotations de 40 à 50 ans atteint 8 à 11 m³/ha/an. Un rendement de 10,2 à 13,3 m³/ha/an a été enregistré en Amérique centrale dans une plantation où la rotation ne dépassait pas 25 à 28 ans (Arias 2003). La situation actuelle des plantations de teck dans les principaux pays où il est cultivé est résumée dans le tableau.

Rôle du teck dans la vie des communautés rurales

Le teck est considéré comme un arbre à usages multiples en agroforesterie dans de nombreux pays tropicaux d'Asie, d'Afrique et d'Amérique; d'après Maturana (comm. pers.), à Java par exemple, les cultivateurs plantent de plus en plus le teck en tant qu'investissement pour l'avenir: "en dépit de certains découragements, les gens ont planté le teck dans leurs jardins dans l'intention de satisfaire leurs propres besoins en bois, en tant que 'compte d'épargne' pour leurs enfants et pour l'utiliser en cas de besoin particulier," dit-il. Ces petits espaces boisés peuvent se transformer à la longue en futures disponibilités non négligeables de teck de haute qualité: même quelques douzaines d'arbres, laissés sur pied pendant 50 ans ou plus, produiront

Prédominance de l'Asie

Répartition mondiale des plantations de teck par pays/région



une véritable fortune pour les enfants ou les petits-enfants d'un cultivateur. En outre, dans des pays comme la Malaisie, la Thaïlande, l'Inde, le Brésil (voir plus loin l'article d'Andrade Coutinho) et le Costa Rica, de plus en plus de cultivateurs et d'autres petits propriétaires plantent le teck avec des rotations de 20 à 30 ans en vue de fournir un approvisionnement en bois industriel. En Inde, la cible nationale annuelle pour la réalisation de plantations de teck par différents Etats est de 50.000 hectares.

Pronostics de bois de qualité en provenance de bosquets

On a beaucoup débattu de l'avenir des plantations de teck et de leur capacité de produire du bois d'une qualité presque identique à celle du teck issu des forêts naturelles (voir aussi plus loin l'article d'Oteng-Amoako). Des recherches effectuées récemment révèlent que le bois de teck obtenu après de courtes rotations n'est pas de densité et de résistance sensiblement inférieures à celles du teck issu des forêts naturelles, bien qu'avec moins de bois parfait et de produits d'extraction, il soit moins durable et attrayant. Les résultats des études récentes (récapitulés dans Bhat 2000) offrent aux planteurs, y compris les petits propriétaires, les espoirs suivants:

- sans changer la résistance du bois, les gestionnaires de plantations peuvent viser à produire des grumes permettant de réaliser, pour chaque arbre, des rendements plus importants de bois parfait naturellement durable, en accélérant l'accroissement des arbres soumis à des rotations courtes grâce à l'application judicieuse de fertilisants et à des améliorations génétiques dans des sites appropriés;

- dans les plantations de teck en régime de rotations courtes de 20–25 ans, l'AMA est en général relativement élevé. Les tables de production du teck font ressortir que l'AMA atteint en général son pourcentage maximal dans un délai de 20 ans après la création des plantations;
- le teck peut produire du bois de résistance optimale en rotations relativement courtes (par ex. 21 ans); et
- pour la gestion du teck, il est possible de sélectionner des provenances/clones à croissance rapide sans réduire la densité du bois. Il semble cependant d'importance primordiale, dans les programmes d'amélioration des arbres, d'assortir les provenances aux conditions spécifiques des sites et aux produits attendus.

Même avec des améliorations génétiques et sylvicoles, l'aspect du bois de teck produit par des arbres à croissance rapide continuera probablement de se différencier de celui du teck à croissance lente de la forêt naturelle quant à sa couleur, son fil et sa texture. Étant donné que l'un des principaux critères déterminant le prix marchand d'un bois est son aspect (sa résistance mise à part), le teck à croissance rapide est donc peu susceptible de pouvoir jamais réaliser des prix comparables à ceux du bois de teck de peuplements anciens. Oteng-Amoako (page 6) fait observer que le teck des plantations d'aujourd'hui se vend à un prix sensiblement inférieur à celui du teck de la forêt naturelle et qu'il y a peu de raisons de s'attendre à ce que cette situation change dans l'avenir. Le teck à croissance rapide—et/ou cultivé dans des sites inadaptés—risque de compromettre la qualité du bois à un point tel que le marché commencera à le traiter comme n'importe quel autre bois de service.

Plantations de teck

Situation actuelle des plantations de teck dans les principaux pays producteurs de teck

PAYS	ETENDUE DES PLANTATIONS (hectares)	ESPACEMENT INITIAL (m)	ROTATION CLASSIQUE (années)	AMA (m ³ /ha/an)
ASIE-PACIFIQUE				
Bangladesh	73 000	1,8 x 1,8	40	7,4
Chine	9000			
Inde	2 450 000	1,8 x 1,8; 2 x 2; 2,5 x 2,5; 3,6 x 2,7 / 3,6	50–80	2–7
Indonésie	1 760 000	3 x 3	60–80	5–6; 20
République démocratique populaire lao	3000			
Malaisie	3990	2,4 x 2,4 / 3 to 4 x 4,5	35–40	4–10
Myanmar	139 000	2 x 2		
Sri Lanka	38 400	3 x 3	40	7
Thaïlande	836 000	2 x 4; 4 x 4	40–60	13,52
Viet Nam	1500			
AFRIQUE				
Ghana	170 000	1,8 x 1,8; 2 x 2	20	8–10
Côte d'Ivoire	62 500			8–11 to 10–16
Nigéria	70 000	2,44 x 2,44 to 2,96 x 2,96		27
Tanzanie	3000			
Togo	4500			
AMERIQUE CENTRALE/DU SUD				
Brésil	45 000		25	10–13
Costa Rica	33 000	3 x 3	25–28	10–13
Equateur	8000–12 000			
El Salvador	4000–5000			
Guatemala	4000–50 000			
Panama	30 000			
Trinité-et-Tobago	10 000–15 000	2,1 x 2,1	50	4–8
Venezuela	10 000–15 000			

Source: KFRI 2003 (non publiées)

Les enjeux pour l'avenir

Viabilité financière

Il est difficile de prévoir la viabilité financière des plantations de teck parce qu'elle dépend de nombreux facteurs, notamment les coûts de leur création et de leur gestion, les taux de croissance, les prix qui peuvent être obtenus, le lieu d'implantation par rapport aux marchés, etc. Tous ces facteurs dépendent à leur tour d'autres variables qui peuvent changer au fil des ans; par exemple, les prix dépendront de l'offre de bois de teck par rapport à la demande, de la qualité du bois, et d'autres facteurs.

Néanmoins, il serait utile d'améliorer les données permettant d'évaluer à long terme la demande, l'offre et les tendances des cours du bois de teck au niveau mondial. Il est donc nécessaire de procéder à des études mondiales, régionales et nationales; celles-ci devraient tenir compte de la nature segmentée du marché et des variations de la qualité et des dimensions du bois. Ces études pourraient contribuer à calmer les controverses auxquelles ont donné lieu certains prétendus avantages financiers du teck déclarés par des sociétés d'investissement et qui sont venus hanter le secteur ces dernières années. Certaines de ces controverses ont surgi du fait de prévisions par trop optimistes sur les taux de croissance et d'hypothèses invraisemblables au sujet de prix.

Les marchés du carbone, s'ils s'établissent plus fermement, pourraient augmenter la viabilité financière des plantations de teck créées depuis 1989; le boisement et le reboisement sont des activités éligibles au titre du Mécanisme pour un développement propre (MDP) et peuvent attirer des investisseurs grâce à la place que le teck occupe, à la réputation relativement bonne dont il jouit aux yeux du public et à sa longévité. Selon Robledo (voir page 18), l'inclusion d'une composante MDP dans les projets axés sur la gestion durable des plantations et l'agroforesterie peut améliorer leur viabilité; toutefois, il semble ne se dessiner pour le moment qu'un marché potentiel relativement faible pour les certificats de réduction d'émission de carbone, commercialisables au titre du MDP, dans le secteur forestier des pays en développement.

Petits propriétaires

Les agences nationales et internationales devraient s'efforcer de promouvoir les meilleures pratiques dans la gestion du teck, de faire en sorte notamment que les petits cultivateurs soient en mesure de gérer rationnellement les espaces boisés, d'accéder aux marchés et de faire des bénéfices sur leurs investissements (en travail, terres et capital). Comme le fait observer Keogh à la page 8, les partenariats entre petits cultivateurs et ceux qui opèrent à une échelle industrielle pourraient être mutuellement dans l'intérêt de tous.

Aptitudes à la transformation pour une production plus efficace

Des programmes de formation sont nécessaires pour améliorer les aptitudes et la productivité ainsi que pour réduire les déchets de la transformation du bois de teck, non seulement lors du sciage et du séchage mais également dans d'autres transformations à valeur ajoutée telles que la conception et la fabrication des meubles haut de gamme. En outre, vu la nature changeante de l'exploitation qui, d'une ressource en teck à croissance généralement lente produisant de larges diamètres, passe à une ressource à croissance rapide et faibles diamètres, les cultivateurs de teck et les fabricants devront trouver de nouvelles techniques, de nouveaux produits et de nouveaux marchés. Il faut s'attendre à ce que les magnifiques meubles en teck d'aujourd'hui, faits en panneaux massifs de teck, soient plus tard remplacés par des produits de teck 'modernes' fabriqués par des techniques telles que l'assemblage à entures multiples, les lamellés-collés, voire des additifs pour surmonter les limitations de la nouvelle ressource.

Gestion tenant compte de l'environnement et des impératifs sociaux

La certification des forêts prenant de plus en plus d'importance, s'ils veulent continuer d'accéder à certains marchés d'exportation, les nombreux producteurs de teck chercheront à rendre leurs opérations compatibles avec divers critères

d'aménagement forestier durable, conformément à des régimes de certification crédibles. Ils devront donc tenir compte, d'une part des aspects environnementaux, à savoir les questions relatives aux sols, à l'eau et à la conservation de la biodiversité et, d'autre part des incidences de leurs opérations sur les communautés locales et les avantages que celles-ci peuvent en tirer.

Conclusion

Peu de bois suscitent autant l'intérêt du grand public que le teck. En Inde, en particulier, il semble revêtir une importance presque spirituelle; l'Inde, en effet, est le plus grand marché du teck au monde et continuera presque certainement de l'être à l'avenir (voir l'aperçu de Muhtoo à la page 32 au sujet du potentiel de l'Inde en tant que marché pour les bois tropicaux). Il n'est donc guère étonnant que les plantations de teck aient tant de succès auprès des cultivateurs. Les plantations de teck déjà établies, si elles sont bien gérées, pourraient fournir au monde une quantité énorme de teck, et de nouvelles plantations sont créées; grâce aux progrès de la sylviculture et à l'amélioration génétique des stocks, on peut envisager que le volume du teck disponible sur le marché augmentera.

Mais cette expansion rapide du domaine de plantations n'est pas sans risque: la grande variabilité de qualité du bois pourrait miner la réputation du teck sur le marché mondial, ce qui aurait pour conséquence en définitive de réduire les prix auxquels il peut se vendre et, par conséquent, de compromettre la viabilité financière de nombreux producteurs. Pour éviter cette situation, les cultivateurs de teck—ainsi que les entreprises communautaires et industrielles—doivent garantir que le bois qu'ils produisent est de la qualité la plus élevée possible. A cet effet, il devront sélectionner avec soin les lieux d'implantation, utiliser de bons matériels génétiques et recourir à des rotations de durée aussi longue que possible. Les cultivateurs de teck doivent s'unir dans cet effort: il en va de l'intérêt du secteur tout entier d'adopter une approche coordonnée et professionnelle en matière de croissance, transformation et commercialisation de ce bois aussi beau que précieux. Les réseaux tels que Teaknet (voir page 31) et Teak 21 (page 8) sont de bons points de départ; les futures ressources qu'ils pourront mobiliser auront un impact non négligeable sur l'avenir du teck et de ceux qui investissent déjà dans son exploitation.

Références

- Arias, L. U. 2003. Advances in management and teak productivity in Central America. Exposé présenté à la Conférence internationale sur les produits de qualité en teck issus de la gestion forestière durable, organisée par l'OIBT et l'Institut de recherche forestière du Kerala, 2-5 décembre 2003, Peechi, Inde.
- Ball, J., Pandey, D. and Hirai, S. 1999. Global overview of teak plantations. Paper presented in Regional seminar on site, technology and productivity of teak plantations, Chiang Mai, Thaïlande.
- Bhat K. 2000. Qualité des bois de teck issus de plantations tropicales aménagées, avec une mention particulière aux plantations indiennes. *Bois et Forêts des Tropiques* 263 (1): 6-16.
- Biyani S. 2004. Communication personnelle. Directeur de Royal Global Exports Pte Ltd basé à Singapour
- Chundamanni, M. 1998. Teak plantations in Nilambur: an economic review. *KFRI Research Report No.144*.
- FAO 2001. *Evaluation des ressources forestières mondiales 2000*. FAO Document Forêts No 140. Rome.
- Keogh R. 1996. *Teak 2000: a consortium support model for greatly increasing the contribution of quality tropical hardwood plantations to sustainable development*. IIED Forestry and Land Use Series No 9, IIED and ATF.
- KFRI unpublished. Exposés présentés à la Conférence internationale sur les produits de qualité en teck issus de la gestion forestière durable, organisée par l'OIBT et l'Institut de recherche forestière du Kerala, 2-5 décembre 2003, Peechi, Inde.
- Krishnankutty, C. 2001. Teak price trends in Kerala state, India. *Indian Journal of Forestry* 24:1-7.
- Rawat, J. & Negi, M. 1998. Economic viability of teak plantations in India. Exposé présenté à la Conférence nationale sur le teck, tenue les 25 et 26 mai 1998, Jabalpur, Inde.