



**BOIS
DE
GUYANE**

Le Parcouri et le Saint-Martin jaune terminent la 2^e série de fiches sur les Bois Guyanais, commencée dans le n° 230 de « Bois et Forêts des Tropiques ».

Nous signalons aux lecteurs intéressés par ces fiches qu'elles sont toutes regroupées sous la forme d'un recueil, vendu au CIRAD-Forêt.

Les 20 fiches : 147,70 F T.T.C. pour la France et 170,00 F pour l'Étranger.

PARCOURI

DÉNOMINATIONS

BOTANIQUE

Platonia insignis Mart.
(Famille des Clusiacées)

COMMERCIALES

Internationale	BACURI
Surinam	PAKOELI, GEELHART
Guyana	PAKURI
Brésil	BACURI

Dosse

LOCALES

PARCOURI JAUNE
PARCOURI SOUFRÉ
MONGO MATAAKI
MOUSSA
FOUKA PAKOELI
MATOUMANI

Quartier

PROVENANCE ET APPROVISIONNEMENT

Le Parcourî se développe dans les forêts primaires en terrains sains. Essence de demi-lumière à régénération abondante, son aire géographique s'étend des Guyanes au Brésil, dans toute la zone sub-amazonienne.

Le Parcourî est disséminé ; son volume à l'hectare de bois fort pour les arbres de plus de 40 cm est inférieur à 1 m³, d'où des difficultés d'approvisionnement pour permettre une commercialisation aisée.

CARACTÈRES DU RONDIN

Les grumes de Parcourî ont une forme généralement bonne. L'écorce est brunâtre avec des taches blanchâtres, crevassée longitudinalement et flexueuse. Elle peut atteindre chez certains sujets 3 à 4 cm de profondeur. On note une forte exsudation de suc jaune soufre sous l'écorce à l'abattage. L'aubier crème rosâtre est bien distinct du bois parfait brun-jaune. Son épaisseur varie de 3 à 6 cm. Le coeur est généralement bien centré, mais on note la présence de fentes en bout, fréquentes et d'importance souvent non négligeable.

Diamètre

Les diamètres moyens des rondins commerciaux varient de 60 à 80 cm. Ils peuvent atteindre 1,20 m chez certains sujets.

CONSERVATION DES GRUMES

L'aubier des grumes fraîchement abattues est très sensible à la piqûre noire. Un traitement préventif est donc nécessaire si les grumes ne sont pas évacuées de forêt rapidement et transformées immédiatement.

DESCRIPTION DU BOIS

Le bois parfait a une teinte brun-jaune plus ou moins foncé. Les débits sur dosse montrent des ramages plus clairs, beige-jaune. L'aubier, de couleur plus claire, est distinct. Son épaisseur varie de 3 à 6 cm.

Le grain est grossier. La maille, moyennr, est visible bien que peu contrastée; le fil est droit.

A la loupe (grossissement x15) on peut observer :

- . des pores très gros (250 à 300 microns), rares (1 ou 2 par mm²), fréquemment obstrués par des thylles, parfois par des dépôts jaune soufre;
- . du parenchyme abondant, en larges bandes (2 ou 3 par mm);
- . des rayons 2-sériés en majorité, au nombre de 6 à 9 par mm.

CARACTÉRISTIQUES TECHNOLOGIQUES

De par ses caractéristiques technologiques, le Parcourî se situe dans la catégorie des bois lourds et durs à fort retrait volumétrique.

Principales caractéristiques physiques et mécaniques

Nota: les valeurs précédées d'un astérisque correspondent à un taux d'humidité de 12% (norme française NF B 51-002).

Masse volumique

*A l'état sec**: de 780 à 900 kg/m³ (moyenne 820 kg/m³).

A l'état vert : 1 100 kg/m³.

*Dureté** (*dureté Chalais-Meudon*): 6,2 - bois dur.

Rétractibilité linéaire totale tangentielle: 10,9%.

Rétractibilité linéaire totale radiale: 5,7%.

Rétractibilité volumétrique pour une variation de 1% d'humidité: 0,68%.

*Contrainte de rupture à la compression axiale**: 74 MPa (N/mm³) ou 750 kg/cm².

*Contrainte de rupture à la flexion statique**: 206 MPa (N/mm²) ou 2 100 kg/cm².

*Module d'élasticité en flexion**: 18 150 MPa (N/mm²) ou 185 000 kg/cm².

Résistance au choc *: 0,5 kg/cm² (moyenne).

CARACTÈRES CHIMIQUES

Composition chimique du bois

D'un point de vue chimique, le Parcouri se caractérise par une forte teneur en produits extractibles aux solvants (plus de 13,5% par rapport au bois anhydre). Il contient par contre assez peu de lignine pour un feuillu tropical (25%). Les quantités d'extraits à l'eau et des autres constituants du bois sont normales. Le taux de matières minérales est de l'ordre de 0,6%. Les taux de silice atteignent parfois 0,1%, la moyenne se situant autour de 0,03. Ce taux n'est pas négligeable et peut occasionner des problèmes au cours de la transformation ultérieure du bois.

CARACTÈRES ÉNERGÉTIQUES

Pouvoir calorifique du bois

Le pouvoir calorifique supérieur (PCS) est de 4 800 kcal/kg (20 000 kJ/kg) à l'état anhydre et le pouvoir calorifique inférieur (PCI) de l'ordre de 4 480 kcal/kg sur le bois sec. Ces chiffres se situent dans la moyenne des bois feuillus tropicaux.

Carbonisation

Pyrolysé en cornue de laboratoire à 500 °C, le Parcouri a donné avec un bon rendement (plus de 35%) un charbon dense ($d = 0,6$), moyennement friable, ayant un taux non négligeable de cendres puisque compris entre 5 et 6%. Le pouvoir calorifique du charbon obtenu est de l'ordre de 7 700 kcal/kg (ou 32 000 kJ/kg), chiffre inférieur à la moyenne des charbons de bois guyanais fabriqués en laboratoire. Ceci peut être expliqué par la teneur en carbone fixe (83%) un peu basse. Cette remarque, qui confirme le résultat élevé du rendement, montre que le Parcouri aurait dû être carbonisé un peu plus longtemps ou à température légèrement plus élevée. Le charbon résultant reste toutefois tout à fait utilisable pour des emplois industriels ou domestiques.

La carbonisation fournit également des gaz incondensables (165 m³/t de bois anhydre) et du liquide pyroligneux (36% du bois initial anhydre ou 45% du bois à 15% d'humidité) contenant 8% de goudrons.

PRÉSERVATION

Le bois parfait de Parcouri a une très bonne durabilité naturelle vis-à-vis des champignons de pourriture, aussi bien cubique que fibreuse. Sa résistance aux attaques des termites peut être qualifiée de bonne.

Dans la pratique, le bois parfait ne nécessiterait de traitement de préservation que dans la mesure où il serait utilisé en contact permanent avec le sol.

UTILISATION DU BOIS EN MASSIF

Sciage

Le sciage exige des machines de forte puissance et un diamètre des volants égal ou supérieur à 1,80m. Le stellite des lames peut parfois être recommandé compte tenu des caractéristiques de cette essence.

Si ces conditions sont respectées, le Parcouri se scie sans difficulté. Cependant, les fentes en bout ont tendance à s'accroître si les transferts et les manutentions sont menés trop brutalement. Le rendement au sciage est généralement bon.

Séchage

Le séchage du Parcouri, malgré des retraits tangentiels importants, s'effectue sans difficultés importantes.

A titre indicatif, la table employée lors des essais de séchage au CTFT, ainsi que les conditions de séchage sont indiquées ci-après.

- . Epaisseur : 41 mm
- . Humidité initiale : 70%
- . Humidité finale : 11%
- . Durée du séchage : 26 jours
- . Répartition de l'humidité finale à l'intérieur des planches : bonne.

**TABLE DE SÉCHAGE PRÉCONISÉE
POUR LE SÉCHAGE DU PARCOURI**

Humidité du bois en %	Température sèche en C°	Température humide en C°	Humidité relative de l'air en %
Vert	42	39	82
50	48	43	74
30	54	46	65
20	54	46	65

Usinage

Du fait de son fil généralement droit et régulier, le Parcouri est un bois qui se travaille plutôt bien. Cependant, compte tenu de sa dureté et de son abrasivité, l'emploi d'outils au carbure est conseillé. Il se dégauchit et se rabote facilement, se perce et se tenonne sans difficulté si l'outil est adapté.

Assemblages

Les vis et chevilles métalliques pénètrent facilement et tiennent bien.

Les clous s'enfoncent plus difficilement. Les essais de collage effectués au CTFT montrent que le Parcouri est une essence qui tient bien à la colle. Il présente, en outre, une excellente aptitude à la fabrication de lamellé-collé destiné de préférence à des usages intérieurs.

Finition

Le Parcouri se ponce facilement et donne un très bel aspect de surface. Tous les produits de finition peuvent être utilisés du fait de son grain fin.

UTILISATION DU BOIS EN PLACAGES

De par sa configuration et sa structure, le Parcouri est une essence qui se prête à la fabrication de placages tranchés. Un étuvage préalable semble toutefois nécessaire.

CONCLUSIONS

Les grumes présentent une forme généralement bonne mais ont tendance à se fendre en bout si elles restent trop longtemps sur parc, ce qui peut entraîner un pourcentage non négligeable de grumes dépréciées et une baisse de rendement au sciage.

Les caractéristiques mécaniques de cette essence sont moyennes mais le fort retrait du Parcouri peut nuire à certaines utilisations. Cette essence est cependant très intéressante pour plusieurs usages. Elle est de plus en plus utilisée en ameublement et en décoration, grâce à sa figuration. Sa durabilité naturelle permet des emplois en construction et menuiserie tant intérieure qu'extérieure et en charpente. Il peut, de plus, convenir en parqueterie et pour la fabrication de marches d'escalier, ainsi que pour des travaux hydrauliques, des passerelles, des ponts.