

Photo G. T. F. T.-Gabon.

*Le parking couvert. Les arcs sont constitués par des lames alternées de Sipo et d'Okoumé.
Entrails en Sipo, pannes en Okoumé.*

PARKING COUVERT A CHARPENTE LAMELLÉE COLLÉE RÉALISÉ A LIBREVILLE PAR LE CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL DU GABON

On sait que la technique de la charpente lamellée collée a permis en Europe des réalisations impressionnantes comme le stade couvert de l'Institut National des Sports à Joinville avec 92 m de portée sans appui intermédiaire et le marché couvert de Gand (Belgique) avec 100 m de portée, les bois utilisés étant le sapin et l'épicéa.

L'intérêt du très modeste ouvrage construit à Libreville en 1966 est de constituer probablement un des premiers essais de charpente lamellée collée en bois tropicaux africains (alors que les bois utilisés ont été jusqu'à présent, généralement des résineux) et sous un climat équatorial.

Nous avons donc pensé que cette réalisation pouvait, à ce titre, intéresser nos lecteurs.

L'ouvrage comprend quatre éléments de charpente composée de deux arcs inégaux réunis par un entrait (voir profil ci-joint), assurant ainsi à la toiture une pente générale de 5 %.

Ces quatre fermes assemblées par des pannes déterminent 3 emplacements du parking ; l'adjonction de fermes nouvelles permettrait évidemment de prolonger l'ouvrage.

Le sol naturel a été conservé, les fondations se limitent à quatre dés séparés de béton. Le pied des arcs est fixé par tire-fonds dans un manchon

*Confection d'un arc lamellé collé
en atelier sur gabarit.*

Photo C. T. F. T.-Gabon.

métallique, l'étanchéité du joint étant assurée par du rubson. Chaque manchon métallique est ancré dans un dé. Les pannes sont boulonnées sur les entrails. La couverture plane a été réalisée en tôles ondulées translucides jaunes. La surface totale couverte est de 5,30 x 12 m.

Les bois employés ont été le Sipo et l'Okoumé.

Les lames utilisées pour la confection des arcs sont alternativement en Sipo et Okoumé, rabotées à 7 mm d'épaisseur avec une largeur de 12 cm. Les entrails sont en Sipo, les pannes en Okoumé.

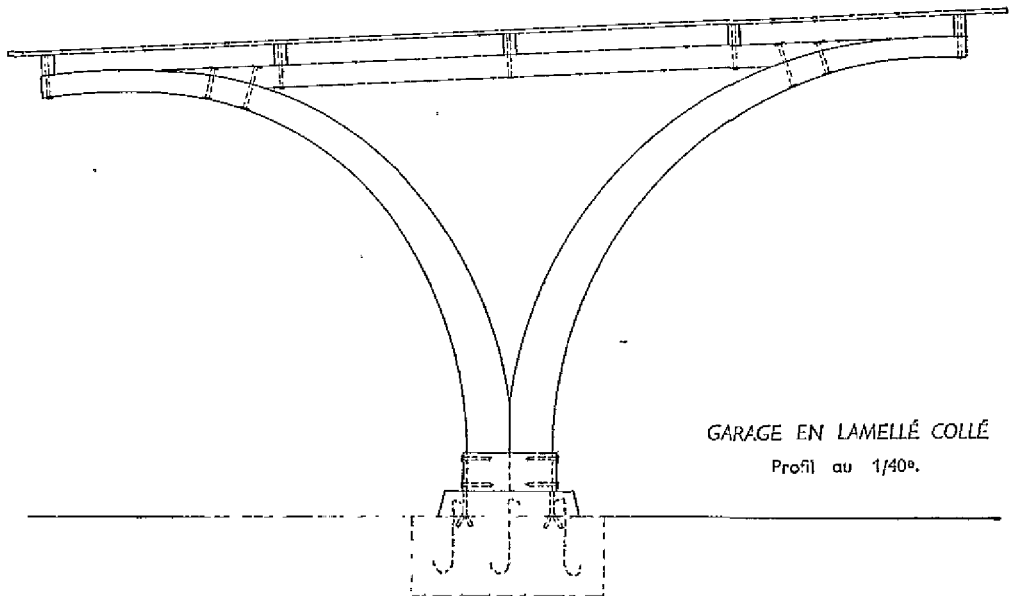
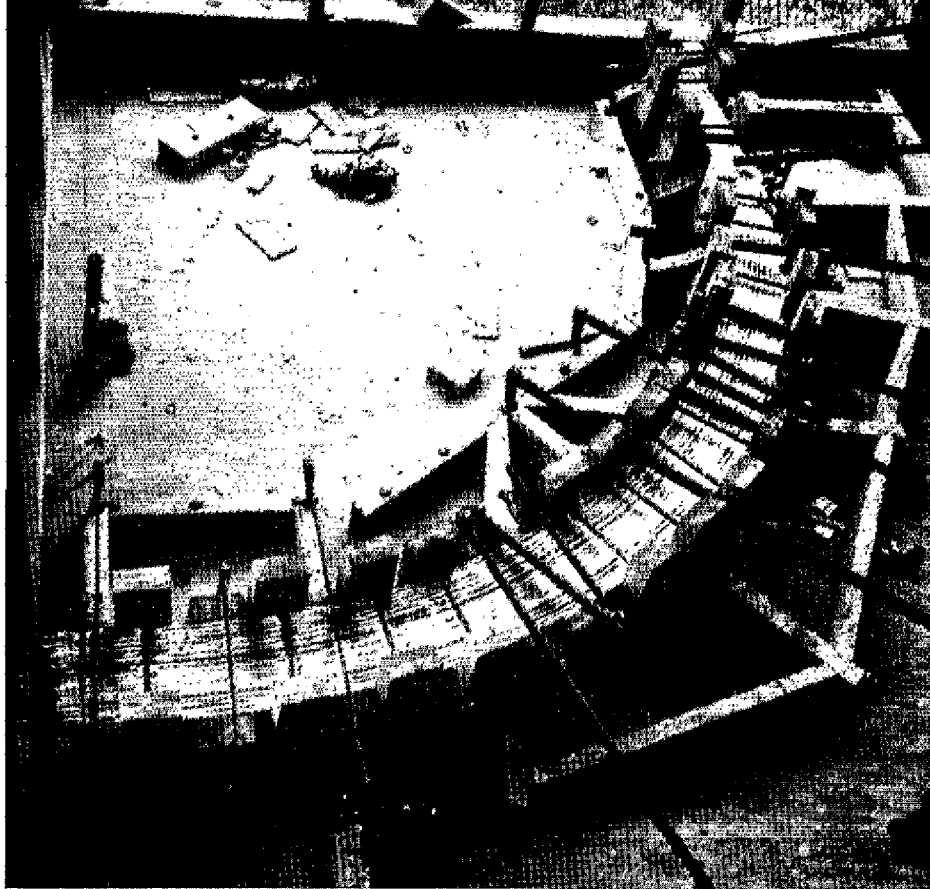
Le bois a été simplement séché à l'air sous abri, il avait au moment du collage une humidité de 19 %.

La colle utilisée a été une colle vinylique. Bien que cette colle ait parfaitement tenu jusqu'à maintenant, la réalisation d'ouvrages plus importants en climat équatorial exigera l'emploi de colles résorcine — formol ou résorcine — phénol — formol à l'exclusion des colles à la caséine, des colles vinyliques ou d'autres colles qui peuvent présenter une certaine sensibilité à la chaleur et à l'humidité.

Les arcs ont été confectionnés en atelier sur un gabarit de la façon suivante :

Les lames encollées ont été mises en forme et assemblées sur le gabarit à l'aide de pointes sans tête noyées, et de serre-joints. Le serrage a été complété par des broches en bois boulonnées au-dessus et au-dessous de l'arc. La pression a été maintenue pendant deux jours puis l'arc a été dégagé. La finition du profil a été faite au ruban d'atelier et au rabot.

Le même gabarit modifié a servi pour la confection des deux types d'arcs.



Pour former un élément de charpente, deux arcs inégaux ont été collés entre eux à leur base, l'entrail a été collé et boulonné sur les arcs, la colle employée ici étant la caurite.

Les éléments ont été traités au Xylophène S. O. R. par badigeonnage puis vernis (vernis ambro-naphte pour extérieur de Lefrane).