

**VALORISATION
DU BOIS**

Valorisation du matériau « BOIS ET DÉRIVÉS » dans la construction en Guyane

par Daniel FOUQUET
*Chef de la Division Technologie
et Préservation au CTFT/Guyane*

Cet article a été présenté au X^e Congrès Forestier Mondial à titre de contribution volontaire.

Revue Bois et Forêts des Tropiques, n^o 227, 1^{er} trimestre 1991

RÉSUMÉ

VALORISATION DU MATÉRIAU « BOIS ET DÉRIVÉS » DANS LA CONSTRUCTION EN GUYANE

La forte augmentation de la demande en logements, liée à la croissance de la population, a favorisé le développement de la filière bois ces dernières années de façon spectaculaire.

L'apparition de nouveaux types de maisons en bois, et la création de produits nouveaux et innovants pour la région tels que le bardeau scié de WAPA (Eperua spp.) ou le panneau B.M.R (Bois Massif Reconstitué) sont les symboles d'un véritable dynamisme du secteur.

Parallèlement, le suivi qualitatif des produits transformés sur les chantiers et dans les unités de transformation est une incitation au travail bien fait respectant des règles de qualité précises.

Mots-clés : Maisons en Bois. Produits innovants. Bardeaux. Panneaux B.M.R. Règles de qualité.

SUMMARY

THE DEVELOPMENT OF « WOOD AND BY-PRODUCTS » IN GUIANESE CONSTRUCTION

The sharp rise in demand for housing, connected to the population growth, has tremendously developed the wood sector over the last years.

The appearance of new types of wooden houses and the creation of new innovative products for the area, such as sawn shingles made from WAPA (Eperua spp.) or solid fibreboard, exemplify the sector's genuine vitality.

At the same time, the qualitative follow-up of the goods processed on sites and in processing units is an incentive for well-performed work according to specific quality standards.

Key words : Wooden houses. Innovative products. Shingles. Solid fibreboard. Quality standards.

RESUMEN

VALORIZACIÓN DEL MATERIAL « MADERA Y SUS DERIVADOS » EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN DE GUAYANA

El acusado aumento de la demanda de viviendas, unido al incremento de la población, ha propiciado el desarrollo del sector maderero de forma espectacular, durante estos últimos años.

La aparición de nuevos tipos de casas de madera, así como la creación de nuevos productos innovadores para esta región, como por ejemplo, las bardas aserradas de WAPA (Eperua spp.) o el tablero B.M.R. (Madera Maciza Reconstituida), constituyen los símbolos de un verdadero dinamismo del sector.

Simultáneamente, el seguimiento cualitativo de los productos transformados en las áreas de tala y en las unidades de transformación constituye una incitación al trabajo bien ejecutado, con el respeto de reglas precisas de calidad.

Términos clave : Casas de madera. Producto innovador. Bardas. Tableros B.M.R. Reglas de calidad.

Lors des assises de l'habitat, tenues en novembre 1990 à Cayenne, le rapport de synthèse faisait état d'un taux de croissance prévisionnel de la population de plus de 5 %.

Ce phénomène, qui a débuté en 1985 avec le développement des activités spatiales, n'a fait que s'amplifier depuis. On passerait ainsi de 114 500 habitants (recensement INSEE) en 1990 à plus de 200 000 habitants en 2005.

Les besoins en logement suivent évidemment cette progression et l'on prévoit, d'ici 2005, la construction de 12 000 habitations nouvelles pour pouvoir répondre à la demande.

Parallèlement, depuis 1985, une action incitative (primes, abattements, etc.) est menée, au niveau départemental, par les instances régionales et la Direction Départementale de l'Équipement pour favoriser l'utilisation des produits locaux, dont le bois bien sûr, afin de satisfaire les besoins.

L'utilisation du « matériau bois » est accompagnée de mesures techniques et qualitatives de manière à rationaliser son emploi dans la construction.

ÉVOLUTION DE LA FILIÈRE BOIS DEPUIS 1985

Depuis 1985, la production de sciages plafonne à environ 40 000 m³ par an (100 000 m³ de grumes).

Jusqu'en 1988, plus de 30 % de cette production étaient exportés vers les Antilles Françaises, clients naturels de la Guyane.

La concurrence de produits similaires en provenance du Brésil, à bas prix, a fait chuter de plus de moitié les résultats à l'exportation. Heureusement, le développement du marché local et les besoins pressants en logement ont permis de compenser ce « manque à gagner ». Cette évolution ne semble pas près de s'arrêter à court terme si l'on en croit les prévisions.

Actuellement, 80 % de la production des unités de sciage sont donc destinés au marché guyanais du bâtiment.

Les entreprises de deuxième transformation se développent rapidement et les scieurs installent, en aval de leur unité primaire, des chaînes de produits plus élaborés (parquets, lambris, bardages etc.), nécessaires pour diversifier de manière rentable leur production.

Des actions parallèles menées aux niveaux qualitatif et incitatif (apparition de nouveaux produits dérivés ou transformés) ont donné des résultats bénéfiques qui ne demandent qu'à être poursuivis.

Cette évolution a permis l'apparition d'un léger renouveau des exportations vers la métropole.

AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ

Depuis 1989, des règles de classement concernant les sciages avivés ont été élaborées par le CTFT en relation avec les scieurs de Guyane et l'Office National des Forêts (ONF).

La marque collective « Bois Guyanais Classés », fruit de cette collaboration, a ainsi été instaurée ; elle est

considérée dorénavant comme le symbole de la qualité guyanaise au niveau de la filière bois.

Les spécifications normatives et leurs modalités d'application ont fait l'objet d'une publication synthétique destinée aux utilisateurs.

L'application de ces règles permet :

- de standardiser la production des sciages,
- d'augmenter la productivité des unités de sciage,
- de garantir une qualité correspondant au type d'utilisation en

Villa entièrement en bois (couverture en bardeaux de WAPA).



tenant compte de la spécificité des essences guyanaises.

Quatre qualités ont été ainsi définies :

- **Qualité première** ou Ebénisterie.
- **Qualité deuxième** ou Menuiserie.
- **Qualité troisième** ou Charpente.
- **Qualité quatrième** ou Coffrage.
- **Qualité FAS** ou Export.

Les entreprises agréées sont regroupées au sein d'une association interprofessionnelle l'ASRAG (Association des Scieries et Raboteries Agréées de Guyane), depuis juillet 1990.

L'ASRAG gère la marque collective sous le contrôle d'une commission technique, placée sous la responsabilité du CTFT qui assure le suivi qualitatif par des contrôles périodiques dans les entreprises et sur les chantiers.

En 1991, de nouvelles spécifications sont entrées en vigueur, concernant des produits transformés plus élaborés tels que les parquets, lambris et bardages.

Actuellement, six entreprises sont agréées ou en cours d'agrément. Trois nouvelles scieries ont demandé leur affiliation à la marque collective pour 1991.

Pour favoriser cette action, les services préfectoraux ont diffusé, en novembre 1989, une directive favorisant l'utilisation des « Bois Guyanais Classés » pour les constructions dépendant d'un financement public ou para-public.

Parallèlement, pour renforcer le suivi qualitatif, la Direction Départementale de l'Équipement (DDE) a demandé, depuis janvier 1990, au CTFT d'effectuer des contrôles sur les chantiers financés par l'État, tant au niveau du choix des matériaux que du conditionnement (séchage, traitement) et de leur mise en œuvre.

EVOLUTIONS TECHNOLOGIQUES

UTILISATION DU BOIS DANS LA CONSTRUCTION

Depuis 1985, sous l'égide de la DDE, s'est développé dans le Département un programme concernant la création de systèmes constructifs utilisant le matériau bois comme élément de structure et de charpente.

Plus de 500 maisons à ossature bois (MOB) ont été ainsi construites principalement à KOUROU.

Pour éviter un développement désordonné de ce secteur, une commission technique placée sous la responsabilité de la DDE (le CTFT étant un élément moteur de cette commission) délivre des agréments aux réalisateurs-concepteurs techniquement fiables.

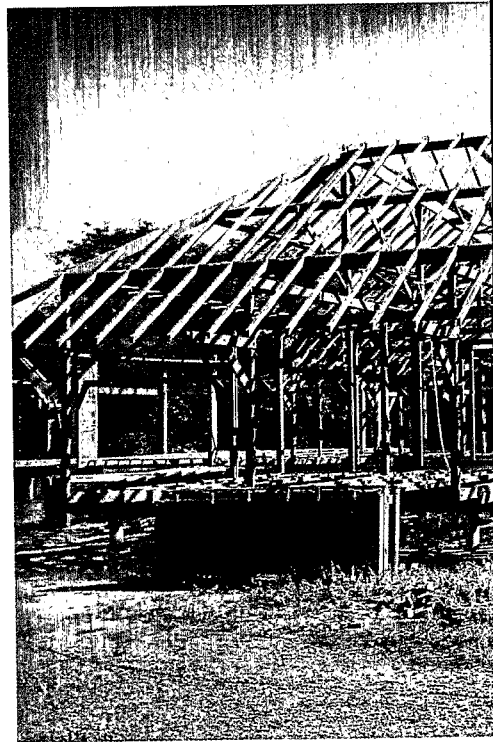
Actuellement, quatre systèmes constructifs sont agréés en Guyane et constituent l'essentiel de ces MOB.

Les incitations financières (DDE-Région) permettant le développement de l'utilisation de matériaux locaux (dont le bois) dans la construction sont aujourd'hui couronnées de succès.

Toutes les maisons récentes sont dotées de charpentes et d'autres éléments (boiseries, balcons, fenêtre, etc...) fabriqués en Bois de Guyane.

Cette évolution n'est pas sans conséquences au niveau de la production forestière. En effet, certaines essences peu utilisées autrefois comme le GONFOLO (*Qualea spp.*), représentant aujourd'hui 20 % de la production, sont recommandées par le CTFT, à la suite de tests effectués en laboratoire montrant leur aptitude à une utilisation dans la construction.

D'autres essences secondaires, telles que le JABOTY (*Erisma uncinatum*) ou le GOUPI (*Goupia glabra*), sont elles aussi de plus en plus utilisées.



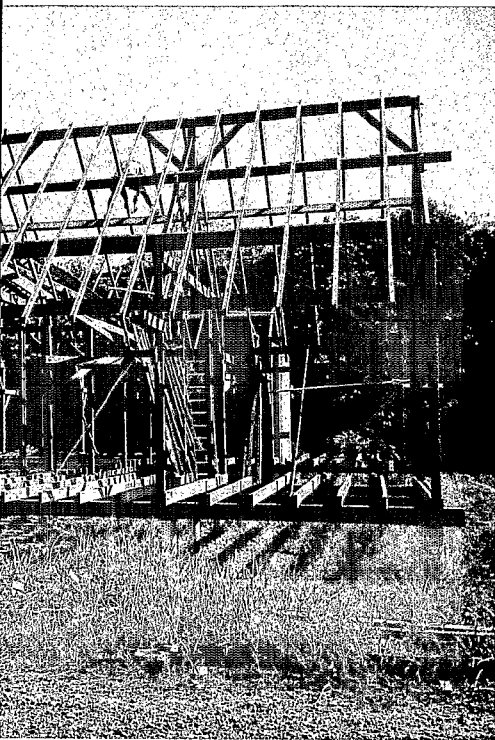
Construction à ossature bois. Locaux de l'ENGREF à Kourou charpente « GONFOLO ».

BARDEAUX DE WAPA (*EPERUA SPP.*) SCIÉS

La même politique a permis de trouver une utilisation rationnelle du WAPA (*Eperua spp.*), essence la plus fréquente en forêt guyanaise (plus de 20 % du volume inventorié).

Cette essence difficile à exploiter (éclatement et fentes à l'abattage) et à utiliser (mauvais rendement au sciage, finition difficile) a fait l'objet d'une promotion locale basée sur une utilisation spécifique : le bardeau ou tuile en bois.

Pour faciliter la fabrication et la pose de ce produit (traditionnellement obtenu par fendage), le CTFT en relation avec certaines entreprises guyanaises a lancé le principe du bardeau scié. La production annuelle de ce produit standard est d'environ 6 000 m². Des perspectives d'exportation vers la métropole permettent d'être optimiste quant à l'avenir de ce produit.



en « bois guyanais classés » : ossature « AMARANTE »,

BOIS MASSIF RECONSTITUÉ (B.M.R.)

Depuis plusieurs années, le CTFT a réalisé de nombreux essais de collage sur les bois tropicaux y compris bien sûr les bois guyanais.

Les résultats encourageants enregistrés en laboratoire, ou sur d'autres sites, ont conduit à la réalisation en septembre 1985 d'un prototype de maison, situé à KOUROU en zone portuaire, dont les éléments de remplissage sont constitués de panneaux lamellé-collés appelés panneaux en Bois Massif Reconstitué (B.M.R.).

La bonne tenue de ces éléments exposés dans les pires conditions a suscité l'intérêt de certains maîtres d'ouvrages de la place.

Face à cet engouement, le CTFT a recherché un partenaire industriel qui accepte de se lancer dans ce type de fabrication.

La SIGMA (Société Guyanaise de Menuiserie Appliquée), sise à Mont-

sinéry, a saisi l'occasion offerte pour innover et diversifier sa production, tout en augmentant sensiblement son rendement matière au sciage (+ 6 %).

En effet, ces panneaux constitués de lattes entrecollées (collage résorcine) sont obtenus à partir de chutes de sciage jusque-là brûlées.

Le faible coût du B.M.R. (inférieur à celui du parpaing fini) et sa rapidité de pose permettent d'envisager une production annuelle de plus de 10 000 m² en rythme de croisière.

Des perspectives d'exportation vers la métropole sont également envisagées à court terme, ce produit pouvant répondre à de multiples utilisations telles que cloisons intérieures, panneaux de façades, parquets, meubles, portes etc.

La naissance de cette unité de production industrielle guyanaise est un exemple remarquable de collaboration entre industrie et recherche, pouvant servir de modèle à d'autres types d'action.

PERSPECTIVES D'AVENIR

L'amélioration de la qualité et l'apparition de nouveaux produits dérivés du bois sont les deux axes moteurs permettant de progresser techniquement dans la filière.

L'amélioration de la qualité, tout d'abord, passe par une action intensive à mener au niveau du conditionnement des produits (séchage, trai-

tement). Les expériences locales réalisées par le CTFT (séchage solaire, autoclave simplifié pour le traitement des sciages) devraient déboucher sur des actions concrètes à court terme.

L'apparition de nouveaux produits actuellement à l'étude, tels que les panneaux de bardeaux préfabriqués, les poteaux lamellé-collés ou les placages décoratifs obtenus par tranchage, doit apporter un nouvel élan à la filière bois. Le sort de la Guyane, dans ce secteur, est lié à la fabrication de produits à forte valeur ajoutée pour compenser le surcoût dû aux structures sociales et commerciales des DOM par rapport aux pays voisins concurrents.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'ÉQUIPEMENT, 1990. — Rapport de synthèse. Assises de l'Habitat, Guyane 1990.
- PARANT (B.), FOUQUET (D.), 1987. — Projet de commercialisation des Bois Guyanais sous une marque collective C.T.F.T.
- OFFICE NATIONAL DES FORÊTS, 1988. — Bilan 1988 de l'Exploitation Forestière et de l'Industrie du sciage en Guyane.
- OFFICE NATIONAL DES FORÊTS, 1989. — Rapport de gestion 1989. ONF/Guyane.

EVOLUTION DE LA PRODUCTION « FILIÈRE BOIS » DEPUIS 1985

	1985	1986	1987	1988	1989
Volume grumes sorti de forêt (m ³)	93 338	83 945	96 446	101 273	80 200
Volume grumes exporté (m ³)	121	196	227	1 321	56
Production de sciages (m ³)	38 729	32 767	39 841	42 683	36 508
Exportation de sciages (m ³)	15 983	12 914	15 018	14 224	8 653
Produits finis bois usinés (m ³)	434	980	517	3 164	3 518

Source : O.N.F.