

INFO CONSEILS

Bois & dérivés

INFORMATION TECHNIQUE

N°7

Expert
**RELAIS
BOIS**

L'information pratique des adhérents au label "Expert Relais Bois".



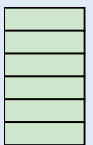
Le Bois Lamellé Collé

Élément structurel obtenu par collage de lamelles de bois dont les fils sont parallèles à la poutre dans sa longueur. Les lamelles sont constituées de bois massifs aboutés.



L'épaisseur maximale des lamelles est de 45 mm.

Les plans de collages sont perpendiculaires à la plus grande des dimensions de la section transversale.



Les essences les plus couramment utilisées sont :

- Sapin
- Pin Sylvestre
- Epicéa
- Douglas

Dimensions courantes :

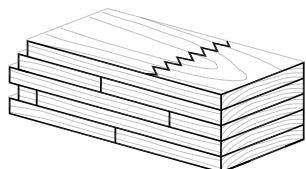
- Largeur : de 60 à 240 mm
- Hauteur : de 100 à 600 mm
- Longueur : jusqu'à 40.00 m



Classes de résistances mécaniques :

Les classes de résistances mécaniques des éléments en bois lamellé-collé sont définies à partir des classes de résistance des lamelles, de la manière suivante :

Classes de résistances du bois lamellé-collé	GL 24	GL 28	GL 32
Bois lamellé-collé homogène (h)	C 24	C 30	C 40
Bois lamellé-collé panaché (c) :			
- lamelles extérieures	C 24	C 30	C 40
- lamelles intérieures	C 18	C 24	C 30



Les poutres en bois lamellé collé peuvent être composées :

- soit de lamelles de bois massif de classes mécaniques identiques (par exemple lamellé-collé homogène GL24h)
- soit de lamelles de bois massif de classes mécaniques différentes (par exemple lamellé-collé GL28c).

Le bois lamellé collé, de par le concept de lamellation, atteint des performances mécaniques plus homogènes que le bois massif, ce qui permet la prise en compte de valeurs de résistances supérieures dans la conception d'ouvrage. Ses valeurs génériques font l'objet de normes précises, notamment au travers de la norme française NF P 21 400.

Il existe une différenciation sur les performances mécaniques entre bois lamellés collés sous certification (valeurs nettement supérieures) et bois lamellés collés sans certification. De même que l'on note que le lamellé collé homogène bénéficie de meilleures caractéristiques mécaniques en traction axiale, en compression et en cisaillement, que les lamellés collés panachés. Le principe de la certification est défini ci-après.

Certification de produit

Pour le bois lamellé collé, il existe depuis un certain temps déjà une norme européenne EN 386 qui définit les exigences de performance et de fabrication du bois lamellé collé.

A ce jour, tout fabricant doit être en mesure d'apporter la preuve de la conformité de son produit par rapport aux exigences de cette norme.

Or, actuellement, la voie la plus sécurisante pour en attester repose sur l'intervention d'un organisme tiers qui effectue des contrôles réguliers (2 fois par an au minimum) au travers, par exemple, d'une certification de type ACERBOIS GLULAM (certification de produit visant le domaine de poutres en bois lamellé collé).

Les caractéristiques certifiées sont :

- Le type d'essence.
- Le classement des lamelles.
- Les caractéristiques des aboutages en flexion.
- Les caractéristiques du collage : cisaillement et/ou délamination.
- Les classements des éléments en bois lamellés collés.

La certification de produit en France fait l'objet d'un cadrage juridique spécifique. Il y a lieu de ne pas faire l'amalgame avec certaines terminologies présentes sur le marché, qui ne reposent pas sur des contrôles aussi soutenus et donc sécuritaires pour l'utilisateur final.

Lorsque l'on trouve sur une fiche technique une expression du type "certifié", il convient de vérifier par qui, et comment.

En anglais, le terme "Certification" n'a pas la même signification qu'en langue française, ce qui crée une confusion. La terminologie anglaise correspond en général à l'attribution d'un "certificat" c'est à dire à un constat effectué à un moment donné.

En France, la terminologie "certification", correspond à :

- un constat effectué à l'état initial,
- un suivi continu et régulier dans le temps.

Seule cette démarche permet de contrecarrer toute dérive qualitative de production. ■

Contact : Serge Leneve
serge.leneve@ctba.fr



www.lecommercedubois.info