

## « Normalisation Bois lamellé-collé feuillus » Convention n°18/RD/857

**Bénéficiaire(s) du projet :** FNB

**Prestataire(s) :** FCBA

**Montant du soutien apporté par France Bois Forêt :** 5.318 €

### Objectifs et contexte :

Suite aux différentes études menées sur les feuilles (EU-Hardwood (2017), Valorisation du châtaignier en bois lamellé collé (2013), Hêtre en structure (2016)), ce programme a pour objectif de valoriser les résultats de ces études dans le contexte normatif français et européen

L'objectif de ce travail est de proposer un projet de norme pour les BLC feuillus en valorisant les résultats obtenus par l'étude EU Hardwood. Ceci permettrait aux produits en bois lamellé collé en feuillus d'apposer le marquage CE et donc d'en faciliter la mise sur le marché sans passer par des procédures plus coûteuses telles que les ETA (évaluation technique européenne).

Les caractéristiques produit déterminées et introduites dans cette norme devront correspondre aux spécificités de la première transformation française afin de valoriser la ressource locale.

Le contenu de ce projet de norme devra être co-construit avec les scieurs.

Ainsi, les ingénieurs du service construction et du service 1<sup>re</sup> transformation s'associeront pour apporter tous les éléments de réponse aux scieurs français et seront force de proposition.

Le FCBA aura un rôle de conseil auprès des scieurs dans l'écriture de cette norme.

Pour ce faire, la FNB pourra ainsi s'appuyer sur les experts FCBA présents dans les groupes de normalisation européens suivants: CEN TC 124/ WG3 et WG2 respectivement sur les produits bois collés, des bois massifs et le CEN TC 193/SC1 sur les adhésifs pour le bois, pour défendre le projet des scieurs français au niveau des groupes de travail français et européens où cette norme sera discutée. Le projet de norme BLC feuillus devra être validé par la FNB avant envoi aux experts européens.

Ce travail FCBA/FNB permettra d'amorcer le travail normatif à l'échelle européenne avec l'objectif d'aboutir à une norme européenne harmonisée.

### Principaux résultats obtenus :

Le projet proposé s'articule en plusieurs volets. Ce rapport de synthèse rend compte de l'état d'avancement du volet 1, objet de la convention 18RD857 avec France Bois Forêt.

2018 :

- **Volet 1 : rédaction d'un premier projet de norme, devant valoriser au mieux les retours d'expérience français**

Il s'agit d'un préalable nécessaire à l'activation d'un Work Item au niveau du Comité Européen de Normalisation CEN / TC124 en charge de la normalisation dans le domaine des structures portantes en bois. Au premier trimestre 2018, l'Institut Technologique FCBA pour la France, et le Laboratoire d'essais MPA pour l'Allemagne, tous deux partenaires du projet EU-Hardwood, ont supporté la demande d'activation d'un groupe de travail pour préparer ce projet de norme auprès du CEN TC124.

La demande a été acceptée et le groupe TG1 « Glued timber products – Hardwood glulam » a été créé au sein du CEN TC124 / WG3 « Glued timber products ».

La première réunion du TG1 a eu lieu en juin 2018 au MPA à Stuttgart, en présence de 13 experts issus de 7 pays, dont 2 experts français : Carole Faye et Guillaume Legrand (FCBA pour AFNOR). Il s'agissait dans un premier temps d'élire le Coordinateur (G. Dill Langer, MPA pour DIN), et le secrétaire (T. Wiegand, Association of the German Wood Industries pour DIN et U. Huebner, Association of the Austrian Wood Industries pour ASI), de définir la méthode de travail, et de poser les premières bases du projet de norme.

La seconde réunion a eu lieu en novembre 2018 dans les locaux de la **Fédération Nationale du Bois** à Paris, sur l'initiative du FCBA, en présence de 14 experts issus de 7 pays, dont 2 experts français : Guillaume Legrand (FCBA pour AFNOR). Il s'agissait de travailler sur un premier projet de norme qui sera communiqué et discuté en commission miroir française lorsque le compte rendu de cette réunion et les pièces jointes associées seront mis à disposition par le secrétaire.

Plusieurs propositions semblent d'ores et déjà faire l'unanimité. Parmi elles, 3 propositions sont à retenir :

- La norme, basée par définition sur des retours d'expérience, sera limitée à certaines essences réparties pour le moment en 2 listes :
  - Verte (retour d'expérience documenté) : Chêne, Châtaignier, Hêtre, Frêne, Boulot, dark red Meranti, Keruing, Iroko
  - Jaune (retour d'expérience en cours d'acquisition) : Chêne américain, Angélique, Robinier
- La norme couvrira les BLC mono-essence, homogènes et combinés
- L'utilisation des BLC feuillus sera possible, sous conditions, en classes de service 1, 2 et 3.

FCBA s'implique dans le fonctionnement du groupe en fournissant un espace de travail sous forme d'un serveur extranet, et le support pour documenter les retours d'expérience, formaté sous forme de base de données Excel.

L'analyse des premiers retours d'expérience montre, outre l'intérêt de la France pour le lamellé collé de chêne, de hêtre et de châtaignier, l'intérêt de l'Allemagne pour le lamellé collé de chêne, et le fort intérêt de la Suisse pour le lamellé collé de hêtre qui a fait l'objet d'études approfondies. A ce sujet, on souligne que les configurations étudiées concernaient des lamelles de relativement faible épaisseur (20 à 25 mm), et de classe de résistance pouvant être élevées (jusqu'à T50 pour le hêtre) mises en oeuvre dans des configurations homogènes et combinées visant des classifications pouvant être comparées aux classes GL existantes pour les lamellés de résineux.

Afin de permettre aux différents Experts de formaliser leurs retours d'expérience selon les modalités définies sur proposition du FCBA en vue d'une exploitation et d'une valorisation efficace lors de la prochaine réunion, celle-ci a été reportée en juin 2018 à Berlin. Cela permettra d'organiser une réunion de la commission française miroir au printemps 2019.

Au cours de l'année, la FNB a organisé des réunions de suivi avec ses adhérents pour les tenir informés de l'avancement de l'action mais également assurer le suivi avec le programme mené en parallèle « AMI Transition écologique et Valorisation économique – CPIER Vallée de la Seine » où France Bois Forêt est également partenaire au côté de Profession Bois, l'ADEME, la Région Normandie, La région Ile de France, FCBA et des entreprises de la filière bois de la Région Normandie.

#### **Valorisation envisagée :**

Rédaction d'une norme harmonisée pour les bois lamellés collés d'essences feuillues qui permettra d'accueillir ces nouveaux produits sur le marché.

Préparation du plan d'expérimentation (volet 2 -3 et 4)

**Indicateurs :**

Un premier projet de norme a été discuté lors de la réunion de novembre 2018 conformément aux prévisions annoncées. Ce projet doit être considéré comme un document de travail, base des discussions du groupe d'Experts du TG1. Une version corrigée devrait être diffusée avec le compte rendu de la réunion.

Un second projet est attendu pour la fin d'année 2019. Un Work Item pourrait alors être activé pour finaliser le projet sous un délai contractuel avec le CEN de 18 mois avant envoi à l'enquête.

- Prise en compte des spécificités des scieurs de feuillus (adéquation procédé de transformation et caractéristiques produit)

- Prise en compte de la proposition française sur les bois lamellés collés feuillus dans la version finale de la norme européenne.