

Les produits Kronobois sont les derniers nés des produits OSB de KRONOFRANCE.
Le panneau Kronobois est spécialement dédié au domaine de construction bois pour le contreventement des murs avec une résistance conférée vis-à-vis des termites sous certification CTB B+ et une très faible émission de formaldéhyde (similaire au bois naturel).

Dimension du panneau Kronobois :

Épaisseur : 9mm longueur : 2800mm Largeur : 1196 mm Colisage par 100 panneaux

Caractéristiques de Kronobois

Qualité produit :

Le panneau Kronobois est un OSB 3 conforme à la norme produit EN 300:2006 (Panneau à lamelles minces, longues et orientées), contrôlé suivant la Marque de Qualité du CTBA N° 184, bénéficiant d'un marquage CE Système 2+ et produit avec une matière première à 100 % PEFC, c'est-à-dire du bois issu de forêts gérées durablement.

Traitements conférés :

Dans le cadre de l'évolution réglementaire de la construction française (loi n° 99-471 du 8 juin 1999) sur la prévention et la lutte contre les termites et les autres insectes xylophages applicable à partir du 23 novembre 2006, le panneau Kronobois répond à ces prescriptions par un traitement anti-termite sous certification du CTBA label CTB B+ (logo identification ci-après) tout en intégrant un anti-moisissure.



Lors de la phase de production, l'ensemble des lamelles de bois est traité en continu et de façon homogène avant de poursuivre le process par le pressage du mat, découpe des panneaux en continu. Ce procédé spécifique permet un traitement dans toute l'épaisseur du panneau.

Emission de formaldéhyde :

Le panneau Kronobois est classé E1 suivant la méthode de référence dite à la chambre NF EN 717-1, la classe la plus faible en Europe. Le panneau Kronobois a une valeur d'émission de formaldéhyde de 0,01 mg/m³ (EN 717-1) équivalent à du bois naturel alors qu'un panneau E1 « courant » à une valeur maximum de 0.124mg/m³.

Ce résultat est obtenu grâce l'emploi de résines de nouvelle génération développées en partenariat avec KRONOFRANCE. En l'absence de classe d'émission définie en Europe, nous nous faisons référence au standard Japonais raison pour laquelle Kronobois dispose du label F**** (JIS A1460).

Règles de Dimensionnement

Kronobois étant un panneau OSB 3 en conformité avec la norme produit EN 300, les normes de dimensionnement et de mise en œuvre sont applicables en fonction du cadre de l'utilisation.

Nous sommes actuellement en période de coexistence de modes de calcul de voiles travaillants CB 71 et Eurocode 5. Pour ce dernier mode de calcul, une fiche technique spécifique peut vous être envoyée sur demande.

- Règles CB 71 accompagnée de la norme NF P21 -102 où est décrit la méthode de test et les valeurs de cisaillement des organes de fixations. Ci après les tableaux des valeurs

Efforts de cisaillement des organes de fixation

Unité : daN		Pointes lisses				Pointes annelées	Agrafes	
Diamètres et longueurs en mm		2,1 x 45	2,5 x 55	2,7 x 55	3,1 x 75	2,1 x 45	40 mm	50 mm
Épaisseur OSB en mm	8 – 9 – 10	22	24	24	36	28	30	32
	12	-	-	32	-	27	-	-

Nota : Valeur de la force admissible au cisaillement des fixations de voile travaillant sur ossature en bois résineux.

Les valeurs indiquées sur fond de couleur, sont issues d'essais effectués au CTBA, les autres sont les valeurs de la norme NF P 21-102.

Charges admissibles par panneau simple ou double

La charge admissible d'un élément de mur est fonction de la largeur et de l'épaisseur des panneaux ainsi que du type de fixation utilisé.

Méthode de calcul simplifiée dans laquelle :

H = force admissible horizontale en tête en décanewtons.

b = largeur de l'élément de structure de mur en mètres.

d = distance entre assembleurs périphériques du voile en mètres.

Fp = force admissible d'un assembleur en décanewtons.

$$\text{Élément 1,20 m} \quad H = \frac{F_p \times b}{d} \quad \text{Pour } b \leq 1,20 \quad \left[\frac{b}{1,2} \right]^2 \quad \text{Pour } b \geq 1,20 \quad H'' = H \times \frac{b}{1,2}$$

Dans tous les cas il convient de consulter la réglementation en vigueur, le DTU 31-2 Construction de maison bois & norme NF P 21.102

Avertissement :

Les renseignements contenus dans la présente fiche technique, sont donnés en toute bonne foi dans l'état actuel de nos connaissances. Ils n'engagent en rien la responsabilité de la société Kronofrance qui se réserve le droit de les modifier sans préavis en fonction de l'évolution des matériaux, des méthodes de calcul ou de mise en œuvre et de la réglementation.

Charges admissibles en daN en tête de mur (en une seule pièce) épaisseur 8 – 9 ou 10 mm.

Largeur de l'élément	Pointes lisses				Pointes annelées	Agrafes	
	2,1 x 45	2,5 x 55	2,7 x 55	3,1 x 75	2,1 x 45	40 mm	50 mm
600	44	48	48	72	56	60	64
1200	176	192	192	288	224	240	256
2400	352	384	384	576	448	480	512

Selon la norme NF P 21-102 pour une distance entre assembleurs périphériques du voile de 150 mm et une déformation horizontale conventionnelle maximale admissible en tête de 5 mm.

Règles de mise en oeuvre

En règle générale, **Kronobois** est placé en contreventement extérieur, c'est à dire côté extérieur de l'ossature et protégé par un pare pluie, une lame d'air et une vêtture extérieure.

Il peut être également utilisé en contreventement intérieur, c'est à dire du coté intérieur de l'ossature, mais dans ce cas il devra être protégé contre l'action éventuelle du feu pendant la durée de stabilité requise.

Calepinage

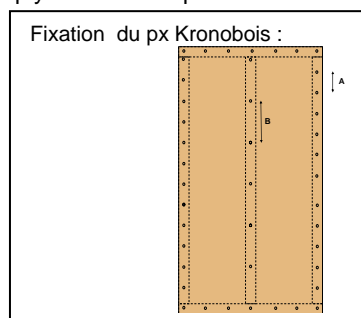
L'espacement maximum entre les axes de chaque montant est de 600 mm (DTU 31.2). Un jeu de 4 mm entre chaque panneau doit être ménagé pour permettre d'absorber les variations dimensionnelles du Kronoply 3. Tous les panneaux doivent impérativement être « couturés » sur l'ossature primaire.

Fixation du Kronoply 3

Kronobois est cloué ou agrafé sur l'ossature. Pour la fixation par clouage, il est conseillé d'utiliser des pointes galvanisées, de préférence crantées ou torsadées.

Le DTU 31-2 et la norme NF P21-102, indiquent que les fixations doivent être implantées avec un espacement maximum de 150 mm en périphérie du panneau (rep A) et 300 mm sur les montants intermédiaires (rep B)

La densité de clouage peut être augmentée en cas de besoin de résistance supplémentaire, avec un intervalle minimum de 50 mm. La longueur des pointes doit être prévue pour ménager une pénétration minimum de 35 mm dans le support.



Ancrage des diaphragmes

Le diaphragme est la partie de murs contreventant qui peut être composée de 1 ou plusieurs panneaux **Kronobois**.

En règle générale, les ancrages sont fixés aux montants d'ossature à chaque extrémité du diaphragme par une platine métallique et non sur les seules lisses basses (sauf justification). L'idéal est de fixer le bas du montant verticale avec la lisse basse du mur par une équerre métallique. La fixation se fera soit par un tire-fond diamètre 8mm dans le montant et à au moins 150mm de l'extrémité. Pour les murs à l'étage, il faut s'assurer de la bonne transmission des efforts avec les murs en rez de chaussée. Il conviendra de compléter l'ancrage par des fixations intermédiaires au maximum tous les 1m.

Pare pluie

La pose d'un pare pluie est conseillée pour assurer la protection du panneau en cas de ruissellement d'eau, elle est rendue obligatoire dans le cas de revêtements extérieurs réalisés sans lame d'air ou susceptibles d'apporter une humidification. Sa pose se fait en atelier ou sur chantier à l'avancement en lés horizontaux et de manière à ménager un recouvrement minimum de 5 cm au joint entre chaque lé et 10 cm aux raccords verticaux

Parements extérieurs

Kronobois doit être protégé des intempéries par une vêtture extérieure qui peut être :

Bardage en bois massif, Bardage en bois composite

Crépi RPE (Revêtement Plastique Epais) sur Isolant extérieur - *le procédé STO est le seul système sous avis technique*

Un mur de doublage en brique ou en pierre de faible épaisseur ne jouant aucun rôle mécanique, mais uniquement un rôle esthétique.



Dans tous les cas il convient de consulter la réglementation en vigueur, le DTU 31-2 Construction de maison bois & norme NF P 21.102

Avertissement :

Les renseignements contenus dans la présente fiche technique, sont donnés en toute bonne foi dans l'état actuel de nos connaissances. Ils n'engagent en rien la responsabilité de la société Kronofrance qui se réserve le droit de les modifier sans préavis en fonction de l'évolution des matériaux, des méthodes de calcul ou de mise en oeuvre et de la réglementation.