

Avril 2011

Communiqué  
de Presse

## MURS PASSIFS ou BBC

FINNFOREST développe un système complet  
avec FINNFRAME

**Finnforest se positionne comme l'acteur incontournable des systèmes d'enveloppe globale en bois avec une large gamme de produits structuraux, et de solutions destinés au marché de la construction dans le neuf et la rénovation, et pour tous types de bâtiments.**

### LE PRINCIPE DU SYSTÈME FINNFRAME

Premier système de mur passif en bois à être certifié par le "Passivhaus Institute" de Darmstadt, Finnframe est une solution complète composée de :

- De poutres en i Finnjoist (FJI) composées d'une âme en OSB et deux semelles (ou membrures) en Kerto
- D'un Lamibois Kerto pour les lisses hautes et basses des murs Finnframe
- D'un panneau contreventant intérieur en épaisseur minimum de 15mm



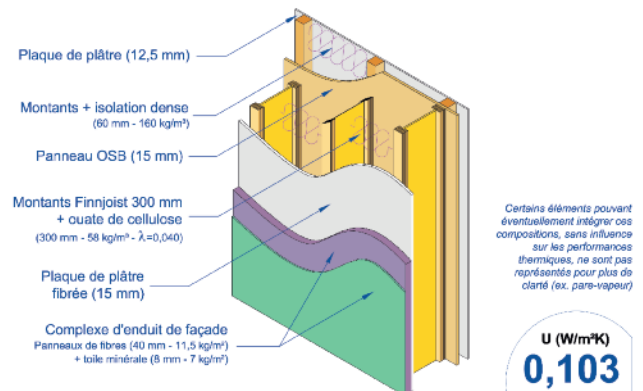
De 240mm à 400mm, la FJI s'adapte à l'épaisseur d'isolant souhaité. La poutre en i en ossature de mur s'épaissit grâce à l'augmentation de l'âme en panneau OSB. Les talons de la FJI restent les mêmes.

Entre les poutres en i FJI espacées d'environ 60 cm, le remplissage est fait avec le matériau d'isolation choisi par le concepteur. L'épaisseur de l'isolant sera plus ou moins importante en fonction du niveau d'exigence du maître d'ouvrage (mur passif ou BBC).

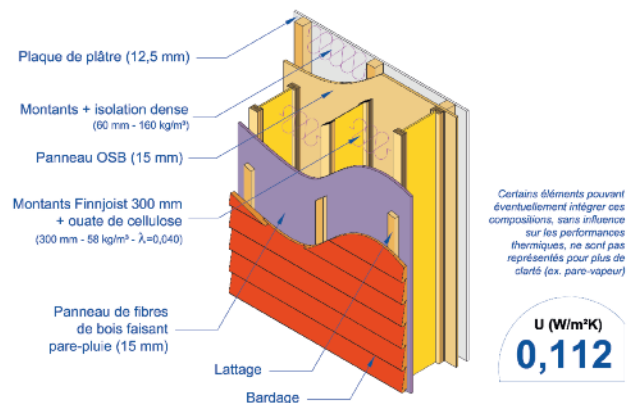
Finnframe est disponible avec 4 épaisseurs des poutres en i FJI suivant le niveau de performances souhaitées (240mm, 300mm, 360mm, 400 mm)

**GRÂCE AU SYSTÈME FINNFRAME, LES PONTS THERMIQUES SONT DÉFINITIVEMENT SUPPRIMÉS.**

#### MUR FINNFRAME AVEC ENDUIT



#### MUR FINNFRAME AVEC BARDAGE



**Finnframe, un système constructif qui répond à toutes les typologies de bâtiment**

Les domaines d'applications du système Finnframe de murs passifs et BBC de Finnforest sont multiples.

Contact Presse



FP&A - Frédérique PUSEY / Céline GAY

10, rue Maurice Utrillo - 78360 Montesson

Tél : 01 30 09 67 04 - Port : 06 14 79 35 52 - Fax : 01 39 52 94 65

Courriel : fred@fpa.fr - farida@fpa.fr

Visuels disponibles sur le site de FPA : [www.fpa.fr](http://www.fpa.fr) - rubrique espace presse  
(identifiant : journaliste - mot de passe : dossier)

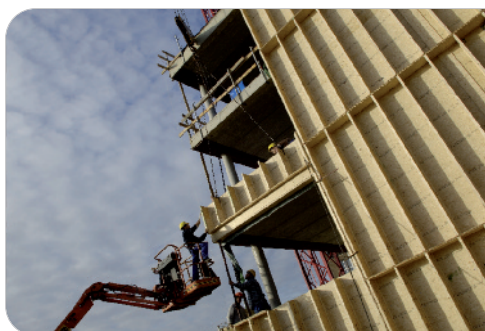
## MURS PASSIFS ou BBC

### FINNFOREST développe un système complet avec FINNFRAME

Les suites du Grenelle de l'Environnement, les futures orientations de RT 2012 et la prise de conscience des particuliers sur la nécessité d'améliorer les performances énergétiques de leur habitat ouvrent naturellement à ce système constructif des débouchés importants pour la maison individuelle neuve.



Mais d'ores et déjà des chantiers de bureaux sont en cours, mixant les atouts des structures porteuses (par exemple structure porteuse intérieure en poteaux/poutres en béton) et les murs d'enveloppe en bois Finnframe.



#### **Finnframe, un système constructif qui ne change pas les habitudes des charpentiers**

La fabrication et la mise en œuvre d'un mur avec des poutres en I FJI restent en tout point identiques au savoir faire des charpentiers. C'est un mur à ossature avec des montants espacés tous les 600mm !

Le contreventement est posé sur l'intérieur du mur avec

un panneau d'au minimum 15 mm d'épaisseur. L'étanchéité à l'air du mur est gérée à ce niveau soit par collage des joints soit par rajout d'un film pare-vapeur.

Le poseur n'a plus qu'à se concentrer sur les jonctions avec les menuiseries des ouvrants et les autres murs pour garantir la parfaite étanchéité de l'enveloppe.

La légèreté de la poutre Finnjoist en fait un système constructif ergonomique puisqu'elle est 30% moins lourde qu'un bois massif en épicéa « sec ».

#### **MUR FINNFRAME : INFOS TECHNIQUES**

- FJI : disponible en quatre hauteurs de poutre : 240 à 400 mm- Longueur standard de 12m
- Kerto : disponible en poutre de 39 ou 45 mm d'épaisseur pour les lisses hautes et basses du mur - hauteurs identiques à la FJI
- Distribution : Négoces bois spécialisés sur → [www.finnforest.fr](http://www.finnforest.fr) (rubrique Distributeurs)



## FOCUS

### LES AVANTAGES DU BOIS COMME MATERIAU DE CONSTRUCTION

Le bois est la seule matière première de construction renouvelable : les bois de Finnforest et ses dérivés proviennent de forêts gérées durablement et sont certifiés PEFC.

Comparés aux autres matériaux de construction, les produits bois nécessitent très peu d'énergie au cours de leur production donc peu de dioxyde de carbone.

Le bois est un matériau isolant naturel efficace et qui a la faculté de stocker sur le long terme d'importante quantité de CO<sub>2</sub>.

#### Explication du schéma ci-dessous :

A - La production d'un m<sup>3</sup> de bois diminue les émissions de CO<sub>2</sub> de 1,1 tonnes si on la substitue à une production équivalente de métal, béton ou plastique.

B - 1m<sup>3</sup> de bois stocke 0,9 tonne de CO<sub>2</sub>

**Conclusion** = 1m<sup>3</sup> de bois en remplacement des matériaux consommant plus d'énergie fossile baisse la quantité de CO<sub>2</sub> d'environ 2 tonnes.

Source: Dr Arno Frühwald, Université de Hambourg, Centre for Wood Science and Technology, Octobre 2002

**Carbone stocké dans le bois  
et réduction des émissions**



## EN BREF

### MIEUX CONNAÎTRE FINNFOREST

Finnforest est un industriel spécialisé en solutions bois haute performance développées en partenariat avec ses clients. Finnforest, société de Metsäliitto regroupe les activités de transformation et de valorisation du bois. Le groupe Metsäliitto est une coopérative de 131 000 propriétaires forestiers finlandais qui gèrent durablement 48% de la forêt privée finlandaise. De dimension européenne, Finnforest déploie son activité sur 20 pays et génère un chiffre d'affaires supérieur à un milliard d'euros. En France, Finnforest est implanté à Honfleur (14), Bouleville (27), Casteljalous (47) et Courbevoie (92).

#### Finnforest France SAS en quelques chiffres

Chiffre d'affaires : 71 millions €.

Effectif : 198 personnes.

#### Produits de construction commercialisés en France :

Kerto : 23 000 m<sup>3</sup>

Leno : 2 300 m<sup>3</sup>

Finnjoist : 450 000 ml

## Contact Presse



#### FP&A - Frédérique PUSEY / Céline GAY

10, rue Maurice Utrillo - 78360 Montesson

Tél : 01 30 09 67 04 - Port : 06 14 79 35 52 - Fax : 01 39 52 94 65

Courriel : fred@fpa.fr - farida@fpa.fr

Visuels disponibles sur le site de FPA : [www.fpa.fr](http://www.fpa.fr) - rubrique espace presse  
(identifiant : journaliste - mot de passe : dossier)

# RAPPEL KERTO & FINNJOIST

Au cœur du système constructif FINNFRAME



Le Kerto est le produit d'ingénierie bois le plus performant pour la structure. Il est formé de placages de 3mm obtenus par déroulage de billons d'épicéa (épaisseur finale de 21 à 75 mm). La fabrication se fait dans deux usines situées en Finlande (au plus près de la ressource forestière). L'analyse du cycle de vie du Kerto indique une faible émission de carbone due à l'autosuffisance en énergie de nos usines.

## Kerto, un bois reconstitué...

Le KERTO est produits selon la norme NF EN 14374. Il est produit en panneaux de très grandes dimensions (1,8 m ou 2,5m de large et jusqu'à 24,5 m de long). Il peut être retaillé sur mesure en fonction des demandes de l'artisan.

## ...et homogène...

De structure homogène, le KERTO est un matériau extrêmement résistant. Il ne gauchit pas et présente un bon comportement au feu. Les propriétés de résistance à la flexion, à la traction et à la compression sont très élevées et largement supérieures aux produits massifs. Cette homogénéité permet un dimensionnement optimal.

**Sa robustesse et sa précision dimensionnelle** ainsi que le large éventail des sections disponibles ouvrent des perspectives créatives aux concepteurs (architectes, designers, etc.).

**Domaines d'utilisation :** les charpentes, les planchers et tous types de structures porteuses

## Domaines d'application en neuf ou en rénovation :

- travaux publics (ponts, châteaux d'eau, coffrages...),
- bâtiments publics ou privés (aérogares, gymnases, écoles, usines, bureaux...),
- bâtiments agricoles (stockage, élevage...),
- bâtiments industriels (aéronautique, automobile, levage).
- habitat (individuel ou groupé)
- agencement.



La poutre en i Finnjoist ou FJI est composée de 2 membrures en Kerto-S de 39 mm d'épaisseur reliées par une âme en OSB-3 de 10 mm d'épaisseur. Les membrures ont 3 largeurs différentes : 45, 58 ou 89 mm. La poutre en i FJI se décline en six hauteurs de poutre : 200, 220, 240, 300, 360, 400 mm. Les longueurs standard sont 12 et 14m.

## Ses principales applications :

- La solive de plancher
- Le chevron de toiture
- La panne de toiture
- Le montant de mur à forte isolation

## Les avantages de la poutre FJI

- Légèreté : la poutre FINNJOIST est moins lourde qu'une poutre en béton ou en lamellé-collé. Une poutre FINNJOIST 45, d'une hauteur de 240 mm ne pèse que 2,89 kg par mètre linéaire. Ce qui représente un allègement important des charges par rapport à des solutions classiques
- Rapidité de mise en œuvre et produit issu de la filière sèche. Les délais de chantier sont donc raccourcis.
- Facilité de mise en œuvre qui permet une pose rapide et accessible à l'ensemble des artisans.
- Trous possibles dans la Finnjoist (diam 30 mm) ce qui permet de passer les gaines et les câbles dans l'épaisseur du plancher

## 4 épaisseurs de poutres en i Finnjoist pour 4 niveaux de performance

