

Domaine d'utilisation

Les panneaux KRONOTEC WP 50 (W= wall) sont utilisés dans la composition d'une paroi perspirante présentant les avantages suivants :

- Perméabilité à la vapeur d'eau,
- Renforcement de l'isolation,
- Pare pluie,
- Stabilisation des montants d'ossature.

Conditionnement du Kronotec WP50

Type Marque	Format utile	Epaisseurs	
Kronotec WP 50	2800 x 1196	15	60

Domaine d'emploi

La présente fiche technique du KRONOTEC WP 50 est utilisable sans condition à une altitude inférieure à 900 m et en dehors d'une bande côtière de 30 km. En dehors de ce cadre une étude spécifique doit être menée.

Rappel des notions

Avant rentrer dans la conception du mur, car il faut réfléchir sur «l'enveloppe du bâtiment» et donc bien connaître les propriétés des différents matériaux associés.

- 1- La valeur μ (μ) : Coefficient de résistance de diffusion de vapeur d'un matériau (ou perméance). Plus la valeur est élevée plus votre matériau est « étanche ».
- 2- La valeur $S_d = \mu \times$ épaisseur (en m) : épaisseur en mètre de lame d'air équivalente.

Quelques valeurs :

Produit	Ep	PV	Valeur μ	Valeur S_d
Unité	mm		kg/m ² .s.Pa	m
Kronoply 3	9	Cstb -2009	148	1.30
Kronoply 3	12	Cstb -2009	169	2.03
Kronoply 3	15	WKI 2007	127	1.91
Kronoply 4	15	WKI 2007	130	1.95
Kronotec	15	WKI 2007	7	0.11
Pare vapeur	200 μ m	DTU 31.2	< 0.005	>18.00
hydro régulant	50 μ m	Doc	2 à	0.95 à

Dans tous les cas il convient de consulter la réglementation en vigueur, le DTU 51-3 planchers en bois ou panneaux dérivés du bois et 53-2 revêtements de sol plastiques collés, ainsi qu'aux prescriptions des fabricants.

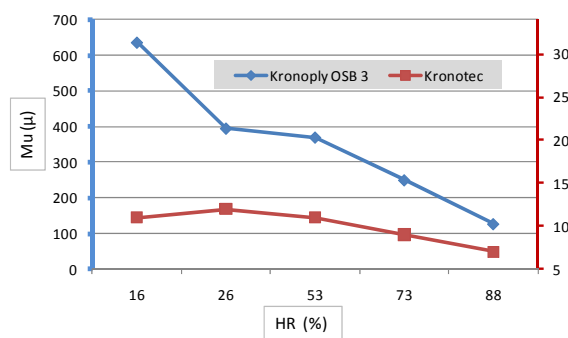
Avertissement :

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.

(frein vapeur)		Vario	3.10 ⁻¹⁰	0.63
Pare pluie	0.0005	DTU 31.2		< 0.18

- 3- La valeur S_d doit être **décroissante** de l'intérieur de la paroi avec l'extérieur.
- 4- Il faut que le rapport entre le S_d paroi intérieur sur le S_d paroi extérieur soit de **5** au minimum

Evolution de perméance suivant humidité relative d'air (HR%)



Mise en œuvre

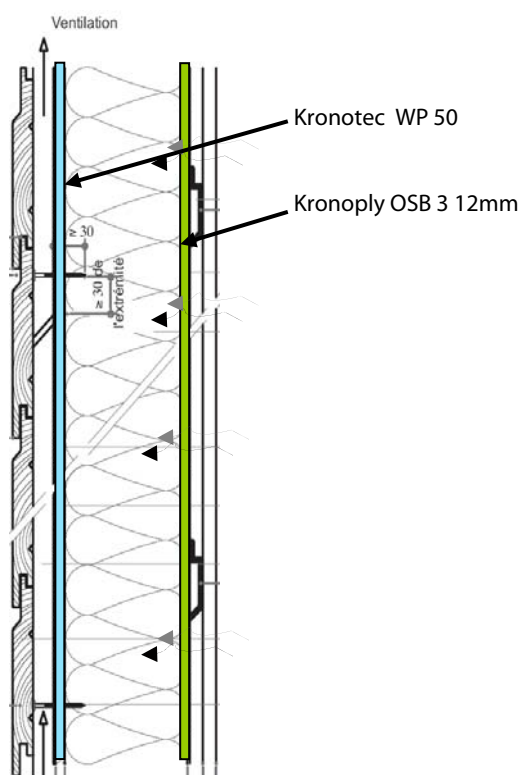
Les panneaux Kronotec WP50 doivent être positionnés coté extérieur du mur pour garantir un rapport de 5 entre des coefficients S_d des matériaux du parement intérieure et le Kronotec WP 50.

- Les fixations sur les montants d'ossature se réalisent de préférence avec les pointes crantées d'une longueur de 45 mm et diamètre 2.5 minimum
 - En périphérie, les pointes seront tous les 15 cm et en partie courante tous les 30 cm.
 - Un jeu de 4 mm doit être ménagé entre chaque panneau pour assurer la dilatation des panneaux (largeur 1196)
- Nous recommandons d'insérer une bande de laine de verre entre la lisse basse et la dalle sur vide sanitaire afin d'assurer une bonne étanchéité à l'air.
- Le kronotec WP 50 est parepluie, néanmoins la pose de la veture extérieur doit s'effectuer au maximum sous 3 semaines après édification des murs. C'est pour cette raison qu'il ne peut pas contreventer (valeurs mécaniques non pérennes)
- La fonction de contreventement n'est pas assurée par le Kronotec Wp 50, il est obligatoire de mettre un panneau Kronoply OSB 3 en face intérieure pour assurer la stabilisation de l'ouvrage. Le panneau

Kronotec collabore au panneau Kronoplyl OSB 3 dans la stabilisation de l'ouvrage.

- Dans tous les cas, l'axe des fixations est à 8 mm au moins des rives (XP ENV 12872) mais recommandé à 10 mm.
- Pour les murs de hauteur 2.80m maximum, aucune entretoise n'est nécessaire.

Coupes de mur



Fixation du Kronoplyl 3

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

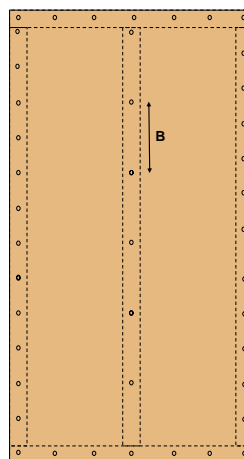
Le DTU 31-2 et la norme NF P21-102, indiquent que les fixations doivent être implantées avec un espacement maximum de 150 mm en périphérie du panneau (rep A) et 300 mm sur les montants intermédiaires (rep B)

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 Kronoplyl OSB 3.



En règle générale, les ancrages sont fixés aux montants d'ossature à chaque extrémité du diaphragme par une platine métallique et non sur les lisses basses (sauf justification). L'idéal est de fixer le bas du montant avec la lisse basse du mur par une équerre métallique. La fixation se fera soit par un tire-fond diamètre 8mm dans chacun des montants

et à au moins 100mm de leur extrémité. Pour les murs à l'étage, il faut s'assurer de la bonne transmission des efforts sur les murs en Rez de chaussée. Il conviendra de compléter l'ancrage par des fixations intermédiaires au maximum tous les 1m.

Pour le dimensionnement nous vous demandons de vous reporter à la fiche Kronoplyl en contreventement.

Etanchéité

L'ensembles des joints seront recouverts par un adhésif adapté nous recommandons le kit Varío d'Isover.

Vêtire extérieure

Le panneau Kronotec doit être protégé des intempéries par une vêtire extérieure qui peut être :

Bardage en bois massif, sapin traité, lamellé collé, pin, mélèze ou red cedar conforme au DTU 41.2

Bardage en bois composite : Canoxel, Hardi Plank, Werzalit

Crépi RPE (Revêtement Plastique Epais) – *Isolant extérieur - le procédé STO 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 51-3 planchers en bois ou panneaux dérivés du bois et 53-2 revêtements de sol plastiques collés, ainsi qu'aux prescriptions des fabricants.

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.