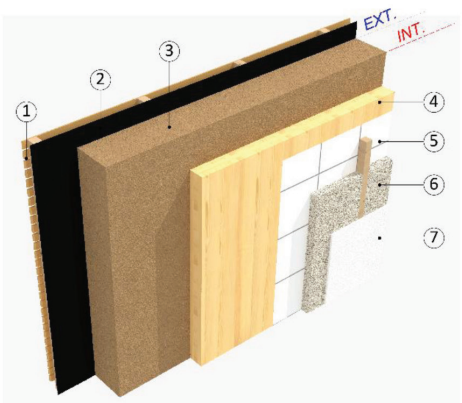


## M8 – ISOLATION DE MUR EN BOIS MASSIF PAR L'EXTÉRIEUR

GLASER	WUFI	WUFI BIO	VALEUR U	RENO	NEUF	<b>M8</b>
✓	✓	✓	0.14 W/m²K	-	✓	

	<b>Technicité</b> +++
	<b>Efficacité</b> +++
	<b>Coût</b> +++

### Commentaires sur la solution

L'isolation par l'extérieur est la technique la plus appropriée pour les parois en bois massif. En effet, l'isolation par l'intérieur créerait de nombreux ponts thermiques et empêcherait tout raccord avec l'isolation des toitures, usuellement posée à l'extérieur. De plus, le bois contrecollé est souvent destiné à être apparent.

### Épaisseur requise

Chaque Région exige une valeur minimale pour l'isolation des parois. Celle-ci dépendra de tous les matériaux mis en œuvre, de leurs performances et de leurs épaisseurs. Un spécialiste du bâtiment pourra vous guider dans le meilleur choix.

### Le choix de la fibre de bois

Que ce soit en vrac ou en panneau, la fibre de bois dispose d'une conductivité thermique intéressante.

Grâce à sa composition cellulaire, elle tolère une grande variation de sa teneur en eau (jusqu'à 10 à 20% de sa masse sèche). C'est pourquoi elle convient particulièrement bien pour les constructions massives en bois, lorsque la teneur en eau des parois peut s'avérer variable.

En outre, la densité du matériau mis en œuvre et sa nature organique permettent en moyenne un confort supérieur grâce au déphasage du transfert de chaleur (inertie thermique) en période estivale.

### Remarques complémentaires

Le complexe de paroi peut être réalisé sans la couche d'isolation complémentaire par l'intérieur, sans pour autant modifier le comportement de la paroi, le bois étant laissé apparent (cas du bois contrecollé).

L'installation d'un système de ventilation dans le bâtiment et plus particulièrement dans les pièces d'eau reste primordial ; les propriétés hygroscopiques du bois n'étant pas suffisantes pour éviter

toute attaque cryptogamique si les pièces se trouvent plongées dans une ambiance humide combinée à de basses températures intérieures et ce, durant une longue période.

Il est intéressant de noter que la simulation est réalisée sur base d'un panneau en bois contrecollé. Le résultat thermique et hygrométrique est similaire pour un panneau de bois contre-cloué. Cependant, l'étanchéité à l'air d'un panneau contre-cloué peut être moins bonne que pour les panneaux contrecollés. De même, tous les panneaux contrecollés ne présentent pas les mêmes qualités d'étanchéité.

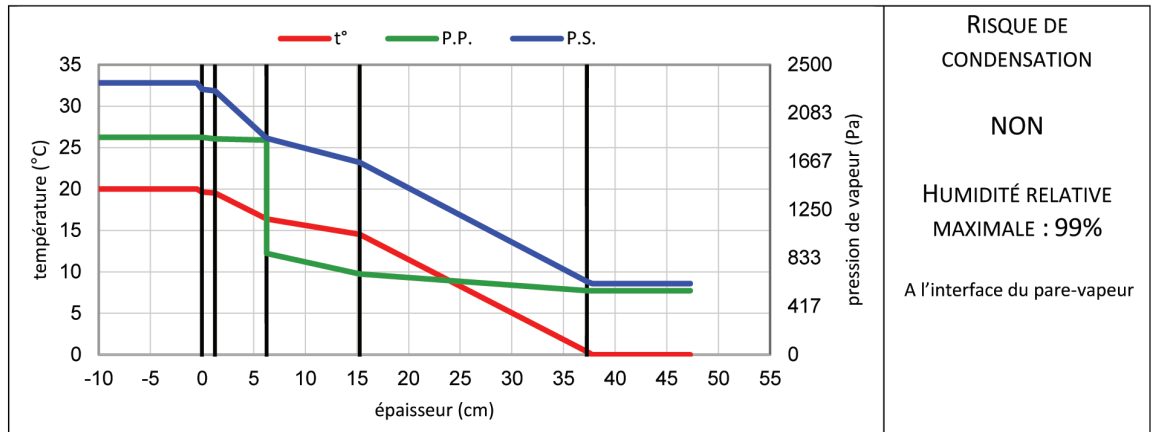
Ceci peut avoir un impact si l'on a des exigences importantes en matière d'étanchéité à l'air et nécessiter une membrane d'étanchéité complémentaire. Les panneaux contre-cloués sont prévus pour être parachevés.

Malgré la faculté de régulation hygrométrique du bois, une membrane pare- ou frein-vapeur est à prévoir : côté extérieur du CLT si celui-ci doit rester visible, côté intérieur s'il est destiné à accueillir un vide technique.

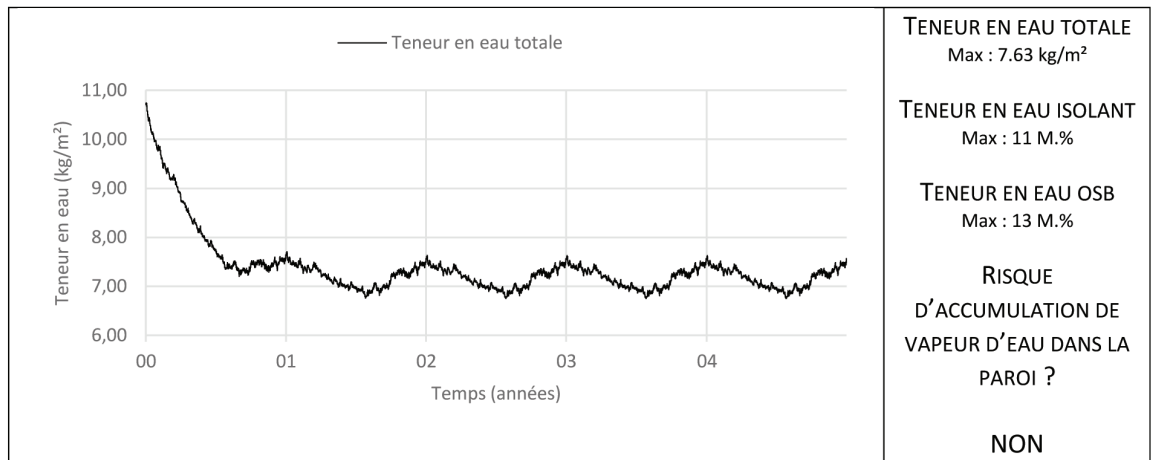
CONDITIONS D'ANALYSE DU CAS

Ri	Ti	HRi	Re	Te	HRe	<b>M8</b>
0.13	20	80	0.13	0	90	

ANALYSE GLASER



ANALYSE WUFI



ANALYSE WUFI BIO

