

Données officielles sur avis techniques produits CSTB AFNOR

Masse volumique spé des matériaux isolants	kg/m3	Humidité	lambda	rapport / kg
Laine de bois grande marques	180	0,00%	0,045	0,00025
Laine de roche grades marques	90	0,00%	0,04	0,00044444
Parpaing béton creux	1300	0,00%	1,05	0,00080769
Brique alvéolée	850	0,00%	0,15	0,00017647
Béton cellulaire	400	0,00%	0,13	0,000325
Bois massif	400	15,00%	0,12	0,0003

Il est à noter que le bois dans ces calculs est le seul taxé de 15% d'humidité

Alors que les reprises humides se font sur le lieu de mise en œuvre et au taux de la station: **humidité stationnaire S**

Que les matériaux d'isolation classiques se comportent comme des éponges en matière de reprise humide contrairement au bois qui est très étanche

Nous savons que l'humidité est un vecteur direct et commun de conduction thermique et que l'évaporation produit des frigories

Comparatif de masse						
	Masse m3	humidité S	Masse corrigée	lambda crg	mur cm (e)	RT 2000
Bois massif m3 0%	340	0,00%	340	0,10	20	1,96
Laine de bois grande marques m3	180	0,00%	180	0,05	20	4,44
Laine de roche grades marques m3	90	0,00%	90	0,04	20	5,00
Parpaing béton creux m3	1300	0,00%	1300	1,05	20	0,19
Brique alvéolée m3	850	0,00%	850	0,15	20	1,33
Béton cellulaire m3	400	0,00%	400	0,13	20	1,54
Pouvoir de reprise humide des matériaux sur 72 heures / hygrométrie: 200%						
Bois massif / m3		19,00%	404,6	0,12	20	1,65
Laine de bois grande marques / m3		300,00%	720	0,18	20	1,11
Laine de roche grades marques / m3		250,00%	315	0,14	20	1,43
Parpaing béton creux / m3		10,00%	1430	1,16	20	0,17
Brique alvéolée / m3		25,00%	1062,5	0,19	20	1,07
Béton cellulaire / m3		60,00%	640	0,21	20	0,96

(vérifications par pesées)

RT 2000 EPREUVE DU TEMPS...

Le bois massif matériau de tous les ages offre une garantie pérenne en matière d'isolation et dans la construction

Force est de constater

(les valeurs portées en rouge sont modifiables)