

Le monomur DOMUS



pour construire une maison passive



- 100% matière minérale pure
- Aucun composant chimique
- Pas d'isolation rapportée
- Emboîtement vertical sans pont thermique
- Jointage des couches au mortier isolant
- Calme et confort acoustique
- Respiration des murs (porosité naturelle)
- Tenue élevée des crépis (rugosité naturelle)
- Rapidité de pose (blocs légers)
- Agrément technique, Marquage CE
- Conformité aux normes NF et EN
- Pose traditionnelle selon DTU 20.1

la performance du **monomur** DOMUS

0,11

La matière

alliance de l'argile et de la bille de verre...

● La terre cuite expansée

Composée de matières premières pures. Les billes expansées **Liapor** proviennent de la cuisson d'argile naturelle, issue d'un gisement datant de plus de 180 millions d'années.

● La bille de verre expansée

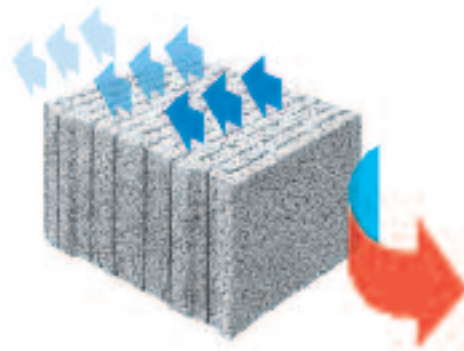
Constituée à 100% de verre, matière noble et recyclable. Légère et très résistante, elle est fabriquée selon le procédé breveté **poraver**

*... pour des propriétés exceptionnelles
d'isolation thermique
et de régulation hygrométrique*

λ
0,11

Recommandée par
ÖKO-TEST
01/2004

Présentée à
BATIMAT



>DONNÉES TECHNIQUES

Référence	Largeur épaisseur	Longueur	Hauteur	Poids	Densité Kg/dm3	Besoin en blocs/m2	Besoin en blocs/m3	Isolation phonique	Conductivité	Résistance thermique	Valeur U 2 enduits
MDLP 1136	365 mm	247 mm	238 mm	9,7 kg	0,45	16	44	45 dB	0,11	3,32	0,28
MDLP 1130	300 mm	494 mm	238 mm	15,9 kg	0,45	8	27	43 dB	0,11	2,73	0,33
MDL 1330	300 mm	496 mm	238 mm	7 kg	0,60	8	27	48 dB	0,13	2,31	0,40
MDL 1436	365 mm	372 mm	238 mm	7 kg	0,60	11	30	50 dB	0,14	2,61	0,35

MONOMUR DOMUS Système constructif complet pour la bio-construction : système constructif complet pour la bioconstruction : pré-linteau, planelles, brique de poteau, brique de refend et de cloison, linteau de chaînage, brique de complément, brique d'ébrasement, feuillure, coffre de volet roulant.

La brique

à isolation répartie...



● *Calme*

Pas d'habitat sain sans protection phonique ! Le monomur DOMUS y répond par une structure intelligente, combinant son inertie aux micropores du granulé de verre expansé : les nuisances sonores extérieures sont amorties, la propagation des sons intérieurs est absorbée, l'insonorisation est optimisée par le système d'emboîtement de la brique.

● *Chaleur en hiver*

Le monomur DOMUS n'a besoin d'aucun complément d'isolation thermique. Sa très faible conductivité thermique et son efficacité à traiter les ponts thermiques assurent le maintien du confort et les économies d'énergies. De plus, sa remarquable nature à stocker les calories restituée par rayonnement une agréable chaleur. Au final, les besoins en chauffage sont fortement diminués et quasi nuls pendant une grande partie de l'année.

● *Fraîcheur en été*

Le monomur DOMUS offre une climatisation naturelle de l'habitat. Il utilise tout simplement son inertie et sa capacité de stockage thermique pour créer un déphasage entre l'intérieur et l'extérieur, sur l'amplitude de la journée. Ainsi, par une lente absorption de la chaleur du jour, l'intérieur de l'habitat bénéficie encore de la fraîcheur acquise la nuit précédente. Ensuite, la chaleur captée sera rediffusée de façon uniforme dans l'espace intérieur pendant la nuit. Le monomur DOMUS procure naturellement une température ambiante équilibrée, sans ajout d'équipements climatiques artificiels.

● *Ambiance saine*

La qualité de l'air intérieur est obtenue par la capacité essentielle du monomur DOMUS à « respirer ». Sa matière possède la faculté d'absorber très lentement la vapeur d'eau intérieure, pour l'évacuer plus rapidement vers l'extérieur, et génère une bonne régulation de l'humidité de l'air ambiant. L'autre avantage de cette brique est son assemblage à sec, par imbrication. Dès sa réalisation, l'humidité de l'habitat est réduite au minimum.

● *Construction rapide*

Contraintes physiques réduites (point de manutention spécial et faible poids de la brique), rigueur des dimensions, assemblage précis sans joint de contact, facilité des découpes, achèvement rapide du gros-œuvre, accrochage exceptionnel des enduits..., sont autant de qualités qui optimisent la rapidité de construction de la monomur DOMUS. Et prendre possession de l'habitat dans un délai raccourci contribue à réduire la double charge financière d'un loyer et d'un emprunt. Sans oublier l'économie de matériaux : nul besoin de sable ni de mortier épais, et la structure ultrafine de la brique réduit le besoin de mortier isolant.

... pour une maçonnerie haut de gamme

Le monomur DOMUS

Pour bâtir une maison confortable et saine respectant tous les critères de la construction écologique.

Propriétés : Ce matériau de construction moderne, non polluant, remplit toutes les conditions de la charte QEM «Qualité, Environnement, Matériau».

C'est un matériau inaltérable et résistant, qui ne craint ni l'eau, ni le feu, ni le gel, et disposant d'une avance technologique considérable.

Son très faible coefficient U de transmission surfacique le place dans le groupe de tête des matériaux isolants.

Il répond largement aux critères stricts de la réglementation thermique en vigueur, et s'adapte facilement aux nouvelles exigences des maisons

à très basse consommation d'énergie, dites «maisons passives».

Enfin, le monomur DOMUS ne requiert aucune formation spécifique et ne présente aucun souci de pose pour tout bon maçon..

Domaine d'utilisation : Tout type de bâtiment.

Pose : Traditionnelle selon DTU 20.1

DOMUS
MATERIAUX
ÉCOLOGIQUES



TABLEAU COMPARATIF DES RÉSISTANCES THERMIQUES

équivalence des performances thermiques selon l'épaisseur

MONOMUR bille d'argile et de verre $\lambda = 0,11$		MONOMUR terre cuite $\lambda = 0,13$		MONOMUR terre cuite $\lambda = 0,14$
Epaisseur 300mm	équivalent à	Epaisseur 365mm	équivalent à	Epaisseur 420mm

Le coefficient lambda λ détermine les qualités de résistance thermique d'un matériau. Plus le coefficient est petit, plus la qualité thermique de la brique est importante.

>Donc moins besoin d'épaisseur. >Donc gain en surface habitable.

TABLEAU COMPARATIF DES DÉPERDITIONS (mur fini enduit 2 faces)

Selon épaisseur	MONOMUR bille d'argile et de verre $\lambda = 0,11$	MONOMUR terre cuite $\lambda = 0,13$
300 mm	$U_p = 0,33$	$U_p = 0,40$
365 mm	$U_p = 0,28$	$U_p = 0,32$
420 mm	/	$U_p = 0,28$

Les qualités thermiques : le coefficient U_p correspond aux pertes de chaleur d'un mur fini, comprenant un enduit traditionnel sur ses 2 faces (intérieure et extérieure). Plus le coefficient U_p est petit, plus les déperditions de chaleur sont faibles : besoin moindre en épaisseur de mur pour obtenir une bonne isolation thermique.

Les qualités de diffusion de vapeur sont un atout important pour une construction écologique, saine et respirante : le monomur à base de billes d'argile expansées a un coefficient de respiration égal à un panneau isolant en fibres de bois (type PXD® Top) $\mu = 5$

Les qualités phoniques du monomur à base de billes d'argile expansées et de microbilles de verre expansées sont augmentées grâce à la structure particulière de la brique qui emprisonne les bruits aériens.

DISTRIBUTEUR EXCLUSIF :

DOMUS DISTRIBUTION
6, boulevard Marcel Paul
Z.I. de Pahin
31170 TOURNEFEUILLE
Tél. 05 61 85 43 06
Fax 05 61 85 48 93



Conformes aux Normes
Européennes homologuées

- NF EN 771-3 et DIN 18152
- NF EN ISO 12572
- NF EN ISO 9346
- AGREMENT TECHNIQUE N° 17.1-798
- Garantie d'assurances produits
N° 70-005189747-0
AssVerm Assuranz - Sarrebruck

Votre contact

www.domus-materiaux.fr

©DOMUS DISTRIBUTION - 31170 TOURNEFEUILLE - Tél. 05 61 85 43 06 - Fax 05 61 85 48 93