

BLOC DE TERRE COMPRIMÉ



LE VILLAGE

Vivre, Cultiver & Construire

— Membre d'Emmaüs —

La brique de terre comprimée

Les briques de terre comprimées sont des éléments à maçonner qui sont obtenus par compression de terre à l'état humide suivi d'un démoulage immédiat.

Elles sont composées de terre crue et de sable. Sa cohésion est entièrement due à l'argile.

Elles sont réalisées en atelier d'insertion à l'association Le Village à Cavaillon suivant la norme XP P13-901.



Matière première

Deux éléments composent nos BTC :

- Sable calcaire concassé en granulométrie 0/4 provenant d'une carrière de Robion
- Argile marron criblée en 0/4 provenant d'une carrière de Viens

Les fiches techniques de nos matières premières sont disponibles sur demande.

Type de brique

Nos briques sont standards elles ont une dimension de 29,0 * 13,9 * 9,5 cm ± 3 mm pour un poids moyen de 7,5 kg.

Mortiers de pose

Nous proposons le mortier de pose adapté à nos briques. Ce mortier est composé des mêmes matériaux que les briques, assurant des caractéristiques mécaniques voisines de celles des briques.

Les joints doivent avoir une épaisseur compris entre 1,0 cm et 1,5 cm maximum.

Voir fiche technique sur notre site internet.

Domaines d'application

Murs non porteurs en remplissage d'ossature
Parements et doublages intérieurs
Cloisons lourdes
Rénovation

Exposition à l'humidité

La terre crue est sensible à la présence répétée d'eau et à l'humidité importante. Nos BTC peuvent être utilisées dans des locaux EA et EB, soit des locaux secs à moyennement humides (voir tableau 1 du cahier du CSTB 3567).

Les parois ne peuvent pas être sujettes à la stagnation ou à du rejaillissement d'eau.

Normes fabricant

XP P13-901

Documents normatifs

- NF DTU 20.1 - Monter des murs en maçonnerie de petits éléments
- Les guides de bonnes pratiques de la construction en terre crue « Brique de terre crue »
- Les règles professionnelles Blocs de terre comprimée (BTC) Mayotte
- Les règles professionnelles Blocs de terre comprimée (BTC) Mayotte

Aspect

Nos briques ont la teinte naturelle de la terre et du sable utilisés. La terre a une teinte s'approchant d'un ocre rouge RFLES éclairci par le sable calcaire blanc. Le sable calcaire apporte quelques grains blancs apportant une texture esthétique à nos briques.

Des traces de boulons de la presse sont visibles sur les faces 29,5*14,0. Ces faces sont visibles lorsque l'on pose les briques sur champs. Un ponçage rapide permet de faire disparaître ces traces et d'homogénéiser la surface du mur.

Avantages

Confort thermique : apport d'inertie
Confort hygrométrique : régulation
Amélioration de la qualité de l'air intérieur
Absence de COV
Pose possible sans revêtement de finition
Matière première locale et réversible
Atelier à forte intensité sociale

Caractéristiques

Désignation selon la norme BTC - CL4 - RC2 - Mv 1,8 – 9,0*14*29,5 – S 0% - XP P13-901

Mécaniques

Dimensions	en cm	29,0 * 13,9 * 9,5 ± 3 mm
Poids moyens	en kg	7,5
Catégorie de masse volumique		Mv 1,8
Catégorie de résistance à la compression		RC 2
Catégorie de résistance à l'humidité		CL 4
Pourcentage de stabilisation		0 %
Coefficient d'abrasion	en g/cm ²	0,85

Hydriques

Teneur en eau massique		1 % (variant de 0,5 à 2%)
------------------------	--	---------------------------

Hygrothermiques

Conductivité thermique*	en W/(m.K) ⁻¹	0,8
Capacité thermique (à 20°C)*	en J(kg.K) ⁻¹	800
Perméabilité à la vapeur d'eau*	en kg.(m.s.Pa) ⁻¹	1,27*10 ⁻¹⁰

Réaction au feu	A1 (Incombustible / M0)	
-----------------	-------------------------	--

Résistance au feu	EI 45 – pour une cloison de 9,5 cm d'épaisseur	
-------------------	--	--

Classement COV*	A+	
-----------------	----	--

*Les données sont issues d'études bibliographiques, elles sont fournies à titre indicatif. Nous travaillons sur la caractérisation complète des produits.



Finitions des joints

Il est fortement conseillé de réaliser des joints creux sur nos briques en réalisant les joints au fur et à mesure de l'avancement du mur grâce à un fer à joint. Il est difficile de revenir sur les joints une fois sec, car toutes opérations effectuées sur les joints affecteront les briques, notamment des opérations humides comme la taloche éponge.

D'autres aspects peuvent être donnés, il est important de faire un essai avant si vous n'avez pas l'habitude de travailler avec de la terre crue.

Traitement de surface

Il est possible de mettre une cire de protection ou un fixatif sur les briques afin d'augmenter leur résistance à l'érosion. Cela peut également donner un aspect semi satiné.

Contact

Association Le Village
2625 route d'Avignon
84302 CAVAILLON
Tel : 04 90 76 27 40