



MONTAGE BLOCS BÉTON

Quel bloc pour quel usage ?

Document normatif
de référence :

DTU 20-1
(avril 1994)

Santé - Sécurité



Grâce à la variété de leurs formes, de leurs dimensions et de la nature du béton qui les constitue, les blocs offrent à l'utilisateur des caractéristiques physiques et mécaniques adaptées à chaque besoin et à chaque type de construction.

Usages	Blocs (CE)	
Tout type de mur	Bloc creux	
Sous-sol enterré, refend, piscine	Bloc plein ou perforé	
Mur de soutènement, piscine	Bloc à bancher	
Jambages, chaînages verticaux, angles	Bloc poteau, feuillures	
About de planchers, cloison séparative	Planelles	
Linteaux, chaînages horizontaux	Bloc chaînages	

- Les blocs sont régis par le marquage CE, obligatoire, et, par la marque de qualité NF qui garantit des performances adaptées à l'usage.
- Les industriels du bloc ont également mis au point des blocs et procédés sous avis techniques, comme les blocs à maçonner, pour montage à sec, à isolation intégrée, coffrage...

Classes de résistances

De B40 (résistance minimale à 28 jours) à P200, les blocs offrent une gamme de résistances qui couvre tous vos besoins.

Les différentes gammes de blocs répondent aujourd'hui parfaitement aux exigences de confort et aux différentes réglementations :

Stabilité mécanique des maçonneries

Les blocs utilisés sont choisis en fonction du type de maçonnerie, de ses dimensions et des sollicitations auxquelles la construction sera soumise (charges, neige, vent, sismicité).

Protection des murs contre l'humidité

Les remontées d'humidité, les eaux de ruissellement et la pluie sont autant de paramètres qui nécessitent un choix judicieux des blocs et des solutions techniques pour garantir aux utilisateurs confort et sécurité (cf. document FIB - Bloc béton développement).

Tenue au feu

Quelques exemples qui montrent le haut niveau de la solution bloc béton :

- un mur en blocs creux B40 (20x20x50) est coupe-feu 3 h et stable au feu 6 h
- un mur en blocs pleins B160 (20x20x40) est coupe-feu 6 h et stable au feu 6 h.

Isolation thermique

La RT2000 définit le coefficient U^* de transmission thermique (c'est-à-dire la consommation d'énergie nécessaire au confort d'hiver) d'un bâtiment, qui est comparé à une valeur de référence.

En isolation courante, un bloc creux de 20 cm + 10 cm d'isolant, la solution bloc a un coefficient U^* de 0,34, largement inférieur à la valeur de référence de 0,40.

Le bloc présente des qualités identiques en terme de confort d'été.

Les industriels du bloc béton, FIB bloc béton développement, ont édité un document décrivant complètement ce système constructif.

Conseils d'utilisation

- Humidifiez préalablement les blocs.
- Pour une meilleure maniabilité, le Baticem 12,5 contient déjà un entraîneur d'air à effet hydrofuge. Ne pas rajouter d'adjuvants, sauf pour renforcer la fonction hydrofuge dans les parties fortement exposées à l'humidité.
- Par temps froid, le Technocem améliore la résistance à court terme.

Dosages

Blocs béton	Recommandé	Traditionnel	Temps froid
Liant	Baticem 12,5 dosage* 350 kg/m ³	Technocem et chaux pure NHL5 dosage** 350 kg/m ³	Technocem 32,5 R dosage* 300 kg/m ³
Sable	10 seaux	10 seaux	12 seaux
Eau	17,5 litres	17,5 litres	17,5 litres
Volume de mortier	95 litres	100 litres	110 litres

* Tous les dosages sont calculés pour 1 sac de 35 kg

** Dosage calculé pour 1/2 sac de 35 kg de chaque

Consommation (indicative)

- 1 sac de 35 kg de liant pour : un mur de 20 cm d'épaisseur en blocs béton et de 2 à 2,5 m² de surface, selon épaisseur des joints et dosage du liant.

Quel produit Calcia choisir ?

Recommandé :

Baticem 12,5

Baticem 12,5 apporte aux mortiers une meilleure maniabilité qui facilite les travaux de maçonnerie de montage de blocs.



Traditionnel :

Chaux naturelle pure NHL5

Cette chaux hydraulique naturelle pure Calcia, utilisée en bâtardage avec le Technocem, donne au mortier de montage une excellente maniabilité.



NOUVEAU

Temps froid :

Technocem 32,5 R (CEM II)

Les résistances de ce ciment sont optimisées pour des utilisations courantes. Il est disponible partout et facile d'utilisation.



Différents blocs bétons

Ciments Calcia

Les Technodes - BP 01

78931 Guerville cedex

Tél : 01 34 77 78 00 - Fax : 01 34 77 79 06

www.ciments-calcia.fr - E-mail : info@ciments-calcia.fr

Etre 1^{er} à vos côtés