



6. Caractéristiques d'utilisation

6.1 Blocs et linteaux

Ils sont utilisés pour la réalisation de toutes les sortes de murs, porteurs ou non et dans tous les types de bâtiments.

Leur mise en œuvre au mortier colle, à joints minces de +/- 2 mm, plutôt qu'au mortier ordinaire, augmente sensiblement les performances des murs :

- rapidité de mise en œuvre (15 l de mortier colle / m³ à préparer, transporter et placer)
- finitions moins épaisses et moins coûteuses
- résistance à la compression supérieure (+15%)
- isolation thermique supérieure (+20%)
- comportement au feu plus efficace (étanchéité aux gaz de combustion et au passage des flammes)

L'utilisation des linteaux en béton cellulaire ; également collés, rend la maçonnerie homogène, évite les ponts thermiques et les tensions dues à l'utilisation de matériaux hétérogènes.

Les producteurs disposent de petits guides pratiques de mise en œuvre, fort complets et détaillés. Ils sont envoyés gratuitement sur simple demande.

6.2 Éléments armés

6.2.1 Dalles de mur

Les dalles de murs sont destinées à être posées soit horizontalement soit verticalement. Elles sont utilisées pour la construction de :

- murs posés contre une ossature métallique, en béton ou en bois dans les bâtiments à caractère industriel ou commercial.
- murs portants pour la construction de bureaux ou de logements jusqu'à trois niveaux. Dans ce cas, ils sont toujours posés verticalement, suivant un système agréé UBAtc.
- murs coupe-feu, compartimentage (voir § 4.12).

Les murs en dalles de béton cellulaire sont :

- économiques et de poses rapides
- thermiquement très performants et participent largement au confort d'été
- résistants au feu
- idéaux au niveau acoustique (absorption acoustique)

6.2.2 Dalles de toiture

Elles sont utilisées dans tous types de bâtiments à toiture plate ou inclinée. Elles sont utilisées principalement dans la construction de grandes surfaces tels que usines, hangars, supermarchés, garages, logements collectifs, etc. Elles peuvent aussi prendre place dans des logements individuels conçus à cet effet.

Les toitures en béton cellulaire :

- peuvent participer au contreventement des constructions industrielles.
- peuvent reprendre des surcharges plus importantes (lestage - toitures vertes).
- sont thermiquement très performantes.
- contribuent très largement au confort d'été grâce à l'inertie thermique du béton cellulaire (amortissement et déphasage thermiques...). Voir § 4.10.7.
- participent au confort acoustique grâce à son excellent pouvoir d'absorption acoustique.

6.2.3 Dalles de plancher

Les dalles de plancher sont utilisées pour la réalisation de planchers du type P tel que décrit par la norme NBN 539. Ce type de plancher est défini comme étant constitué de dalles juxtaposées et placées sur deux appuis avec remplissage des joints. Suivant la fonction recherchée, isolation thermique ou légèreté, le domaine d'application des dalles en béton cellulaire s'étend aux catégories suivantes :

- planchers isolants sur vide sanitaire
- planchers isolants sur cave
- planchers de grenier
- planchers légers pour bâtiments à ossature béton ou métallique autostable
- planchers intégrés dans un système complet de logements

6.2.4 Dalles de cloison

Les dalles, fournies à hauteur d'étage, conviennent particulièrement aux murs non portants dans de grands immeubles tels que bureaux, hôpitaux, cliniques, écoles, hôtels, magasins, etc. Elles sont également utilisées en logements prévus entièrement en éléments armés. (système résidentiel).

Les murs de cloisonnement en dalles de cloison sont :

- un système de cloisonnement d'exécution rapide et économique
- très résistants au feu : épaisseur 70 mm : EI 180 min
épaisseur 100 mm : EI 180 min
- de surfaces suffisamment planes pour permettre des finitions minces ou pelliculaires

