

# LES CLOISONS ET LES DOUBLAGES

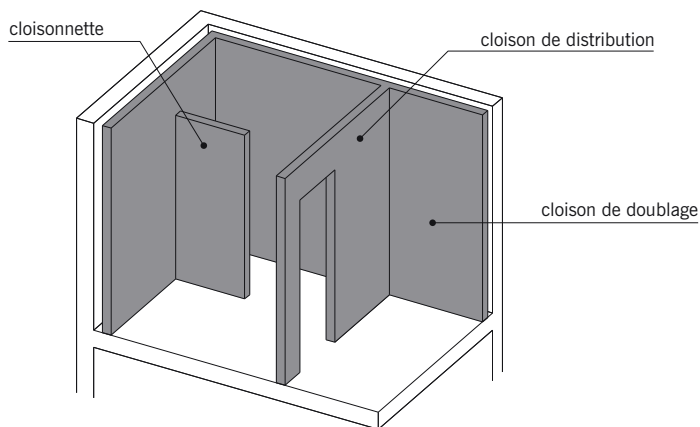


fig. 8.1

différentes cloisons

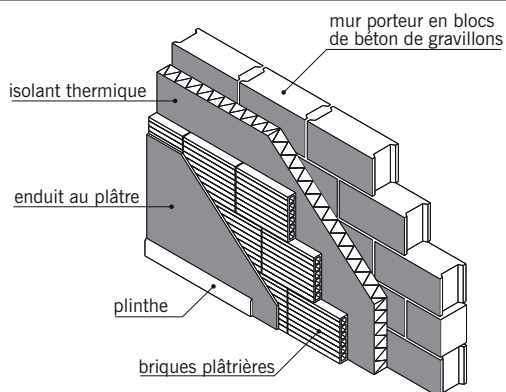


fig. 8.2

cloison de doublage

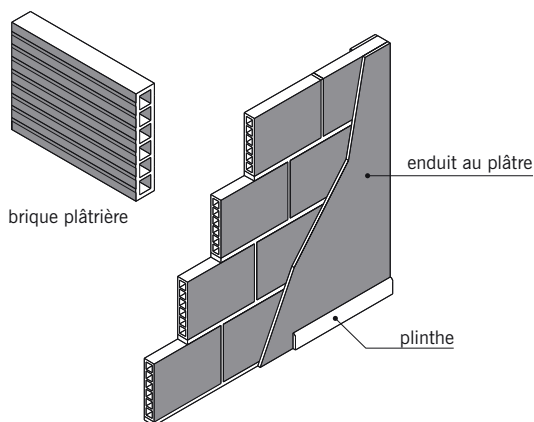


fig. 8.3

cloison pleine en briques plâtrières

■ La **cloison** : paroi verticale, non porteuse, ne soutenant pas les ouvrages situés au-dessus d'elle à la différence des murs de façade et des murs de refend.

Selon l'emplacement de la cloison, on distingue :

- La **cloison de distribution** qui sert à compartimer l'espace intérieur d'une construction. Elle sépare des pièces occupées par le même usager (fig. 8.1).
- La **cloison de doublage** appelée aussi **contre-cloison** ou **doublage** (fig. 8.1 et 8.2) : cloison intérieure bâtie devant un mur. L'intervalle d'une distance de 10 cm environ, ménagé entre le mur et la cloison est, le plus souvent, occupé par un isolant thermique (polystyrène, laine de verre...).
- La **cloison séparative** qui est placée entre des pièces occupées par des usagers différents.

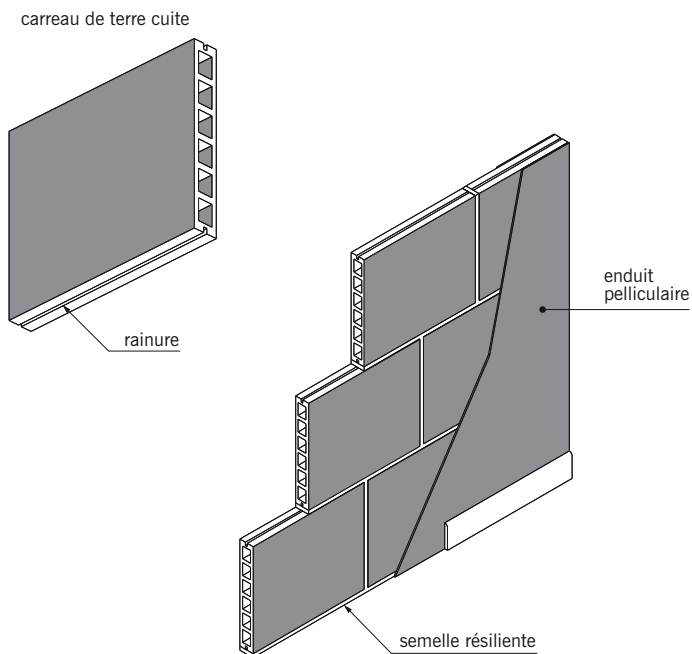
Il existe deux variétés principales de cloisons qui diffèrent par la nature des matériaux employés et leur mise en œuvre. Ce sont les *cloisons pleines* et les *cloisons sèches*.

■ La **cloisonnette** (fig. 8.1) : cloison légère qui ne touche pas le plafond, d'une hauteur comprise entre 1 et 2 mètres. Elle est parfois appelée **bat-flanc** lorsque sa hauteur avoisine un mètre.

■ La **cloison pleine** appelée aussi **cloison hordée** constituée d'éléments assemblés entre eux au mortier de ciment, au mortier-colle ou au plâtre. On distingue plusieurs types de cloisons pleines :

- La **cloison en briques plâtrières** (fig. 8.3) : les briques plâtrières (appelées ainsi car souvent assemblées au plâtre) sont des briques creuses dont l'épaisseur varie de 3,5 à 7,5 cm. Leur format moyen est de 20 cm x 50 cm.
- La **cloison en carreaux de terre cuite** (fig. 8.4) : à la différence des briques plâtrières, le carreau de terre cuite

## LES CLOISONS ET LES DOUBLAGES

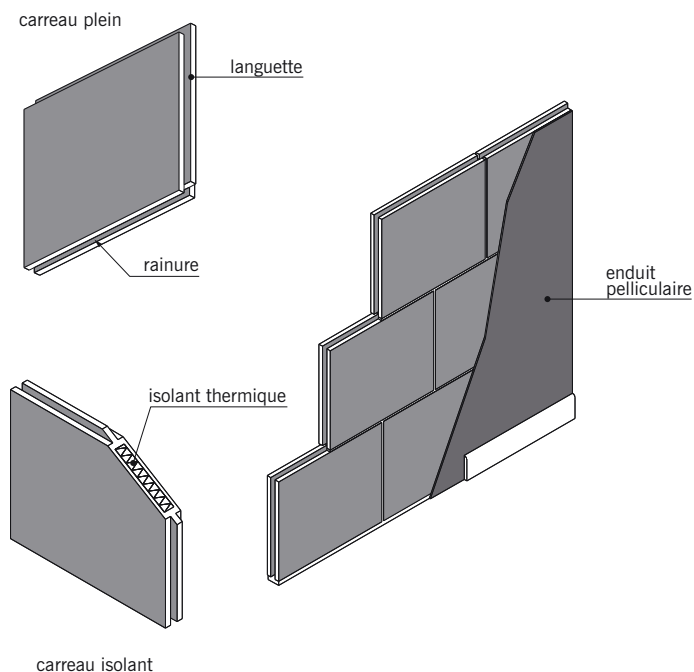


**fig. 8.4**

cloison pleine en carreaux de terre cuite

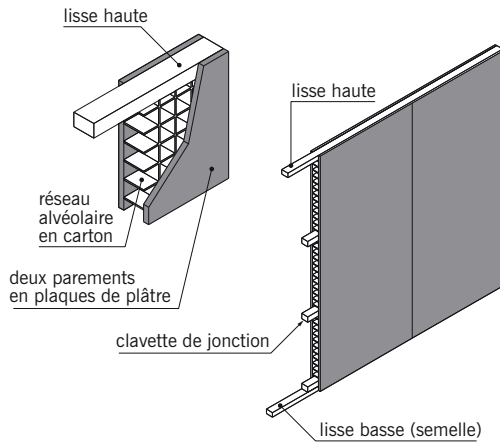
possède des faces lisses et un grand format (66 cm x 50 cm). Trois carreaux permettent de réaliser 1 m<sup>2</sup> de cloison. Le positionnement des éléments s'effectue au moyen de petites clavettes en plastique insérées dans les rainures des carreaux et le montage se fait avec un mortier-colle spécial. Les carreaux en terre cuite ne nécessitent pas d'enduit épais au plâtre mais seulement un enduit pelliculaire.

- La **cloison en carreaux de plâtre** (fig. 8.5) : ces carreaux, de grand format (66 cm x 50 cm), à parements lisses, s'assemblent les uns aux autres par languette et rainure avec une colle spéciale sans nécessiter d'enduit de finition. Il existe plusieurs types de carreaux :
  - Le **carreau standard** plein, le plus courant.
  - Le **carreau hydrofuge** (qui résiste à l'humidité et au ruissellement) réservé aux salles d'eau et aux pièces humides.
  - Le **carreau isolant** dont la partie centrale est en laine minérale ou en polystyrène.
  - Le **carreau alvéolé** pour alléger la charge au sol.



**fig. 8.5**

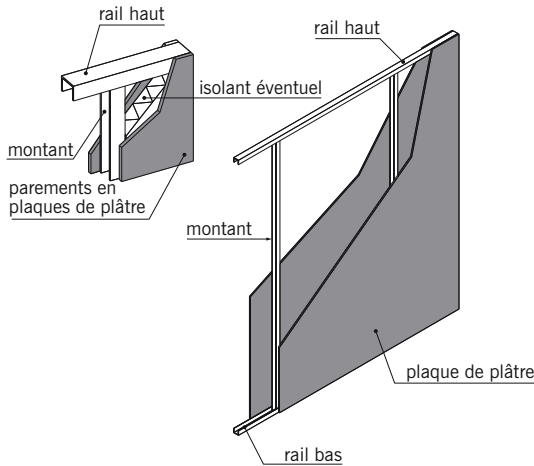
cloison pleine en carreaux de plâtre



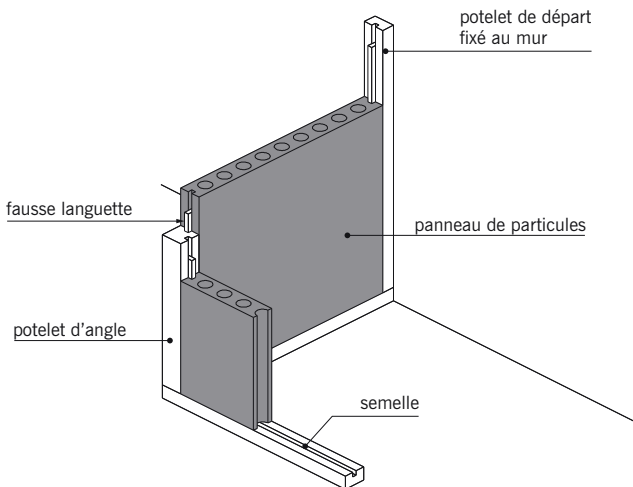
■ La cloison sèche constituée d'éléments assemblés mécaniquement. Sa mise en œuvre ne nécessite pas l'emploi de liant hormis les enduits utilisés pour le traitement des joints entre panneaux. Il existe trois principaux types de cloisons sèches :

- La cloison en panneaux à âme alvéolaire, d'une hauteur d'étage, composée de deux plaques de plâtre collées sur un réseau alvéolaire en carton. Le montage peut s'effectuer sur des lisses en bois ou métalliques (fig. 8.6).
- La cloison avec ossature métallique constituée de plaques de plâtre vissées sur des rails et des montants en acier galvanisés (fig. 8.7). Pour répondre aux besoins d'isolation thermique et phonique, un isolant peut être incorporé dans la cloison et l'épaisseur des plaques et leur nombre peuvent être augmentés.
- La cloison en panneaux de particules : moins employée que les deux précédentes, elle est construite avec des panneaux préfabriqués en particules de bois compressées, de 60 à 90 cm de large. Les assemblages sont du type languette et rainure et les éléments sont solidarisés à la colle à bois (fig. 8.8).

**fig. 8.6** cloison sèche en panneaux à âme alvéolaire



**fig. 8.7** cloison sèche sur ossature métallique



**fig. 8.8** cloison sèche en panneaux de particules alvéolés

## LES CLOISONS ET LES DOUBLAGES

■ La **semelle** : pièce de bois ou profilé métallique (ou plastique) vissé au sol et servant d'assise à une cloison sèche ou pleine. La semelle est dite résiliente lorsqu'elle possède des propriétés élastiques tel que le liège.

■ La **lisse** : désigne aussi bien la semelle que la pièce de bois (ou métallique) fixée au plafond. Lorsque la lisse à la forme d'un U, elle prend le nom de **rail**.

■ Le **galandage** : type de cloison réalisée avec de briques posées sur chant (fig. 8.9).

■ Le **complexe isolant** (fig. 8.10) : panneau mis en place contre la face intérieure d'un mur ou d'une cloison pour à la fois isoler thermiquement et former un parement fini plan. Le complexe isolant comprend généralement :

- Une plaque de plâtre, d'une épaisseur moyenne de 10 mm, enveloppée dans un carton spécial.
- Un **pare-vapeur** éventuel, en polyéthylène ou en feuille d'aluminium, dont le rôle est de s'opposer au passage de la vapeur d'eau.
- Un matériau isolant disponible en plusieurs épaisseurs (de 3 à 10 cm environ). Les isolants couramment utilisés sont : la laine minérale, la mousse de polyuréthane, le polystyrène.

■ Le **panneau sandwich** (fig. 8.11) : nom donné aux panneaux préfabriqués composés d'une couche isolante recouverte des deux côtés par une plaque de plâtre. Ce type de panneau, plus rigide qu'un complexe isolant, est souvent utilisé comme doublage.

■ Le **claustra** (fig. 8.12) : cloison ajourée en bois ou en éléments préfabriqués de béton ou de terre-cuite appelés parfois **claustras**. Le claustra sert à délimiter des zones tout en laissant passer les sons et la lumière.

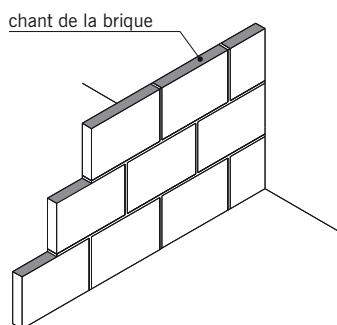


fig. 8.9

galandage

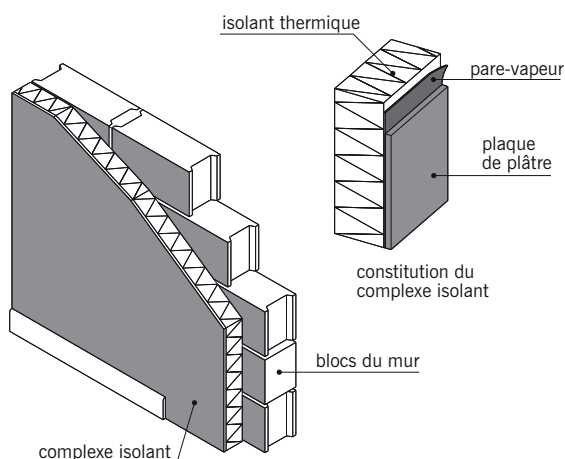


fig. 8.10

complexe isolant

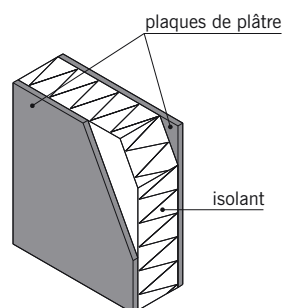


fig. 8.11

panneau sandwich

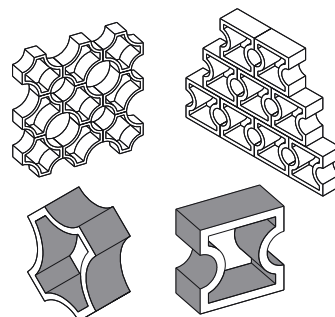


fig. 8.12

exemples de claustras