

Solution planchers

..... Détails de construction - Murs creux

Détails de conception - Murs creux

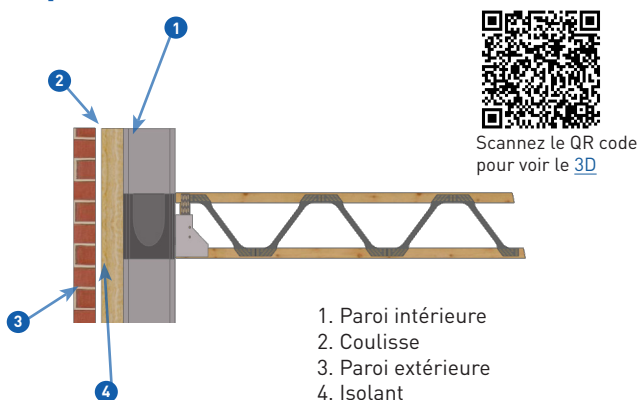
DESCRIPTION

Le mur creux (ou mur double) est très utilisé dans les régions où les précipitations accompagnées de vent sont fréquentes, soit les pays du nord de l'Europe occidentale (Belgique, Nord de la France, Pays-Bas, Nord de l'Allemagne, Angleterre, Écosse et les régions autour de la mer Baltique).

Outre l'étanchéité qu'il assure face à l'eau de pluie battante, le mur creux permet de réaliser des parements variés. Par exemple, on utilise la brique pour le respect d'une certaine exigence architecturale local. En Wallonie, les murs creux (52 %) sont un peu plus nombreux que les murs massifs ou pleins (48 %). La brique, le béton et enfin la pierre composent pratiquement tous les murs porteurs.

Selon le contexte, le cahier de recommandations d'architecture et urbaines, le choix s'orientera vers l'une ou l'autre technique. Il semble fort probable qu'à l'avenir, face à l'augmentation des exigences en matière de performance énergétique des bâtiments, les différents systèmes soient combinés lorsque la situation le permet.

Épaisseurs du mur creux



Il existe plusieurs solutions pour effectuer l'appui des solives de plancher. Ainsi, comme illustré, les poutres POSI® peuvent être encastrées dans le mur. Une membrane d'étanchéité doit être placée afin d'assurer la protection des poutres. Au niveau de l'encastrement, l'étanchéité à la vapeur doit-être renforcée afin d'éviter les risques de condensations.

Une autre solution est de reposer les poutres POSI® sur des sabots métalliques. Le choix du sabot dépend principalement du mur sur lequel s'appuie le plancher. En effet dans le cas de murs en parpaing creux, on utilise des sabots d'une hauteur de 2/3 de la hauteur des poutres. Ces sabots étant chevillés contre le chaînage en béton.

En zone de vent élevé, ou en zone sismique, une attention particulière doit-être portée sur la fixation des poutres, les chaînages et les liaisons au diaphragme. La fixation du parement extérieures doit-être renforcée afin d'éviter toutes désolidarisation des 2 parois.

Dans le cas de mur en briques pleines, il est possible d'utiliser des sabots avec rebord, placés entre joint de maçonnerie.

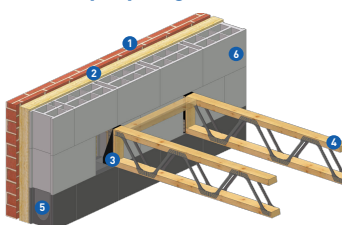
Exemples de réalisations



Poutre POSI® encastrée - appui sur membrure basse

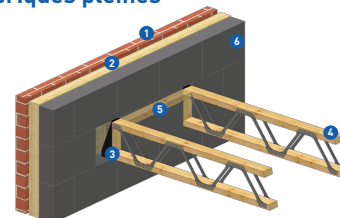


Encastrement dans un mur en parpaing creux



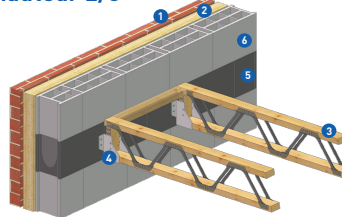
1. Paroi extérieure
2. Isolant
3. Etanchéité
4. Poutre POSI®
5. Chaînage
6. Parpaing creux

Encastrement dans un mur en briques pleines



1. Paroi extérieure
2. Isolant
3. Etanchéité
4. Poutre POSI®
5. Entretoise
6. Mur briques pleines

Sabot à ailes extérieures hauteur 2/3



1. Paroi extérieure ; 2. Isolant ; 3. Poutre POSI®
Schéma 1 : 4. Sabot SAE (2/3 hauteur de la poutre) ; 5. Chaînage ; 6. Parpaing
Schéma 2 : 4. Sabot appui contre maçonnerie ; 5. Entretoise ; 6. Mur briques pleines

Sabot appui contre maçonnerie

