

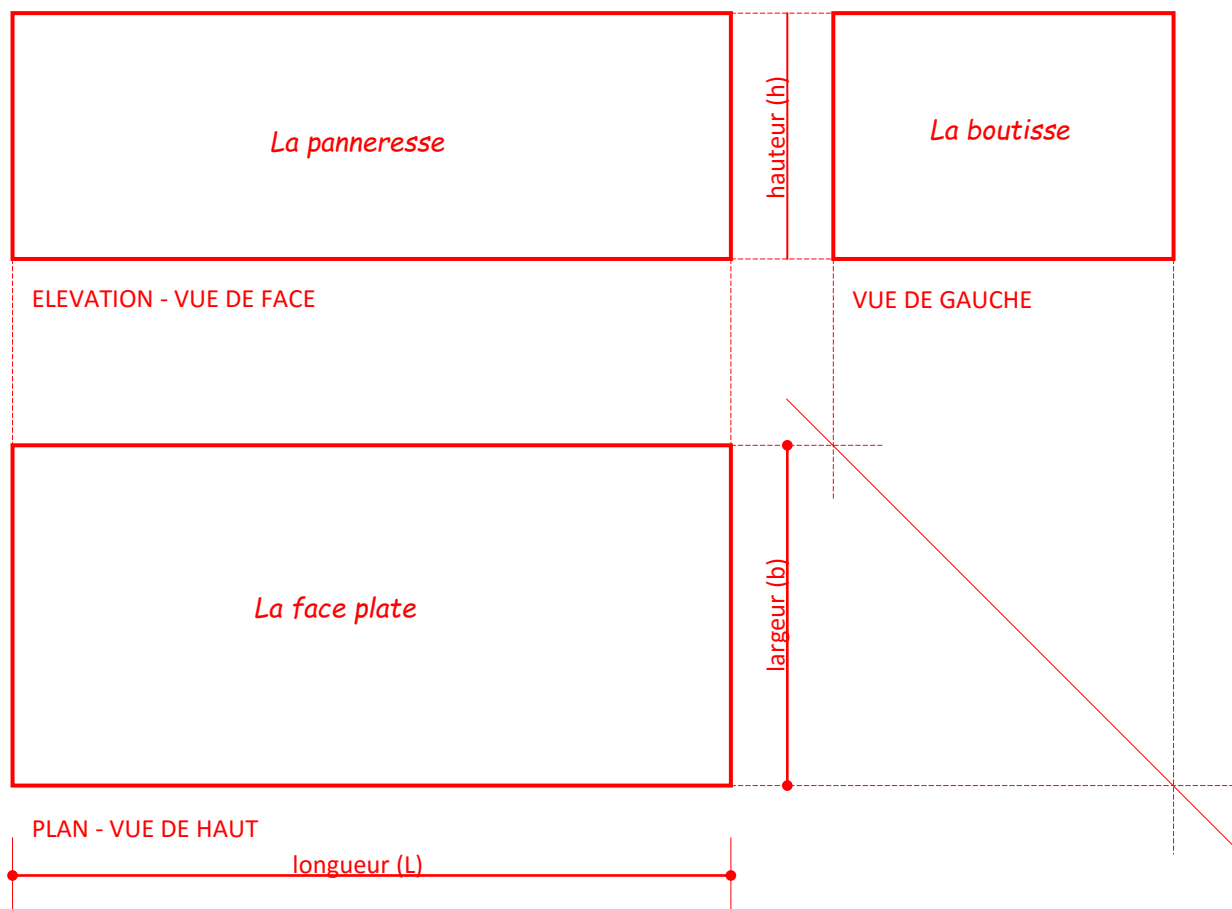
Les appareillages

Nom :

CGO

Prénom :

La brique



LES FORMATS DE BRIQUES

On distingue 3 dimensions :

- la longueur (L) ;
- la largeur (b) et
- la hauteur (h)

Ces dimensions s'expriment en mm

Type	L	b	h
Module 50	190	90	50
57	190	90	57
65	190	90	65
Format romain	210	100	40

La maçonnerie de briques

Les briques sont des éléments de construction fabriqués par l'homme et constitués essentiellement d'argile durcis par cuisson.

La maçonnerie de briques est utilisée pour réaliser des structures résistantes à la compression¹ uniquement : les murs, les arcs ou les voûtes appareillées.

Les murs en maçonnerie doivent donc être stables et résistants à la

Pour chaque brique tu peux distinguer deux faces caractéristiques :

- La face longue et étroite de la brique est appelée :
- La face courte et étroite de la brique est appelée :

La troisième face, appelé le côté plat ou la face plate, est toujours cachée par le mortier.

Les formats des briques sont aussi appelés des

Ils s'expriment toujours en

On distingue 3 dimensions :

- La longueur (L) = la dimension de la
- La largeur (b) = la dimension de la
- La hauteur (h) de la brique

Une rangée horizontale de briques maçonnées s'appelle

Les joints verticaux sont généralement perpendiculaires aux charges et ne doivent JAMAIS se situer dans le prolongement les uns des autres.

¹ Compression = pression ou écrasement
Les appareillages

Les appareillages

L'appareillage est la manière de disposer les briques dans la construction d'un mur.

L'appareillage d'une demi-brique se compose uniquement d'assises de panneresses. Le décalage de la brique de l'assise supérieure est d'une demi-brique par rapport à l'assise inférieure.

L'appareillage croisé est constitué d'assises de boutisses et d'assises de panneresses qui alternent (une assise de boutisses puis une assise de panneresses). Toutes les boutisses des différentes assises se superposent tandis que les panneresses, d'une assise à l'autre assise de panneresses, se décalent latéralement d'une demi-brique. Les joints verticaux sont décalés d'un quart de brique entre les assises successives de boutisses et de panneresses.

L'appareillage vertical est constitué d'assises de boutisses et d'assises de panneresse qui alternent (une assise de boutisses puis une assise de panneresses). Les boutisses se superposent d'une assise à l'autre assise de boutisses, c'est-à-dire toutes les deux assises Il en est de même pour les panneresses. Les joints verticaux sont décalés d'un quart de brique entre les assises de boutisses et les assises de panneresses.

L'appareillage en boutisses se compose uniquement d'assises de boutisses. Le joint vertical entre deux boutisses correspond à l'axe de la boutisse des assises inférieure et supérieure.

L'appareillage flamand se compose d'assises constituées d'une suite de boutisses et de panneresses alternées (une boutisse, une panneresse, une boutisse, une panneresse, ..., à chaque assise) La boutisse se trouve dans l'axe de la panneresse de l'assise supérieure et inférieure et les boutisses sont superposées de deux en deux assises. Tous les joints verticaux sont décalés d'un quart de brique d'une assise à l'autre.

L'appareillage hollandais se compose de deux sortes d'assises ; l'une constituée uniquement de boutisses et l'autre d'une boutisse, d'une panneresse, d'une boutisse, etc. La boutisse de cette assise se situe dans l'axe du joint vertical des boutisses des assises inférieure et supérieure.

L'appareillage en chaîne ou ***nordique*** se compose d'assises constituées de deux panneresses puis d'une boutisse puis deux panneresses puis une boutisse, etc. Le joint vertical entre deux panneresses correspond à l'axe de la boutisse des assises inférieure et supérieure.

L'appareillage d'un quart de brique se compose uniquement de panneresses. Les joints d'une assise à l'autre sont décalés alternativement d'un quart de brique.

L'appareillage croisé

Rappel de l'aspect général

- les assises de boutisses et de panneresses alternent ;
- les boutisses se superposent (toutes les deux assises) ;
- d'une assise de panneresses à l'autre, les panneresses sont décalées latéralement d'une demi-brique ;
- les joints verticaux sont décalés d'un quart de brique entre les assises successives de boutisses et de panneresses ;
- dans l'assise des panneresses, puisque d'une assise à l'autre, les panneresses sont décalées, d'un côté du mur (côté about ou côté de l'angle droit) apparaît une boutisse.

Application

L'appareil croisé s'applique à la construction des murs d'au moins une brique d'épaisseur et peut être destiné aux murs porteurs.

Les joints verticaux, d'une assise à l'autre, sont décalés d'un quart de brique ce qui assure une liaison entre les éléments de construction et une solidité plus importante que l'appareil vertical.

A l'angle droit, le nombre de trois-quarts de briques nécessaires à la réalisation de cet appareillage correspond au nombre de demi-brique d'épaisseur du mur.

*Exemple : un mur d'une brique possèdera deux trois-quarts de brique ;
un mur d'une brique et demie possèdera trois trois-quarts de brique ;*

...

Synthèse

A toi d'établir la synthèse à retenir :

Aspect général

L'appareil croisé est constitué

.....

Les boutisses

Les panneresses

Les joints verticaux entre les assises de boutisses et de panneresses

.....

Caractéristiques des deux méthodes de mise en œuvre

Type Etat belge :

les $\frac{3}{4}$ de briques se placent :

→ en position

→ dans l'assise des

Type régional :

les $\frac{3}{4}$ de briques se placent :

→ en position

→ dans l'assise des