

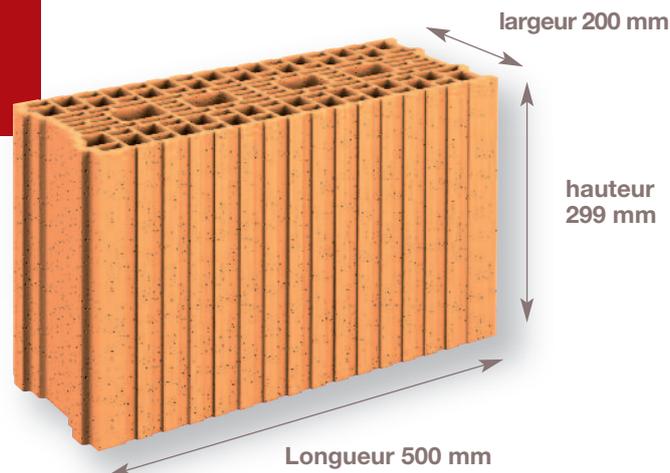
POROTHERM **GF R20 Th**

GF R20 Th



# POROTHERM Grand Format Roulé 20 Th

Maçonnerie  
Roulée® 20 cm



- › Seulement 6,6 briques au m<sup>2</sup>
- › R > 1,00

## Caractéristiques techniques

### De la brique :

<b>Format</b>	500 x 200 x 299 mm
<b>Poids brique</b>	20 kg
<b>Nombre au m<sup>2</sup></b>	6,6
<b>Pièces/palette</b>	50

Catégorie I-LD-RC 80

Conforme à la norme NF EN 771-1 COMPIL et NF EN 771-1/CN

### Du mur :

<b>Épaisseur finie du joint horizontal</b>	1 mm (consommation ± 1,7 kg/m <sup>2</sup> , environ 0,5 sac par palette)
<b>Joints verticaux</b>	emboîtements à sec ou poches à mortier remplies (± 3 l/m <sup>2</sup> ) ou joint mince (± 1,5 kg/m <sup>2</sup> , environ 0,5 sac par palette)
<b>Revêtement extérieur</b>	mortier chaux-ciment ou prêt à l'emploi pour support de type Rt 3
<b>Poids mur nu</b>	environ 135 kg/m <sup>2</sup>

Mise en œuvre suivant la norme NF DTU 20.1 et le Document Technique d'Application 16/08-561.



# Performances du mur

## Isolation thermique :

Résistance thermique mur maçonnerie enduit 1 face

Avec joints verticaux secs ou minces

$R > 1,00 \text{ m}^2.\text{K/W}$

## Isolation thermique de la paroi finie (avec $R_{\text{mur}} = 1,01 \text{ m}^2.\text{K/W}$ ) :

Avec complexe 10 + 120 Ultra 32

$U_p = 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$  ( $R = 4,81 \text{ m}^2.\text{K/W}$ )

Avec complexe 10 + 100 Ultra 32

$U_p = 0,23 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$  ( $R = 4,16 \text{ m}^2.\text{K/W}$ )

Avec complexe 10 + 100 Th 38

$U_p = 0,26 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$  ( $R = 3,66 \text{ m}^2.\text{K/W}$ )

Capacité thermique volumique mur nu

$C_v = 660 \text{ kJ}/(\text{m}^3.\text{K})$

Maçonnerie isolante de type a (voir page 206)

## Résistance mécanique :

Classe de résistance à la compression

RC 80 (soit 160 tonnes par ml hors coef. de réduction)

Résistance à la compression normalisée

$f_b = 10 \text{ N}/\text{mm}^2$  (pour calculs suivant les Eurocodes)

## Protection incendie :

Réaction au feu

classement A1 (incombustible)

Résistance au feu

voir pages 230 à 236

## Acoustique :

Isolation phonique

voir pages 214 à 219

## Descriptif type

### Murs en POROTHERM GF R20 Th, briques rectifiées à perforations verticales.

Format standard 500 x 200 x 299 mm, 6,6 briques au  $\text{m}^2$  hourdées au mortier pour joint mince (1 mm fini), suivant le principe de la **Maçonnerie Roulée**.

Les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques.

Résistance thermique du mur  $R > 1,00 \text{ m}^2.\text{K/W}$ , hors zone sismique, pour maçonnerie isolante de type a.  
Classe de résistance à la compression : RC 80.

La mise en œuvre comprend l'exécution d'un lit d'assise au mortier de ciment hydrofugé sous le premier rang posé parfaitement de niveau, ainsi que l'utilisation de tous les accessoires nécessaires (Poteau, Linteau-Chânage,...) et toutes liaisons et découpes avec soin.

La maçonnerie est réalisée suivant la norme NF DTU 20.1, le Document Technique d'Application 16/08-561, ainsi que les Règles de l'Art.

En zone sismique, les emboîtements verticaux sont encollés au mortier pour joint mince, ou les poches à mortier sont remplies au mortier bâtard.

Chânaiges verticaux en Béton Armé (comprenant armatures et béton), section de diamètre 15 cm, incorporés dans les briques Poteaux (suivant étude B.A.).

Linteaux et chânaiges horizontaux en Béton Armé (comprenant armatures et béton), section 12,5 x 18 cm, incorporés dans les briques Linteaux-Chânage (suivant étude B.A.).

Habillage et correction thermique en tête de plancher par brique About TH7 de résistance thermique  $R = 0,33 \text{ m}^2.\text{K/W}$ . La hauteur de l'About dépend de l'épaisseur du plancher (16, 20 ou 25 cm).

Les dessus de murs seront protégés (ex : housses des palettes), en cas d'arrêt de chantier pour intempéries.

Les enduits de mortier seront compatibles avec un support de maçonnerie de type Rt 3 et réalisés suivant le DTU 26.1.



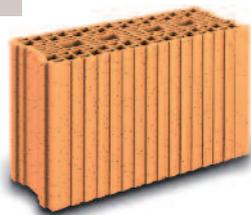
# POROTHERM GF R20 Th

## Briques et accessoires

Dimensions : Longueur x largeur x hauteur

R : maçonnerie roulée

T : maçonnerie à la truelle



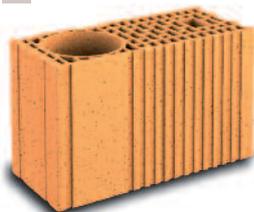
**Brique de Base GF R20 TH7**  
R 500 x 200 x 299 mm - 20,0 kg  
50 pièces/palette - 6,6 pièces/m<sup>2</sup>



**About TH7**  
Résistance thermique  
R = 0,33 m<sup>2</sup>.K/W

TH 500 x 65 x 190 mm - 5,7 kg  
144 pièces/palette - 2 pièces/ml

TH 500 x 65 x 150 mm - 4,5 kg  
192 pièces/palette - 2 pièces/ml

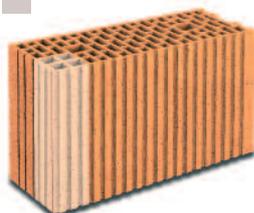


**Poteau GF R20**  
R 450 x 200 x 299 mm - 19,7 kg  
réserve Ø 150 mm  
50 pièces/palette - 3,3 pièces/ml



**About T6**

T 450 x 60 x 240 mm - 7,7 kg  
160 pièces/palette - 2,2 pièces/ml



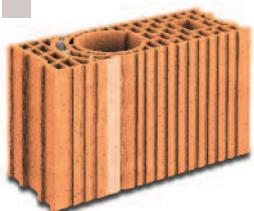
**Tableau-Feuilleure GF R20**  
R 500 x 200 x 299 mm - 19,8 kg  
Tableau 200 mm ou Tableau 120 mm  
avec Feuilleure 80 x 70 mm  
50 pièces/palette - 3,3 pièces/ml



**ThermoPlanelle Effe2**  
Résistance thermique  
R = 0,33 m<sup>2</sup>.K/W

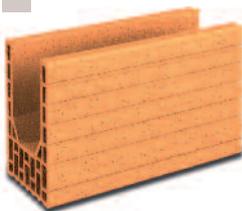
**ThermoPlanelle 25**  
T 500 x 60 x 238 mm - 5,3 kg  
96 pièces/palette - 2 pièces/ml

**ThermoPlanelle 20**  
T 500 x 50 x 194 mm - 4,6 kg  
140 pièces/palette - 2 pièces/ml



**Poteau Multi-Angles® GF R20**  
R 515 x 200 x 299 mm - 19,3 kg  
réserve Ø 140 mm  
50 pièces/palette - 3,3 pièces/ml

**ThermoPlanelle 16**  
T 500 x 50 x 154 mm - 3,8 kg  
168 pièces/palette - 2 pièces/ml



**Linteau-Chânage GF R20**  
R 500 x 200 x 299 mm - 18,6 kg  
réserve 125 x 180 mm  
50 pièces/palette - 2 pièces/ml

**Appareillages et autres accessoires disponibles voir gamme R20 pages 126 et 127**

