

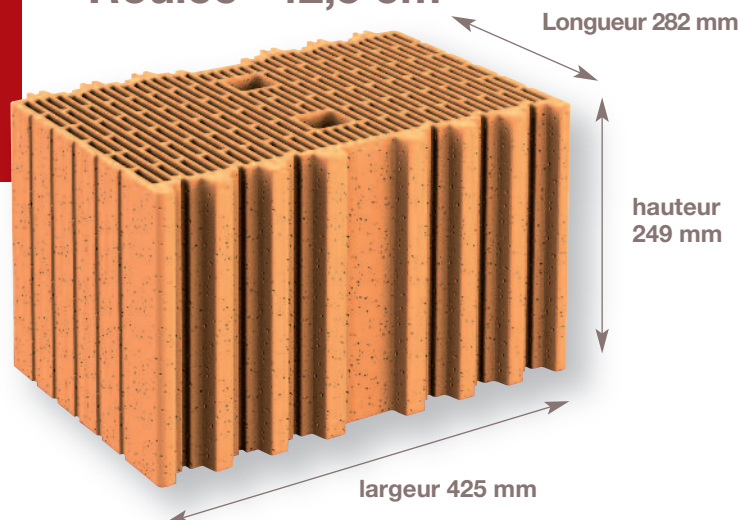
POROTHERM **R42**

**R42**



# POROTHERM Roulé R42

## Maçonnerie Roulée® 42,5 cm



- › Nouvelle épaisseur 42 cm
- ›  $U_p = 0,26$
- › Facilite l'accès au BBC

## Caractéristiques techniques

### De la brique R42:

<b>Format</b>	282 x 425 x 249 mm
<b>Poids brique</b>	20,9 kg
<b>Nombre au m<sup>2</sup></b>	14
<b>Pièces/palette</b>	48

Catégorie I-LD-RC 70

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 $\pm 3,7$ kg/m <sup>2</sup> , environ 0,5 sac par palette)
<b>Joints verticaux</b>	emboîtements à sec ou poches à mortier remplies ( $\pm 6,5$ l/m <sup>2</sup> ) ; ou joint mince ( $\pm 5,8$ kg/m <sup>2</sup> , environ 0,8 sac par palette)
<b>Revêtement intérieur</b>	enduit chaux, terre d'argile, plâtre ou plaque
<b>Revêtement extérieur</b>	mortier chaux-ciment ou prêt à l'emploi pour support de type Rt 2
<b>Épaisseur mur fini</b>	45 cm
<b>Poids mur fini</b>	environ 335 kg/m <sup>2</sup>

Mise en œuvre suivant la norme NF DTU 20.1 et Document Technique d'Application en cours.



# Performances du mur

## Isolation thermique :

### Isolation du mur maçonné et enduit 2 faces :

#### Avec joints verticaux secs

$U_p = 0,25 \text{ W/m}^2.\text{K}$  ( $R = 3,83 \text{ m}^2.\text{K/W}$ )

#### Avec joints verticaux minces

$U_p = 0,26 \text{ W/m}^2.\text{K}$  ( $R = 3,68 \text{ m}^2.\text{K/W}$ )

#### Capacité thermique volumique mur nu

$C_v = 690 \text{ kJ/m}^3.\text{K}$

Maçonnerie isolante de type a (voir page 206)

## Résistance mécanique :

### Classe de résistance à la compression

RC 70 (soit 295 tonnes par ml hors coef. de réduction)

### Résistance à la compression normalisée

$f_b = 8 \text{ N/mm}^2$  (pour calculs suivant les Eurocodes)

## Protection incendie :

### Réaction au feu

classement A1 (incombustible)

### Résistance au feu

voir pages 230 à 236

## Descriptif type

### Murs en POROTHERM R42, briques rectifiées à tesson allégé et perforations verticales.

Format standard 282 x 425 x 249 mm, 14 éléments au m<sup>2</sup> hourdés 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.

Coefficient surfacique du mur  $U_p = 0,25 \text{ W/m}^2.\text{K}$  ( $R = 3,83 \text{ m}^2.\text{K/W}$ ), hors zone sismique, pour maçonnerie isolante de type a.

Classe de résistance à la compression : RC 70.

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, l'utilisation des accessoires, et toutes liaisons et découpes avec soin.

La maçonnerie est réalisée suivant la norme NF DTU 20.1, 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.

Chaînages verticaux en Béton Armé (comprenant armatures et béton), section 15 x 15 cm, dans l'axe du mur, incorporés dans les briques Poteaux (suivant étude B.A.).

Linteaux en Béton Armé (comprenant armatures et béton), section 12 x 15 cm et 12 x 12 cm incorporés dans les briques Linteaux-Chaînage R20 avec interposition d'un isolant spécifique de 2 cm d'épaisseur entre les deux briques Linteaux-Chaînages (suivant étude B.A.).

Chaînages horizontaux en Béton Armé (comprenant armatures et béton), section 16 x 25 cm, par Abouts R8 sur chaque face, avec interposition d'un isolant spécifique de 6 cm d'épaisseur sur une face (suivant étude B.A.).

Habillage et correction thermique ( $R > 1,5 \text{ m}^2.\text{K/W}$ ) en tête de plancher par About TH7 ou R8, avec interposition d'un isolant Abouterm de 6 cm d'épaisseur entre l>About et le plancher. 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.

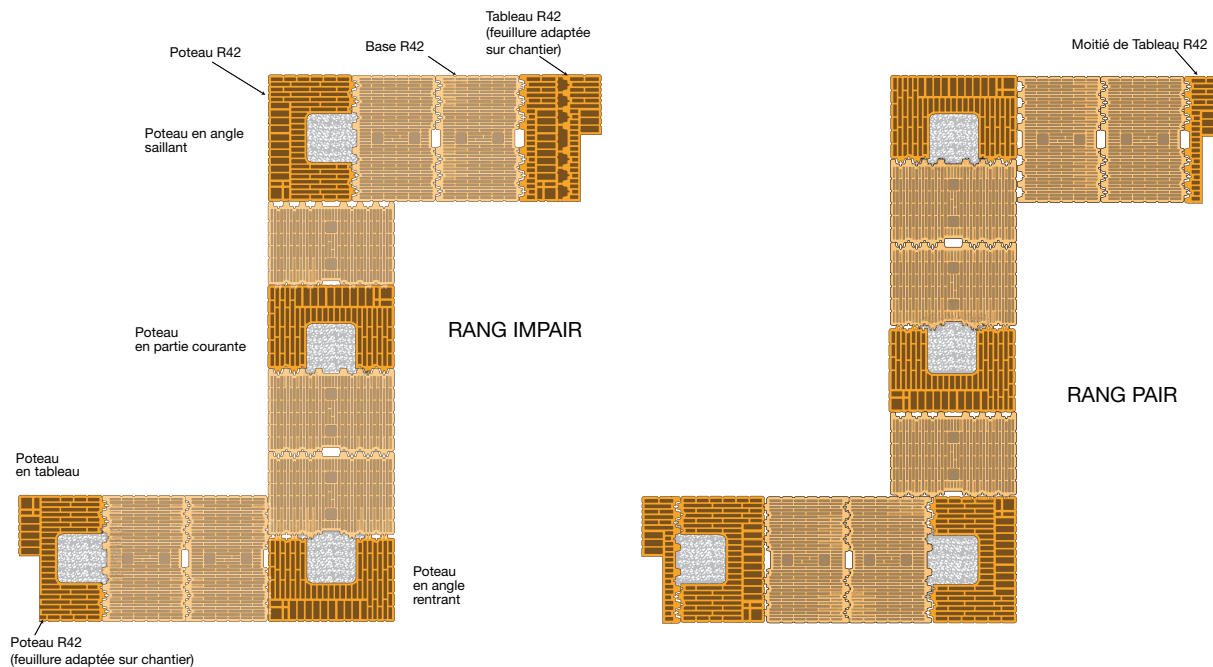
Les enduits de mortier seront compatibles avec un support de maçonnerie de type Rt 2 et réalisés suivant le DTU 26.1.



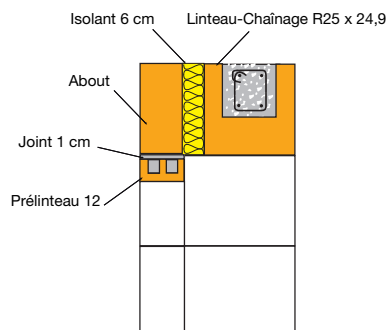
# POROTHERM Roulé R42

## Appareillages R42

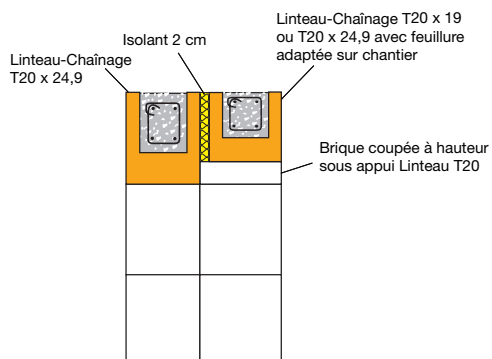
### Raidisseurs verticaux



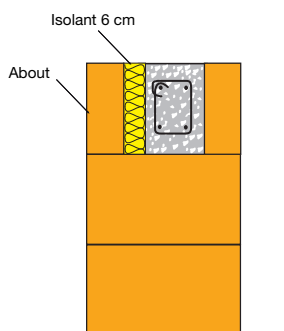
### Linteaux avec Tableau 12 cm



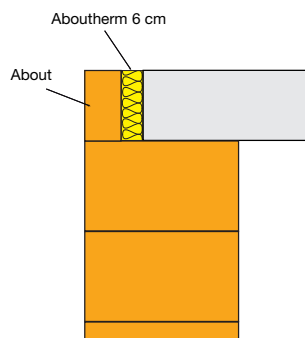
### Linteaux avec Tableau 20 cm



### Chânisages horizontaux



### Abouts de plancher



# Briques et accessoires

Dimensions: Longueur x largeur x hauteur

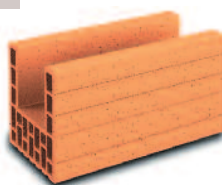
R : maçonnerie roulée

T : maçonnerie à la truelle



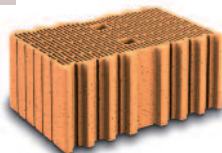
### Brique de Base R42

R 282 x 425 x 249 mm - 20,9 kg  
48 pièces/palette - 14 pièces/m<sup>2</sup>



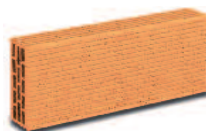
### Linteau-Chânage R25

R 500 x 250 x 249 mm - 18 kg  
réserve 150 x 150 mm  
48 pièces/palette - 2 pièces/ml



### Complémentaire R42

R 282 x 425 x 189 mm  
3,5 pièces/ml



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

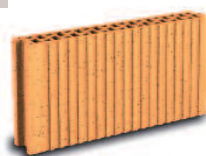
TH 500 x 65 x 190 mm - 5,7 kg  
144 pièces/palette - 2 pièces/ml

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



### Poteau R42

R 282 x 425 x 249 mm - 18,4 kg  
réserve: 152 x 152 mm  
48 pièces/palette - 4 pièces/ml



### About R8

R 500 x 80 x 249 mm - 8,4 kg  
120 pièces/palette - 2 pièces/ml



### Tableau R42

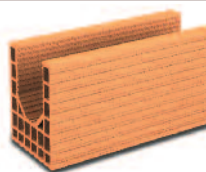
R 286 x 425 x 249 mm - 22,6 kg  
Découpable en deux pour demis  
48 pièces/palette - 3 pièces/ml



### Aboutherm

Isolant tête de plancher Th38  
10 ml par paquet

1000 x 20 x 200 mm  
1000 x 40 x 200 mm  
1000 x 60 x 200 mm

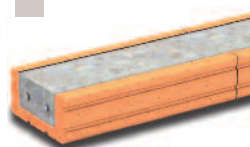


### Linteau-Chânage T20 x 24,9

T 500 x 200 x 249 mm - 16 kg  
réserve: 120 x 150 mm  
60 pièces/palette - 2 pièces/ml

### Linteau-Chânage complémentaire T20

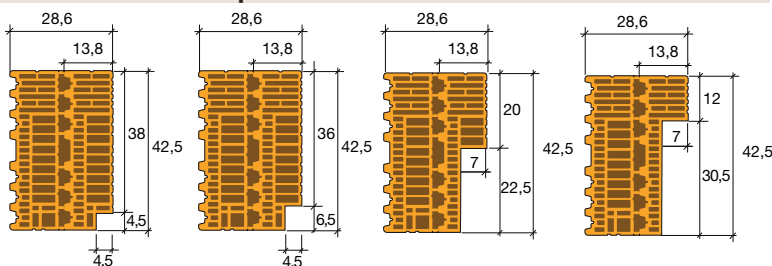
T 500 x 200 x 190 mm - 12,5 kg  
réserve: 120 x 120 mm  
60 pièces/palette - 2 pièces/ml



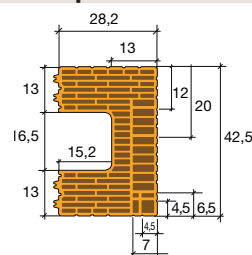
### Prélindeau type 6/12

L x 120 x 60 mm - 15,1 kg  
L variable de 25 cm en 25 cm  
49/28 pièces/paquet

## Cotes brutes Brique Tableau R42

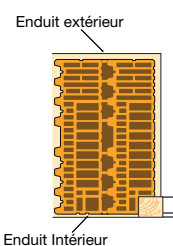


## Cotes brutes Brique Poteau R42

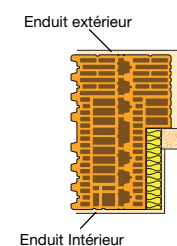


## Pose menuiserie avec Tableau R42

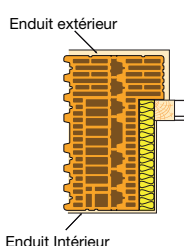
### Au nu intérieur



### Avec Tableau de 20 cm

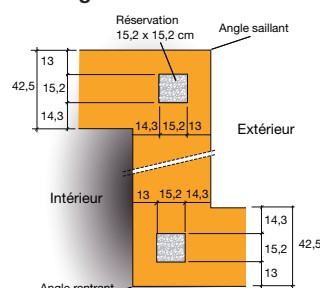


### Avec Tableau de 12 cm

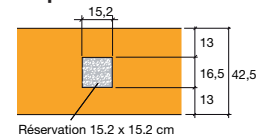


## Implantation des chaînages verticaux

### En angles saillants et rentrants



### En partie courante



### En tableau si zone sismique

