

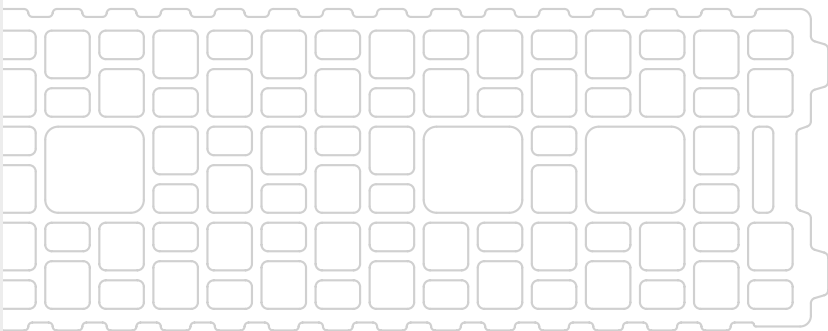
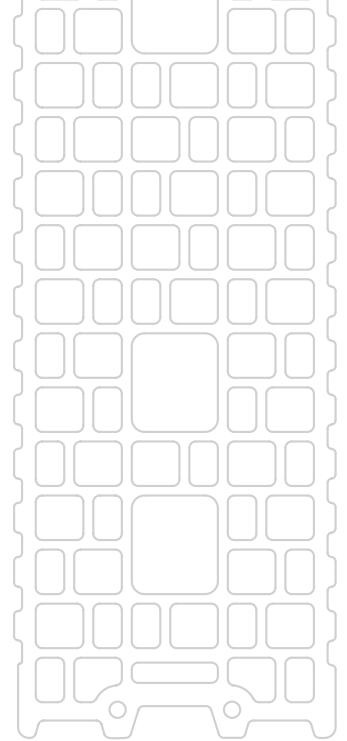


 **Porotherm**

Guide de mise en œuvre

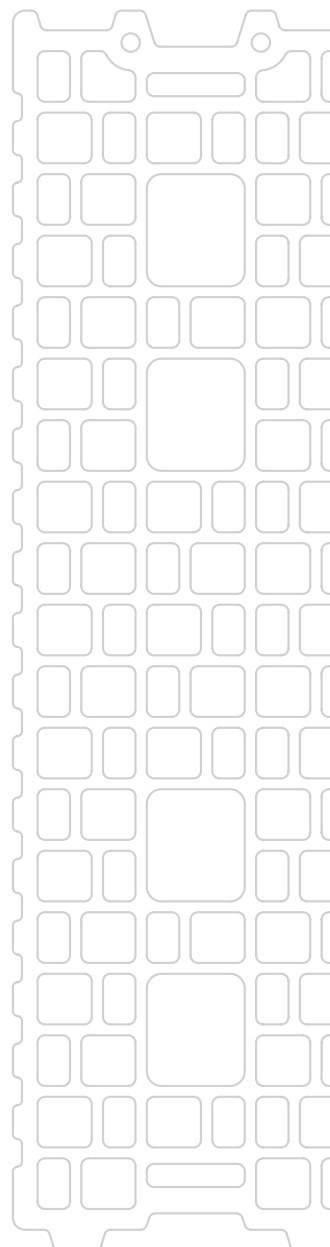
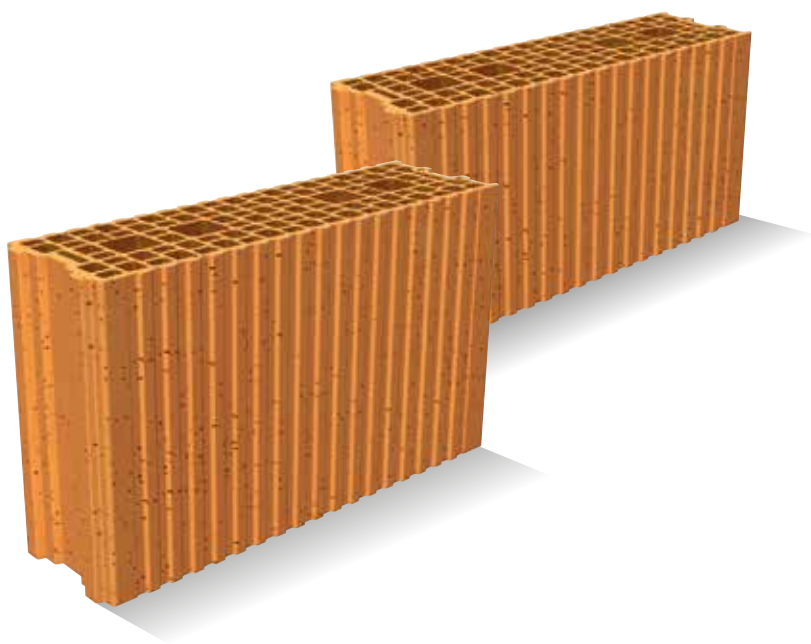
Briques de mur

 **Wienerberger**



Briques de 15

- › Porotherm GF R15  
- › Porotherm R15 



Briques de 15

Briques et accessoires techniques

Spécifique mur double
ou cloison



Maçonnerie DRYFIX®



Maçonnerie Roulée®



Complémentaire R15

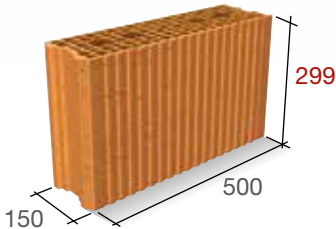
500 x 150 x 189 mm	90/palette	10,2 kg	2,0/m
--------------------	------------	---------	-------



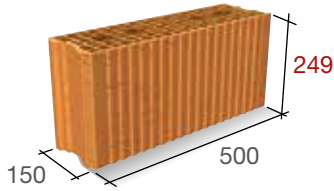
Poteau GFR15 / Poteau R15

Réserve Ø100 mm

GF R15	430 x 150 x 299 mm	60/palette	13,7 kg	3,3/m
R15	430 x 150 x 249 mm	72/palette	11,4 kg	4,0/m



GFR15



R15

Informations	R = 0,80 m².K/W	R = 0,36 m².K/W
Format L x l x H (mm)	500 x 150 x 299	500 x 150 x 249
Nombre briques par palette	60	72
Poids unitaire (kg)	17,0	14,2
Épaisseur du mur nu (cm)	15	15
Nombre briques au m²	6,6	8,0

Données logistiques et performances voir les pages de 6 à 9



Murs intérieurs

Briques à Bancher rectifiées avec gorges GFR20 et R20

Voir page 144



+ Isolant à insérer



SPÉCIAL ACROTÈRE

Briques à Bancher rectifiées avec gorges R20

Voir page 144



Linteau-chaînage T15

Réservation L 100 x H 120 mm

500 x 150 x 190 mm	72/palette	7,8 kg	2,0/m
--------------------	------------	--------	-------



Arase R15

500 x 150 x 124 mm	128/palette	6,7 kg	2,0/m
--------------------	-------------	--------	-------



Prélinteaux

Voir Guide de choix de votre région



Outillage pour Maçonneries Roulée® et DRYFIX® voir p. 171

Consommations voir pages 8 et 9



Illustrations présentées à titre indicatif.
Vérifier les conditions d'utilisation de la brique de 15.



Conditions d'utilisation de la maçonnerie DRYFIX®

Équipements de Protection Individuelle (EPI)

- Port de lunettes et de gants de travail



Domaines d'utilisation

- Ouvrages en maçonnerie visés dans le DTU 20.1
- Bâtiments jusqu'à R +1+ combles
- Les Avis Techniques (N°16/13-663_V3, N°16/13-667_V3 et N°16/15-722_V1) détaillent l'utilisation du liant DRYFIX® avec des briques Porotherm et Climamur®.

Conditions de stockage

- **Stockage debout**

La température ne doit jamais dépasser 50° C.



- **Un jour avant l'utilisation, stocker les cartouches DRYFIX® dans un local tempéré.**



- **Respecter la date limite d'utilisation** inscrite sur chaque cartouche.



Températures d'utilisation



Ne pas humidifier les briques par températures inférieures à + 5°C, ni appliquer sur support couvert de givre, de neige ou de glace.

Manipulation du pistolet distributeur

- 1 Secouer la cartouche DRYFIX® environ 20 fois avant chaque utilisation



- 2 Visser la cartouche sur le pistolet avec une force modérée jusqu'au "clic".

- 3 Ouvrir la vis de réglage puis presser la gâchette pendant au moins 2 secondes pour faire sortir un peu de mousse et chasser l'air du canon du pistolet. La cartouche doit être dirigée vers le haut, comme ci-contre.



APRÈS UTILISATION

Toujours conserver le canon rempli de liant, avec une cartouche non vide.



NETTOYAGE

- Remplacer la cartouche de liant par une cartouche de nettoyage.
- Presser la gâchette pour rincer le pistolet, laisser agir 5 mn puis rincer à nouveau.

Maçonnerie DRYFIX®

Pose du 1^{er} rang



- 1** Démarrer à partir du point haut de la dalle.
Ajuster le niveau des platines à l'aide d'un niveau laser et d'un niveau à bulle.



- 2** Tirer à la règle l'arase de mortier.



L'épaisseur de cette arase ne doit pas dépasser 5 cm (DTU 20.1 P1-1 5.3.2).



Si cette arase sert de coupure de capillarité, utiliser un mortier hydrofugé.



- 3** Poser le 1^{er} rang parfaitement de niveau, dans les deux sens, en ajustant avec le maillet en caoutchouc.

Pose maçonnerie DRYFIX®



- 4** Dépoussiérer et humidifier les faces des briques à encoller.



Pas d'humidification en période de gel.



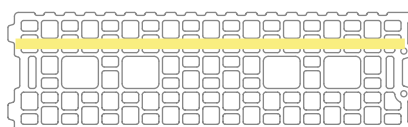
- 5** Appliquer DRYFIX® sur les parois internes en terre cuite suivant schéma.



Hors zone sismique
1 cordon



En zone sismique
1 cordon



La hauteur des murs d'épaisseur 15 cm est limitée à 2,50 m.



Les murs en maçonnerie de 15 cm d'épaisseur ne peuvent pas être pris en compte dans le contreventement.

6 Poser les briques à l'avancement



Les briques doivent être posées dans un délai de 3 min après application des cordons DRYFIX®.



Glisser verticalement la brique, sans ripage horizontal.



Jointes verticales

► Trumeaux de longueur inférieure à 1,20 m

Les jointes verticales sont encollées au mortier joint mince (suivant DTU 20.1 P1-1 5.3.5).

► Au droit de coupes ou de pertes d'emboîtement

Les jointes verticales sont remplis avec du mortier bâtard ou du mortier isolant Porotherm.



► En partie courante



Hors zone sismique

Les jointes verticales sont laissés secs.



En zone sismique

Les jointes verticales peuvent être laissés secs.

Les murs en maçonnerie de 15 cm d'épaisseur ne peuvent pas être pris en compte dans le contreventement.



Ne pas utiliser ni DRYFIX®, ni mousse PU expansive pour calfeutrer les jointes verticales.



Privilégier une découpe ajustée au plus près.



Maçonnerie Roulée®

Pose du 1^{er} rang



- 1** Démarrer à partir du point haut de la dalle.
Ajuster le niveau des platines à l'aide d'un niveau laser et d'un niveau à bulle.



- 2** Tirer à la règle l'arase de mortier.



L'épaisseur de cette arase ne doit pas dépasser 5 cm (DTU 20.1 P1-1 5.3.2).



Si cette arase sert de coupure de capillarité, utiliser un mortier hydrofugé.



- 3** Poser le 1^{er} rang parfaitement de niveau, dans les deux sens, en ajustant avec le maillet en caoutchouc.

Pose maçonnerie Roulée®



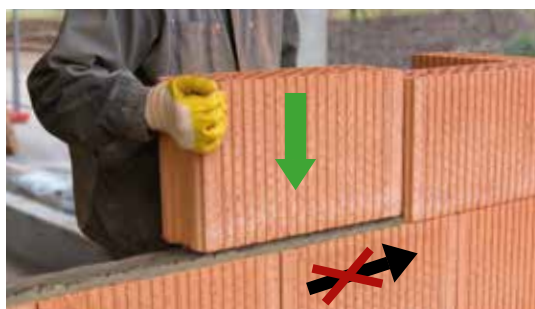
- 4** Mélanger le mortier joint mince. Respecter le dosage en eau indiqué sur le sac.



- 5** Dépoussiérer et humidifier les faces des briques à encoller.



- 6** Étaler le mortier joint mince (épaisseur environ 3 mm) avec le rouleau Porothersm équipé d'une pige de réduction



- 7** Les briques suivantes s'ajustent automatiquement sur le rang précédent jusqu'à obtention de la hauteur désirée.



Glisser verticalement la brique, sans ripage horizontal.

Épaisseur joint horizontal fini : 1 mm.



Raclar le surplus de mortier avec la truelle avant durcissement.



Ne pas écraser le mortier sur le mur.

Jointes verticaux

► Trumeaux de longueur inférieure à 1,20 m

Les joints verticaux sont encollés au mortier joint mince (suivant DTU 20.1 P1-1 5.3.5).

► Au droit de coupes ou de pertes d'emboîtement

Les joints verticaux sont remplis avec du mortier bâtard ou du mortier isolant Porotherm.



► En partie courante



Hors zone sismique

Les joints verticaux sont laissés secs.



En zone sismique

Les joints verticaux peuvent être laissés secs.

Les murs en maçonnerie de 15 cm d'épaisseur ne peuvent pas être pris en compte dans le contreventement.



Ne pas utiliser ni DRYFIX®, ni mousse PU expansive pour calfeutrer les joints verticaux.



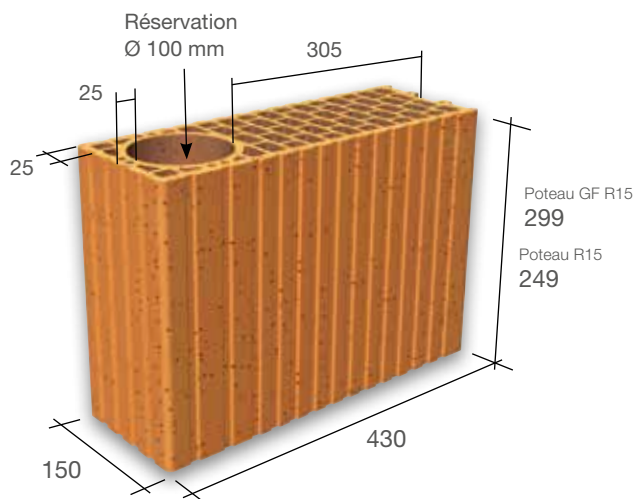
Privilégier une découpe ajustée au plus près.

Poteaux

► Cotes brutes en mm

Réservation Ø 100 mm

GF R15	430 x 150 x 299 mm	60/palette	13,7 kg	3,3/m
R15	430 x 150 x 249 mm	72/palette	11,4 kg	4,0/m

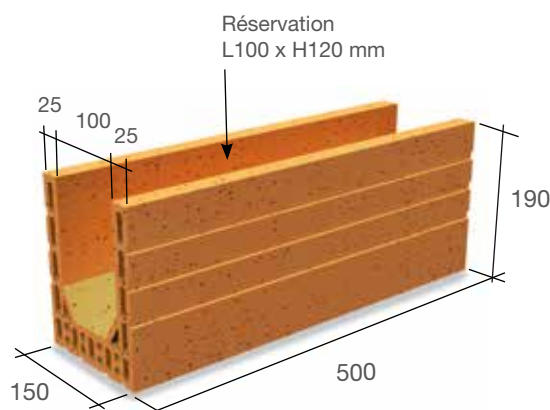


Linteau-chaînage T15

► Cotes brutes en mm

Réservation L 100 x H 120 mm

500 x 150 x 190 mm	72/palette	7,8 kg	2,0/m
--------------------	------------	--------	-------



Briques de 15 (valables pour GF R15 et R15) et métiers périphériques

Gaines électriques Voir page 182

- Tracé des canalisations
- Percement, découpe et rebouchage

Fixations et scellements



- Perçage



- Choix des fixations pour menuiseries ou charges

Retrouvez toutes les solutions de fixations disponibles sur briques Porothersm en page 186.



Enduits extérieurs / intérieurs Voir page 204

Les croquis et photos ne sont donnés qu'à titre indicatif, pour aider dans le choix des éléments en Terre Cuite. Ils ne peuvent être retenus comme document contractuel, ni comme dessin global d'exécution.

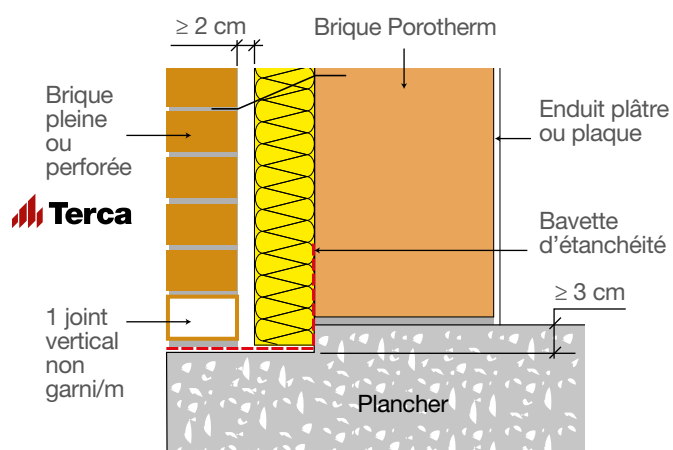
Toute utilisation ou mise en œuvre des produits et accessoires figurant dans ce catalogue doit être conforme aux Avis Techniques ou Documents Techniques d'Application, aux D.T.U. et Règlements en vigueur, ainsi qu'aux Règles de l'Art.

Les trumeaux porteurs, retours d'angles et meneaux sont à dimensionner en fonction des prescriptions du DTU 20.1 P1-1 5.10.2 et P3 5.1.3.

Avant réalisation des ouvrages, chaque détail d'exécution doit être vérifié et validé par l'ensemble des intervenants (Maître d'ouvrage, Maître d'œuvre, Bureaux d'Études, Bureaux de Contrôle, Entreprises,...), auxquels Wienerberger, fabricant, ne saurait en aucun cas se substituer.

Principe de mise en œuvre en mur double

Détail en pied de mur



N'hésitez pas à nous solliciter pour **découvrir**
nos nouvelles collections Terca



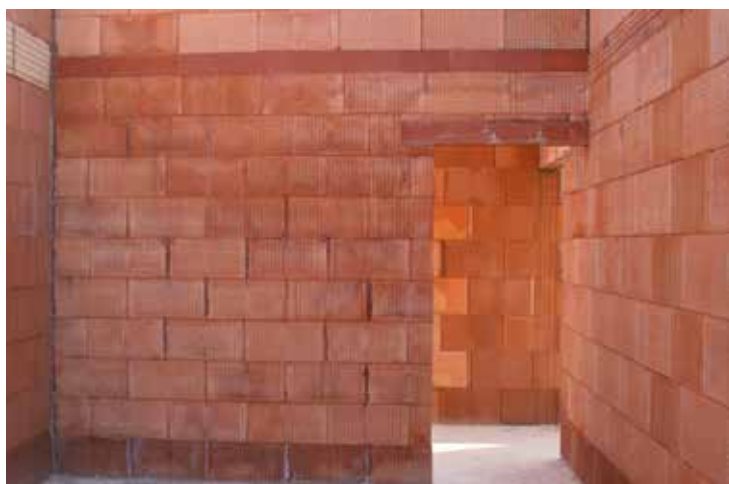
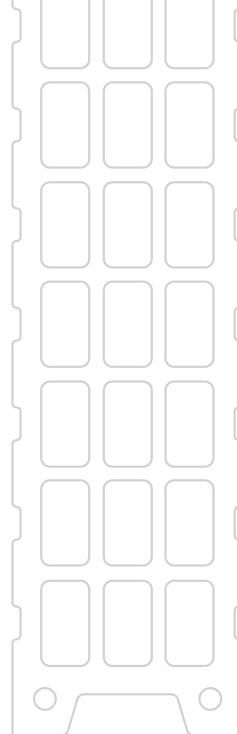
Maison individuelle, Uden (Pays-Bas)
Architecte Bureau IN, Uden (Pays-Bas)
Collection Wasserstrich "Falls" darwin multi



Hotel Puro, Cracovie (Pologne)
Architecte ASW Architekci, Polen Bauherr
Collection Wasserstrich "Nature" Caven



Logements du domaine Hooghuys, Ekeren (Belgique)
Architectes Binst Architects et Architectenassociatie Angst & D'hoore, Antwerpen
Collection Elignia blanc arctica

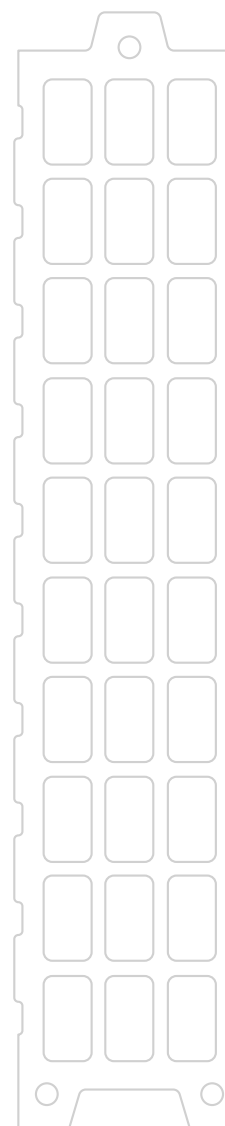
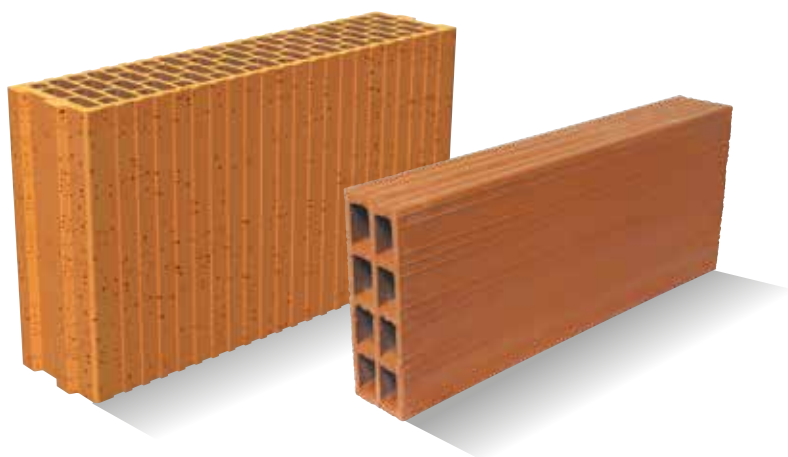


Cloisobric®

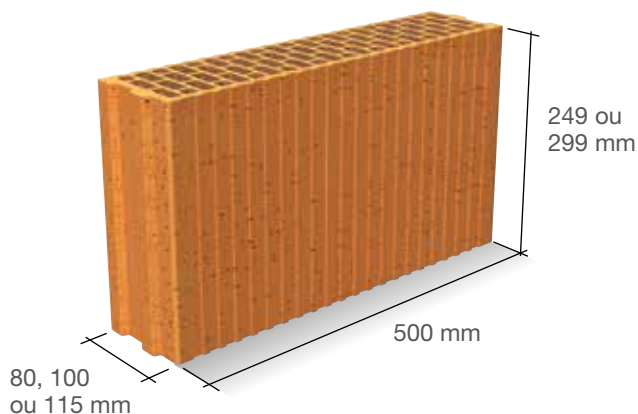
Briques pour cloisons à perforations verticales ou horizontales



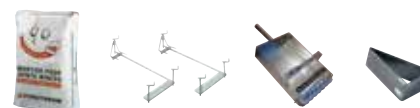
- > Cloisobric® R
- > Cloisobric® TH



Cloisobric® R



Maçonnerie Roulée®



Outillage pour Maçonnerie Roulée®

Voir page 171



Cloisobric®
R12



Cloisobric®
GFR10



Cloisobric®
R10



Cloisobric®
R8

Informations	Perforations verticales	Perforations verticales	Perforations verticales	Perforations verticales (R = 0,17 m².K/W)
Format L x l x H (mm)	500 x 115 x 249	500 x 100 x 299	500 x 100 x 249	500 x 80 x 249
Nombre briques par palette	80	100	120	120
Nombre de m² par palette	10,0	15,2	15,0	15,0
Poids unitaire (kg)	11,8	12,1	10,1	8,4
Épaisseur cloison nue (cm)	11,5	10,0	10,0	8,0
Poids cloison nue (kg/m²)	95,0	80,0	80,0	70,0
Nombre briques au m²	8,0	6,6	8,0	8,0



Maçonnerie Roulée®

Mortier pour joints horizontaux

Nombre de kg / m²	1,2	0,9	1,1	1,0
Nombre de sac / m²	0,05	0,04	0,04	0,04
Nombre de sac / palette de briques	0,5	0,6	0,7	0,6

Mortier pour joints verticaux

Nombre de kg / m²	0,9	0,8	0,8	0,6
Nombre de sac / m²	0,04	0,03	0,03	0,02
Nombre de sac / palette de briques	0,5	0,5	0,5	0,4

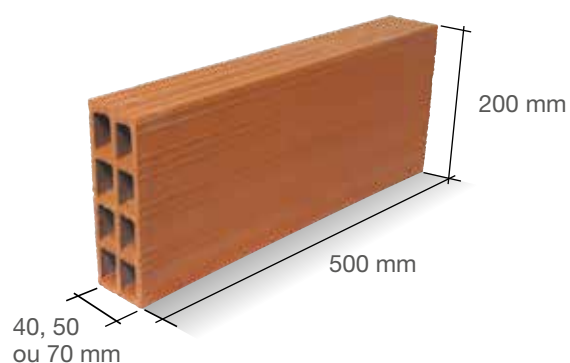
Les croquis et photos ne sont donnés qu'à titre indicatif, pour aider dans le choix des éléments en Terre Cuite. Ils ne peuvent être retenus comme document contractuel, ni comme dessin global d'exécution.

Toute utilisation ou mise en œuvre des produits et accessoires figurant dans ce catalogue doit être conforme aux Avis Techniques ou Documents Techniques d'Application, aux D.T.U. et Règlements en vigueur, ainsi qu'aux Règles de l'Art.

Les trumeaux porteurs, retours d'angles et meneaux sont à dimensionner en fonction des prescriptions du DTU 20.1 P1-1 5.10.2 et P3 5.1.3.

Avant réalisation des ouvrages, chaque détail d'exécution doit être vérifié et validé par l'ensemble des intervenants (Maître d'ouvrage, Maître d'œuvre, Bureaux d'Études, Bureaux de Contrôle, Entreprises,...), auxquels Wienerberger, fabricant, ne saurait en aucun cas se substituer.

Cloisobric® TH



Maçonnerie à la Truelle



Cloisobric®
TH7-20



Cloisobric®
TH5-20



Cloisobric®
TH4-20

Informations	Perforations horizontales	Perforations horizontales	Perforations horizontales
Format L x l x H (mm)	500 x 70 x 200	500 x 50 x 200	500 x 40 x 200
Nombre briques par palette	160	220	280
Nombre de m² par palette	16,0	22,0	28,0
Poids unitaire (kg)	5,0	3,2	3,0
Épaisseur cloison nue (cm)	7,0	5,0	4,0
Nombre briques au m²	10,0	10,0	10,0

Cloisobric®





Maçonnerie Roulée® pour Cloisobric® R



Pose maçonnerie Roulée®



- 1** Mélanger le mortier joint mince. Respecter le dosage en eau indiqué sur le sac.



- 2** Après avoir dépoussiéré et humidifié les faces des briques à encoller, appliquer le mortier pour joints minces à l'aide d'un rouleau équipé d'une pige de réduction.



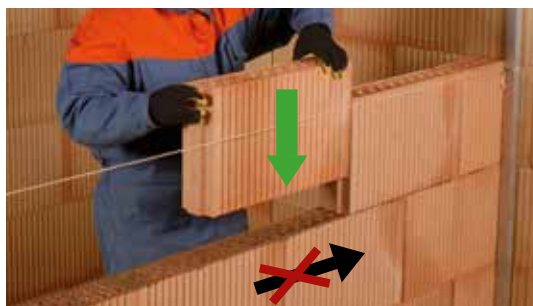
- ou** Tremper la brique dans le mortier pour joints minces.



Toujours tirer la poignée, ne jamais pousser.



Par temps sec et chaud, adapter la longueur de mortier étalée.



- 3** Poser la brique.



Glisser verticalement la brique, sans ripage horizontal.

Épaisseur joint horizontal fini : 1 mm.



Maçonnerie à la Truelle pour Cloisobric® TH



Le hourdage des joints est réalisé au mortier à base de liant hydraulique ou au plâtre. Le choix est fait en fonction de la destination du local (DTU 20.13 P1-1 7.3 et 7.4).

Mise en œuvre

Conception des cloisons

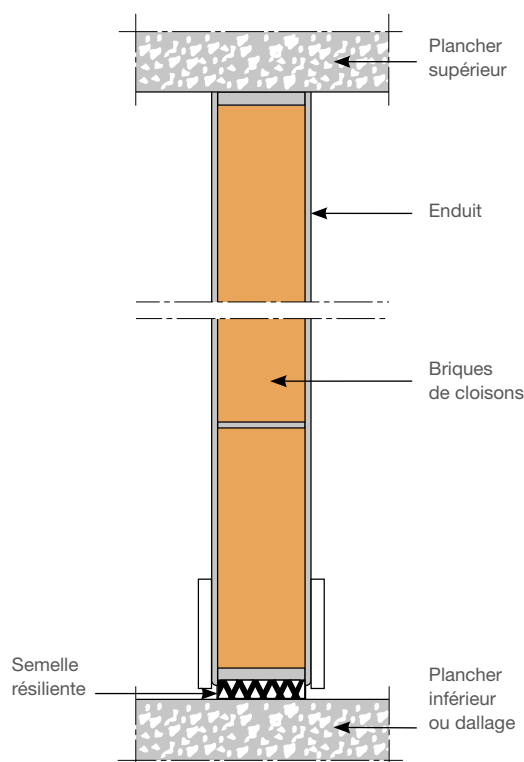
La conception de ces cloisons est régie par la norme NF DTU 20.13 "Cloisons en maçonnerie de petits éléments".

► Dimensions limites des cloisons en briques de terre cuite

Épaisseur brute de la cloison (mm)	40 à 55	60 à 75	80 à 110
Hauteur maximale (m)	3,00	3,50	4,00
Distance horizontale maxi entre raidisseurs (m)	6,00	7,00	8,00

► Les hauteurs peuvent être augmentées si les surfaces entre raidisseurs ne dépassent par les valeurs ci-dessous.

Épaisseur brute (mm)	40 à 55	60 à 75	80 à 110
Surface maximale (m²)	14	20	25



Canalisations électriques

Les saignées pour encastrement des canalisations électriques sont de préférence découpées à la rainureuse.

Pour plus de détails sur les règles d'incorporation, voir détails pages 182

Dispositions concernant les enduits (selon DTU 20.13)

Sur les cloisons en briques d'épaisseur inférieure à 11 cm, les enduits au mortier de ciment pur sont à proscrire.

Si le hourdage a été réalisé au plâtre, l'enduit doit être également à base de plâtre.

Les enduits au plâtre à très haute dureté (B7) sont exclusivement réservés aux briques comportant deux rangées d'alvéoles.

► Précautions particulières relatives aux enduits sur briques à une rangée d'alvéoles ou d'épaisseur inférieure ou égale à 6 cm (DTU 20.13 P1-1 7.1.2.1.2)

Si les cloisons sont enduites **sur les deux faces**, les enduits **doivent être de même composition** sur chaque face.

Si les cloisons sont enduites **sur une seule face**, l'enduit **doit être au plâtre**.

⚠ Dans tous les cas, l'enduit ciment est interdit.

Les croquis et photos ne sont donnés qu'à titre indicatif, pour aider dans le choix des éléments en Terre Cuite. Ils ne peuvent être retenus comme document contractuel, ni comme dessin global d'exécution.

Toute utilisation ou mise en œuvre des produits et accessoires figurant dans ce catalogue doit être conforme aux Avis Techniques ou Documents Techniques d'Application, aux D.T.U. et Réglementations en vigueur, ainsi qu'aux Règles de l'Art.

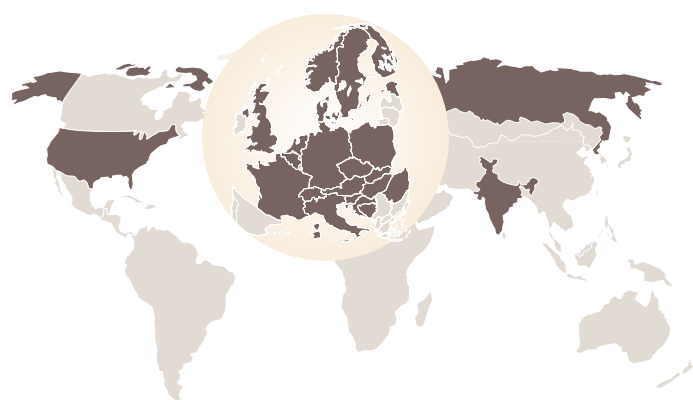
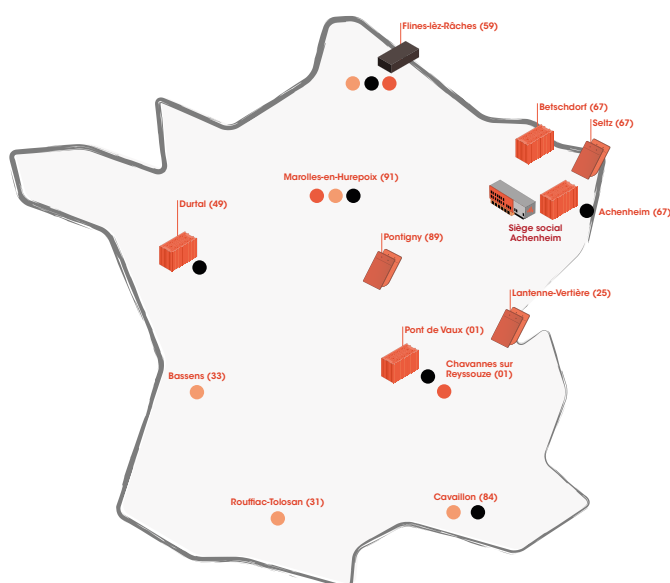
Les trumeaux porteurs, retours d'angles et meneaux sont à dimensionner en fonction des prescriptions du DTU 20.1 P1-1 5.10.2 et P3 5.1.3.

Avant réalisation des ouvrages, chaque détail d'exécution doit être vérifié et validé par l'ensemble des intervenants (Maître d'ouvrage, Maître d'œuvre, Bureaux d'Études, Bureaux de Contrôle, Entreprises,...), auxquels Wienerberger, fabricant, ne saurait en aucun cas se substituer.

Qui mieux que Wienerberger ?

Wienerberger, leader mondial de la terre cuite, existe depuis 1819

Nos briques et nos tuiles sont produites localement, nos solutions techniques sont économiques et écologiques. Elles sont mises en oeuvre par des entreprises de proximité et contribuent ainsi à la création nationale de richesses.



1^{er} briquetier mondial

1^{er} tuilier européen

→ 8 sites de production en France

→ Nombre d'emplois directs : 790

→ Chiffre d'affaires en 2020 : 184 millions d'euros

4 marques reconnues

 **Koramic**
Toiture et bardage

 **Porotherm**
Solutions mur

 **Terca**
Façade, vêtire et Pavage

 **Argeton**
Bardage et brise-soleil

→ **Leader mondial** dans la fabrication locale de solutions terre cuite pour le mur, la toiture, la façade et le sol

→ **Un des principaux producteurs de systèmes de tuyauterie** en PVC en Europe et aux États-Unis

→ **Leader du pavé en béton** en Europe Centrale Orientale

→ Plus de **204 sites industriels** répartis dans 29 pays

→ **16 619 collaboratrices et collaborateurs** à travers le monde

→ **Près de 3,4 milliards d'euros** de chiffre d'affaires en 2020



Wienerberger participe activement au développement de la biodiversité grâce au réaménagement des carrières d'extraction.

Une fabrication éco-responsable

Plus que jamais conscient des enjeux environnementaux, nous intégrons dans tous nos développements et nos productions la volonté de **réduire significativement l'empreinte carbone de nos solutions**.



En 40 ans, baisse de 42% de nos émissions de CO²/tonne (Source FFTB)



100% de nos produits intègrent des déchets issus des filières papetières, forestières et agricoles que nous revalorisons durant le cycle de production.



Productions locales françaises et géosourcées



+ de 500 000 palettes recyclées par an

40%

d'énergie renouvelable est utilisée pour la fabrication des briques.

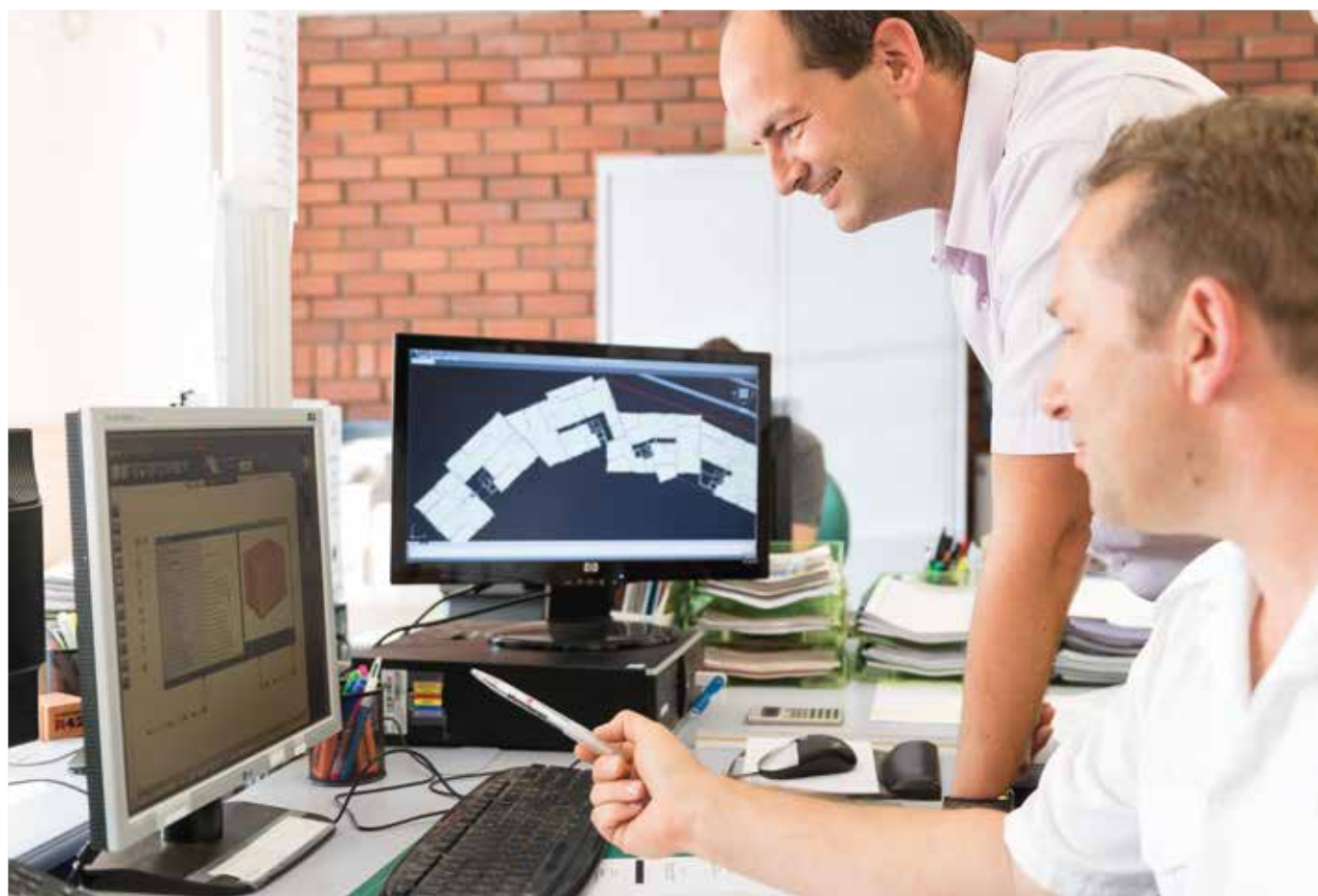


Mise en œuvre simplifiée (Maçonnerie à Joint Mince, DRYFIX®)

VALORISATION ÉNERGÉTIQUE

100% de nos produits intègrent des déchets issus des filières papetières, forestières et agricoles que nous revalorisons durant le cycle de production. Ces apports combustibles concourent à réduire notre consommation énergétique, à participer au recyclage de ces résidus, mais également à améliorer les performances thermiques des briques Porotherm.





Plus proches de vous

Des experts à vos côtés

T 03 90 64 64 64

Une équipe nationale d'Attachés Technico-Commerciaux se tient à votre disposition pour vous conseiller et vous accompagner à chaque étape de la réalisation de votre projet.

CONTACTER DES INTERLOCUTEURS SPÉCIALISÉS

Service prescription

Accompagnement technique des maîtres d'ouvrage, architectes, BET et économistes

T 01 69 26 12 52

prescrifrance@wienerberger.com

Centre d'Expertise Technique

Réponses techniques et aide aux calepinages et métrés complexes

T 03 90 29 30 40

bureau.etudes@wienerberger.com

Service chantier

Assistance technique et formation des maçons et EGB sur chantier

T 03 85 36 80 80

chantier@wienerberger.com

Centre de Formation

Formations techniques produits et mise en œuvre

T 03 85 36 80 80

chantier@wienerberger.com