













BRIQUES DE MUR

| | |
|---|----|
| GUIDE DE CHOIX // Briques de murs | 28 |
| Calibric® One ^{v2} | 32 |
| Calibric® R+..... | 34 |
| Calibric® Max | 36 |
| Califix® | 38 |
| Brique à bancher | 40 |
| Accessoires gamme Calibric® | 42 |
| Monocalibric®37,5 ^{v2} | 44 |
| Accessoires gamme Monocalibric®37,5 ^{v2} | 46 |
| Brique creuse à pose traditionnelle | 48 |
| Néobric® ^{v3} | 50 |
| Accessoires brique creuse | 52 |
| BMI | 54 |
| BME..... | 57 |

Guide de choix // Briques de mur

PERFORMANCES PRODUITS ET OUVRAGES

| | | ITI : ISOLATION THERMIQUE PAR L'INTÉRIEUR | | | | |
|------------------------------|--|---|---|---|---|--|
| | | ITE : ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR | | | | |
| | | Brique à perforation horizontale | | | | |
| | |  |  |  |  | |
| | | Brique creuse Traditionnelle | Brique creuse 27 à gorge | Brique creuse 27 à barrettes | Néobric®v3 | |
| PERFORMANCE PRODUIT | Résistance thermique (m².K/W) | R = 0,45 | R = 0,64 | R = 0,58 | R = 1 | |
| | Isolation | ITI <ul style="list-style-type: none"> • Doublage + contre-cloison terre cuite • Doublage PSE • Laine minérale sur ossature | | ITE <ul style="list-style-type: none"> • Plaquette sur isolant • Thermoreal • Isolation + Brique maçonnée | | |
| | Pose en zone sismique | Conforme EC8/PSMI** toutes zones | | | | |
| | Pose en zone sismique JVS (1) | X | X | X | X | |
| | Pose en zone sismique JVR/JVC (1) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| CARACTÉRISTIQUES PRODUIT | Dimension brique (L x l x h) en mm | 500 x 200 x 200 | 500 x 200 x 270 | | 500 x 200 x 275 | |
| | Nbre brique au m² | 9,2 | 7,2 | | 7 | |
| | Poids en kg | 12,5 | 16 | 16,5 | 18 | |
| | Poids au m² | 115 | 115 | 119 | 127 | |
| | Rc (bar) | 40 | | | | |
| | fb (N/mm²) | 4,6 | 5 | | | |
| PRINCIPES DE POSE | Référentiel mise en œuvre | DTU 20.1 | | | | |
| | Pose | Maçonnée | | | Maçonnée joints discontinus | |
| | Temps de pose (min/m²) | ITI : 60 // ITE: 50 | | | 60 | |
| PERFORMANCE DE LA MAÇONNERIE | Type d'ouvrage* |    |  |  |  | |
| | Classe de résistance à l'arrachement | RT3 | | | | |
| | Catégorie d'enduit conseillée | OC2 | | | | |
| | PERFORMANCE MÉCANIQUE | | | | | |
| | EC6: fk en MPa | 1,02 | 1,08 | | - | |
| | PERFORMANCE FEU | | | | | |
| | Charge admissible maximum Bâtiment 2ème famille REI 30 | - | - | - | - | |
| | Charge admissible maximum Bâtiment 3ème famille REI 60 | - | - | - | - | |
| | PERFORMANCE ACOUSTIQUE | | | | | |
| | Rw (C,Ctr) sans doublage | 48(-1;-3) | | | 41(-1;-2) | |
| Rw+Ctr PSE thermo-acoustique | 55 dB | | | 49 dB | | |
| Rw+Ctr LNR | 53 dB | | | 47 dB | | |

Fiche produit >>>

p.48

p.48

p.48

p.50

* La compatibilité entre produit et ouvrage doit être contrôlée par un bureau d'étude qualifié. ** La pose en JVC est recommandée par TERREAL en zone sismique 3 et 4.

Légende type d'ouvrage :



Ouvrage 1^{ère} famille - maisons individuelles



Ouvrage 2^{ème} famille - maisons individuelles groupées



Ouvrage 2^{ème} famille - petits collectifs jusqu'à R+3



Ouvrage 3^{ème} famille - collectifs jusqu'à 28m

ITI : ISOLATION THERMIQUE PAR L'INTÉRIEUR

ITE : ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR

ITR : ISOLATION THERMIQUE RÉPARTIE

| Brique à perforation verticale | | | Préfabrication | Brique à perforation verticale |
|--|---|--|---|---|
| | | | | |
| Calibrice® One^{V2} | Calibrice® R+ | Calibrice® Max | BMI | Monocalibrice® 37,5^{V2} |
| R = 1,10 | R = 1,16 | R = 1,5 (pose collée) | R = 3,5 | R = 3,25 |
| ITI • Doublage + contre-cloison terre cuite • Doublage PSE • Laine minérale sur ossature | | ITE • Plaquette sur isolant • Thermoreal • Isolation + Brique maçonnée | | Isolation intégrée |
| Conforme EC8/PSMI** toutes zones | | | | |
| ✓ | ✓ | ✓ | x | ✓ |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 500 x 200 x 314 | | | 600 x 300 x 2800 | 275 x 375 x 212 |
| 6,3 | | | 0,6 | 17,15 |
| 18,2 | 19,5 | 22,5 | 310 | 18 |
| 117 | 123 | 142 | 185 | 309 |
| 80 | 90 | 80 | - | 80 |
| 10 | 11,25 | 10 | - | 9,2 |
| ATEX | | DTA ou ATEC du CSTB | | |
| Califix®/Mortier colle | | Mortier colle | Système panneaux préfabriqués | Mortier colle |
| ITI: 30-40 // ITE: 150 | | ITI: 40 // ITE: 150 | 20 | 60 |
| | | | | |
| RT3 | | | | |
| OC2 | | | | |
| 2,00 / 2,80 | 5,1 | 2,8 / 3,9 | 1 brique à gorge 3,25 brique à feuillure | 3,86 |
| 5 t/ml avec PSE 100 + 13 maximum | 10 t/ml mur nu 15 t/ml avec PSE/PU 23 t/ml avec labelrock | 10 t/ml mur nu (Califix®) 17 t/ml avec labelrock mini 80 +10 | 15 t/ml (Brique à gorge) | 13 t/ml mur enduit 2 faces |
| - | 23 t/ml avec labelrock ou Polyplac Brick | 17 t/ml avec labelrock | 15 t/ml (Brique à gorge) | 13 t/ml mur enduit 2 faces |
| 38(0;-2) | 39(0;-2) | 40(-1;-3) | 42(-1;-3) dB (avec enduit plâtre) | 45(-1;-3) |
| 46 dB | 47 dB | | - | - |
| 47 dB | 49 dB | 45 dB | - | - |

p.32

p.34

p.36





p.54

p.44

(1) **JVS** = Joints Verticaux Secs - **JVC** = Joints Verticaux Collés avec du mortier colle Calibrice - **JVR** = Joints Verticaux Remplis au mortier traditionnel

Guide de choix // Briques de mur

PERFORMANCES THERMIQUES

| | | ITI : ISOLATION THERMIQUE PAR L'INTÉRIEUR | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|---|
| | | ITE : ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR | | | |
| | |  |  |  |  |
| | | Brique creuse Traditionnelle | Brique creuse 27 à gorge | Brique creuse 27 à barrettes | Néobric®v3 |
| PERFORMANCE DE LA MAÇONNERIE | PERFORMANCE THERMIQUE | | | | |
| | R JVS ⁽¹⁾ en m ² .K/W | 0,45 | 0,67 | 0,60 | - |
| | R JVC ⁽¹⁾ en m ² .K/W | - | - | - | - |
| | R JVR ⁽¹⁾ en m ² .K/W | 0,45 | 0,64 | 0,58 | 1,00 |
| | Ψ L9 hourdis béton en W/m.K** | 0,40 | | | 0,32 |
| | Ψ L8 hourdis isolant en W/m.K | 0,25 | | | |
| | Épaisseur (en cm) | 20 cm | | | |
| Type de maçonnerie | courante | type b | | type a | |
| R PAROI TOTALE | 13 + 100 Th32 | 3,6 | 3,79 | 3,7 | 4,15 |
| | 13 + 120 Th32 | 4,25 | 4,44 | 4,38 | 4,8 |
| | 13 + 140 Th32 | 4,85 | 5,04 | 4,98 | 5,4 |
| | 13 + 160 Th32 | 5,5 | 5,69 | 5,63 | 6,05 |
| | 13 + 100 Th30 | 3,85 | 4,04 | 3,98 | 4,4 |
| | 13 + 120 Th30 | 4,55 | 4,74 | 4,68 | 5,1 |
| | 13 + 140 Th30 | 5,25 | 5,44 | 5,38 | 5,8 |
| | 13 + 160 Th30 | 5,9 | 6,09 | 6,03 | 6,45 |
| | 13 + 100 Th22 | 5,15 | 5,34 | 5,28 | 5,7 |
| | 13 + 120 Th22 | 6,05 | 6,24 | 6,18 | 6,6 |
| | 13 + 140 Th24 | 7 | 7,19 | 7,13 | 7,55 |

Fiche produit >>>

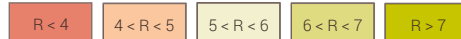
p.48

p.48

p.48

p.50

Résistance thermique de la paroi, de la moins performante à la plus performante (R en m².K/W)



ITI : ISOLATION THERMIQUE PAR L'INTÉRIEUR

ITR : ISOLATION THERMIQUE RÉPARTIE

ITE : ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR



Calibric® One^{V2}



Calibric® R+



Calibric® Max



BMI



Monocalibric® 37,5^{V2}

| | | | | |
|--------|------|--------------------|------|--------------------|
| 1,10 | 1,16 | 1,5 (pose collée)* | 3,5 | 3,25 |
| 1,10 | 1,16 | 1,5 | - | - |
| - | - | - | 3,06 | 3,24 |
| 0,32 | | 0,29 | 0,07 | 0,17 |
| 0,25 | | | 0,48 | 0,26 |
| 20 cm | | | | 37,5 cm |
| type a | | | ITE | isolation répartie |

| | | | | | |
|------|------|------|------|---|---|
| 4,25 | 4,31 | 4,65 | 4,45 | - | - |
| 4,90 | 4,96 | 5,3 | 5,1 | - | - |
| 4,90 | 4,96 | 5,3 | 5,1 | - | - |
| 6,15 | 6,21 | 6,55 | 6,35 | - | - |
| 6,15 | 6,21 | 6,55 | 6,35 | - | - |
| 5,20 | 5,26 | 5,6 | 5,4 | - | - |
| 5,90 | 5,96 | 6,3 | 6,1 | - | - |
| 6,55 | 6,61 | 6,95 | 6,75 | - | - |
| 5,80 | 5,86 | 6,2 | 6 | - | - |
| 6,70 | 6,76 | 7,1 | 6,9 | - | - |
| 7,65 | 7,71 | 8,05 | 7,85 | - | - |

p.32

p.34

p.36

p.54

p.44

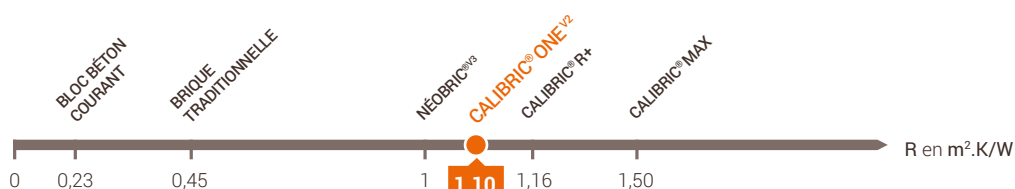
*Calibric® Max, R = 1,3 m².K/W avec pose au mortier traditionnel. **Avec planelle RT1.
(1) JVS = Joints Verticaux Secs - JVC = Joints Verticaux Collés - JVR = Joints Verticaux Remplis.

Rapidité de pose, polyvalence et légèreté pour la maison individuelle



Les + PRODUITS

- **5 fois plus isolante** qu'un bloc béton courant ($R = 1,10 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$)
- **Gain de temps de 50%** vs pose traditionnelle
- **Légèreté** : 18 kg ($< 115 \text{ kg/m}^2$)
- **Certifiée QB, NF, NF Th**, et titulaire d'un ATEEx du CSTB
- Pose au **mortier colle Calibric®** ou au **liant Califix®**



CARACTÉRISTIQUES PRODUIT ATEEx

| | BRIQUE DE CALEPINAGE ET RÉHAUSSE | | |
|----------------------------------|---|---|---|
| | CALIBRIC® ONE ^{V2} (brique de base) | CALIBRIC® ONE ^{V2} (brique de calepinage) | CALIBRIC® ONE ^{V2} (réhausse) |
| Référence Produit | CAL02 | CAL04 | CAL09 |
| Dimension (ép x h x L) en mm | 200 x 314 x 500 | 200 x 249 x 500 | 200 x 110 x 500 |
| Poids unitaire en kg | 18,2 | 14,4 | 6,4 |
| Quantité au m ² ou ml | 6,3 / m ² | 2,0 / ml | |
| Quantité par palette | 50 | | 80 |
| Référentiel de pose | ATEEx n° 2643_V1 | | |
| Conforme au marquage CE | www.terreal.com/fr/marquage-ce et EN 771-1 "Spécifications pour les éléments de maçonnerie - Partie 1 : Briques de terre cuite". | | |

Site de fabrication : Colomiers, La Pera (Espagne)



L'ASTUCE CALIBRIC® ONE^{V2}

Gagnez toujours plus de temps sur vos chantiers avec la pose de la Calibric® One^{V2} au liant Califix®.

Pratique, rapide et ergonomique, la pose au Califix® vous permet un gain de temps sur chantier: pas de préparation

de mortier, pas de nettoyage des outils, prise instantanée.

Pour des chantiers toujours plus efficaces, concentrez-vous sur l'essentiel grâce au liant prêt à l'emploi Califix® allié à la brique Calibric® One^{V2}. (Voir p.38)

R = 1,10 m².K/W



Brique de structure à pose collée. Maçonnerie d'épaisseur 20 cm, isolante de type a (R>1 m².K/W). Rapide à poser, polyvalente et légère, la Calibric® One^{V2} est **la brique de référence en Maison Individuelle** (ouvrages de 1^{ère} et 2^{ème} famille).

DOMAINE D'EMPLOI

Construction de murs à enduire, porteurs ou non porteurs, pour tout type de constructions courantes :

> Maisons individuelles

Utilisation possible dans toutes les zones sismiques.



PERFORMANCES TECHNIQUES

| MUR | PERFORMANCE THERMIQUE DE LA PAROI* - Épaisseur d'isolant | | | | | INERTIE THERMIQUE |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| | Th 32 | | Th 30 | | Th 24 | |
| | 80 mm | 100 mm | 120 mm | 140 mm | 120 mm | |
| CALIBRIC® ONE ^{V2} + complexe de doublage PSE | mur 31,8 cm R = 3,65 U = 0,26 | mur 33,8 cm R = 4,25 U = 0,23 | mur 35,8 cm R = 5,20 U = 0,19 | mur 37,8 cm R = 5,85 U = 0,17 | mur 35,8 cm R = 6,40 U = 0,15 | Légère |
| CALIBRIC® ONE ^{V2} + laine minérale + doublage brique 4 cm | mur 34,5 cm R = 3,72 U = 0,26 | mur 36,5 cm R = 4,34 U = 0,22 | mur 38,5 cm R = 4,97 U = 0,20 | mur 40,5 cm R = 5,59 U = 0,17 | - | Lourde ⁽¹⁾ |

(1) Lourde : la maçonnerie Calibric® One^{V2} avec système isolant de contre cloisons terre cuite est, selon les règles Th1, considérée comme paroi à inertie lourde et donc très favorable au confort d'été.

* R en m².K/W et U en W/m².K

| | CALIBRIC® ONE ^{V2} |
|--|---|
| Référence Produit | CAL02 |
| Résistance thermique (en m ² .K/W) | R = 1,10 |
| Résistance à la compression | 8 MPa (RC 80) |
| Résistance moyenne à la compression normalisée des éléments | fb = 10 MPa |
| Résistance caractéristique à la compression de la maçonnerie | fk = 2,8 MPa (mortier colle) fk = 2 MPa (Califix®) |
| Résistance au feu | Doublage PSE 100+13 – Charge 5t/ml = REI 30 (mortier colle / Califix®) |
| Affaiblissement acoustique | <ul style="list-style-type: none"> • Doublage thermique → Rw+Ctr = 44 dB • Doublage thermo-acoustique → Rw+Ctr = 46 dB • Doublage laine minérale → Rw+Ctr = 47 dB • Brique seule → Rw+Ctr = 36 dB |
| Résistance à l'arrachement (Enduits) | RT > 0,8 Mpa Support classe RT3, enduits type OC2 ou OC1 |
| Pose | Joint mince avec mortier colle Calibric® ou liant Califix® |
| Type de maçonnerie | Maçonnerie d'isolation rapportée (type a) |
| Données environnementales | Données disponibles sur les FDES TERREAL : www.inies.fr |

Tous les PV d'essais, de calcul et les certificats sont disponibles sur demande auprès de l'assistance technique.



ACCESSOIRES GAMME



Chainages verticaux



Tableaux d'ouvertures



Chainages horizontaux



Accessoires de pose

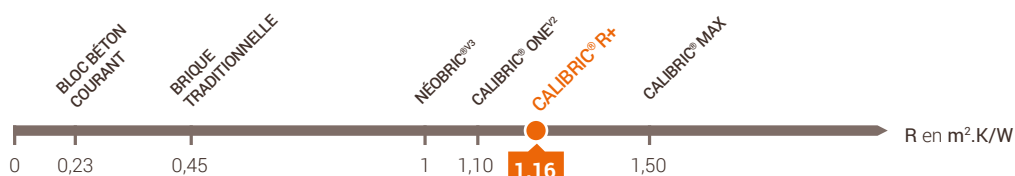
Voir pages 38 et 42

Robustesse et technicité pour le collectif



Les + PRODUITS

- **Résistance thermique optimisée** (R = 1,16 m².K/W)
- **Traitement efficace des ponts thermiques** sans rupteur
- **Excellente tenue au feu**, même sous contrainte de charge élevée
- **Certifiée QB, NF Th-S**, et titulaire d'un DTA du CSTB
- Poids de la brique < 20kg



CARACTÉRISTIQUES PRODUIT



| | BRIQUE DE CALEPINAGE ET RÉHAUSSE | | |
|----------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------|
| | CALIBRIC® R+ (brique de base) | CALIBRIC® R+ (brique de calepinage) | CALIBRIC® R+ (réhausse) |
| Référence Produit | CAL27 | CAL28 | CAL05 |
| Dimension (ép x h x L) en mm | 200 x 314 x 500 | 200 x 249 x 500 | 200 x 110 x 500 |
| Poids unitaire en kg | 19,5 | 16 | 6,5 |
| Quantité au m ² ou ml | 6,3 / m ² | 2,0 / ml | |
| Quantité par palette | 50 | | 80 |
| Référentiel de pose | DTA n°16/15-711*V1 (publié le 02/03/2016) | | |
| Conforme au marquage CE | www.terreal.com/fr/marquage-ce et EN 771-1 "Spécifications pour les éléments de maçonnerie - Partie 1 : Briques de terre cuite" | | |

Site de fabrication : Colomiers



L'ASTUCE CALIBRIC® R+

Parfaitement adaptée aux contraintes (résistance mécanique et feu) des ouvrages collectifs, la Calibric® R+ est la brique la plus légère, et la seule du marché présentant un poids inférieur à 20 kg dans sa catégorie (briques destinées au collectif, R>1)

Elle contribue à baisser de manière significative les descentes de charge de l'ouvrage.

Sa préhension facile et son poids optimisé permettent également d'améliorer les conditions de travail sur chantier.

R = 1,16 m².K/W



Brique de structure à pose collée.
Maçonnerie d'épaisseur 20 cm,
isolante de type a (R > 1 m².K/W).

La Calibric® R+ dispose de performances techniques **adaptées aux exigences du logement collectif** (ouvrages de 2^{ème} et 3^{ème} famille) et **ERP**.

DOMAINE D'EMPLOI

Construction de murs à enduire, porteurs ou non porteurs, pour tout type de constructions courantes :

- > **Logements collectifs en immeuble,**
- > **Maisons individuelles groupées,**
- > **Bâtiments à usage commercial, industriel ou agricole**

Utilisation possible dans toutes les zones sismiques



PERFORMANCES TECHNIQUES

| MUR | PERFORMANCE THERMIQUE DE LA PAROI* - Épaisseur d'isolant | | | | | INERTIE THERMIQUE |
|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| | Th 32 | | Th 30 | | Th 24 | |
| | 80 mm | 100 mm | 120 mm | 140 mm | 120 mm | |
| CALIBRIC® R+ + complexe de doublage PSE | mur 31,8 cm R = 3,71 U = 0,26 | mur 33,8 cm R = 4,31 U = 0,22 | mur 35,8 cm R = 5,26 U = 0,18 | mur 37,8 cm R = 5,91 U = 0,16 | mur 35,8 cm R = 6,46 U = 0,15 | Légère |
| CALIBRIC® R+ + laine minérale + doublage brique 4 cm | mur 34,5 cm R = 3,78 U = 0,25 | mur 36,5 cm R = 4,40 U = 0,22 | mur 38,5 cm R = 5,03 U = 0,19 | mur 40,5 cm R = 5,65 U = 0,17 | - | Lourde ⁽¹⁾ |

(1) Lourde : la maçonnerie Calibric® R+ avec système isolant de contre cloisons terre cuite est, selon les règles Th1, considérées comme paroi à inertie lourde et donc très favorable au confort d'été. * R en m².K/W et U en W/m².K

| | CALIBRIC® R+ |
|--|---|
| Référence Produit | CAL27 |
| Résistance thermique (en m ² .K/W) | R = 1,16 |
| Résistance à la compression | 9 MPa (RC 90) |
| Résistance moyenne à la compression normalisée des éléments | fb = 11,25 MPa |
| Résistance caractéristique à la compression de la maçonnerie | fk = 5,1 MPa (mortier colle) |
| Résistance au feu | <ul style="list-style-type: none"> • Mur nu – Charge 10t/ml = REI 30 • Laine de Roche 100 + 10 – Charge 23t/ml = REI 90 • Tout type de doublage collé PSE ou PU 80 à 140 avec BA 10 ou BA 13 – Charge 15t/ml = REI 30 • Polyplac Brick – Charge 23t/ml = REI 60 |
| Affaiblissement acoustique PV CSTB n° AC 13-26048601 | <ul style="list-style-type: none"> • Doublage thermique 80+10 → Rw+Ctr = 41 dB • Doublage thermo-acoustique 80+13 → Rw+Ctr = 47 dB • Doublage laine minérale → Rw+Ctr = 49 dB • Brique seule → Rw+Ctr = 37dB |
| Résistance à l'arrachement (Enduits) | RT > 0,8 Mpa Support classe RT3, enduits type OC2 ou OC1 |
| Pose | Joint mince avec mortier colle Calibric® |
| Type de maçonnerie | Maçonnerie d'isolation rapportée (type a) |
| Données environnementales | Données disponibles sur les FDES TERREAL : www.inies.fr |

Tous les PV d'essais, de calcul et les certificats sont disponibles sur demande auprès de l'assistance technique.



ACCESSOIRES GAMME



Chainages verticaux



Tableaux d'ouvertures



Chainages horizontaux

Voir page 42

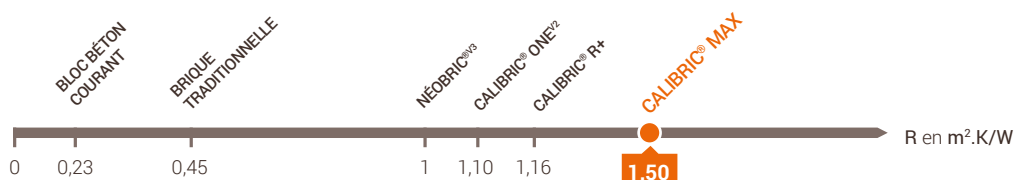
CALIBRIC® MAX

Un max d'isolation pour les projets les plus complexes



Les + PRODUITS

- **Résistance thermique très élevée** (R=1,50 m².K/W)
- **La réponse économique** pour la RT 2012 en évitant l'utilisation d'équipements coûteux
- **Une réponse aux labels Effinergie + et BEPOS**
- **Certifiée NF Th-S**, et titulaire d'un DTA du CSTB
- Pose au **mortier colle Calibric®** ou au **liant Califix®**



CARACTÉRISTIQUES PRODUIT



| | BRIQUE DE CALEPINAGE ET RÉHAUSSE | | |
|----------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------|
| | CALIBRIC® MAX (brique de base) | CALIBRIC® MAX (brique de calepinage) | CALIBRIC® MAX (réhausse) |
| Référence Produit | CAL15 | CAL16 | CAL17 |
| Dimension (ép x h x L) en mm | 200 x 314 x 500 | 200 x 249 x 500 | 200 x 110 x 500 |
| Poids unitaire en kg | 22,5 | 17,8 | 7,9 |
| Quantité au m ² ou ml | 6,3 / m ² | 2,0 / ml | |
| Quantité par palette | 50 | | 80 |
| Référentiel de pose | DTA n°16/16-744 (publié le 13/09/2016) | | |
| Conforme au marquage CE | www.terreal.com/fr/marquage-ce et EN 771-1 "Spécifications pour les éléments de maçonnerie - Partie 1 : Briques de terre cuite". | | |

Site de fabrication : Colomiers



L'ASTUCE CALIBRIC® MAX

Avec sa résistance thermique très élevée (R=1,50 m².K/W), la Calibric® Max permet d'aller chercher plus facilement la conformité thermique sur le Bbio, soit à épaisseur d'isolation équivalente pour des projets complexes, soit en gagnant sur l'épaisseur d'isolation et donc sur la surface habitable.

Elle apporte également un gain significatif sur le Cep et peut dans certains cas de figure permettre l'utilisation de chauffage électrique au bénéfice d'une diminution globale du coût de la construction.

R = 1,50 m².K/W



Brique de structure à pose collée. Maçonnerie d'épaisseur 20 cm, isolante de type a (R > 1 m².K/W).

Un maximum d'isolation, collée ou maçonnerie pour **les projets les plus complexes** (tous types de construction – ouvrages de 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} famille).

DOMAINE D'EMPLOI

Construction de murs à enduire, porteurs ou non porteurs, pour tout type de constructions courantes :

- > **Maisons individuelles,**
- > **Logements collectifs,**
- > **Bâtiments à usage commercial, industriel ou agricole**
- > **Utilisation possible dans toutes les zones sismiques**



PERFORMANCES TECHNIQUES

| MUR | PERFORMANCE THERMIQUE DE LA PAROI* - Épaisseur d'isolant | | | | | INERTIE THERMIQUE |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| | Th 32 | | Th 30 | | Th 24 | |
| | 80 mm | 100 mm | 120 mm | 140 mm | 120 mm | |
| CALIBRIC® MAX + complexe de doublage PSE | mur 31,8 cm R = 4,05 U = 0,24 | mur 33,8 cm R = 4,65 U = 0,21 | mur 35,8 cm R = 5,60 U = 0,17 | mur 37,8 cm R = 6,25 U = 0,16 | mur 35,8 cm R = 6,80 U = 0,14 | Légère |
| CALIBRIC® MAX + laine minérale + doublage brique 4 cm | mur 34,5 cm R = 4,12 U = 0,23 | mur 36,5 cm R = 4,74 U = 0,20 | mur 38,5 cm R = 5,37 U = 0,18 | mur 40,5 cm R = 5,99 U = 0,16 | - | Lourde ⁽¹⁾ |

(1) Lourde : la maçonnerie Calibrice® MAX avec système isolant de contre cloisons terre cuite est, selon les règles Th1, considérée comme paroi à inertie lourde et donc très favorable au confort d'été. * R en m².K/W et U en W/m².K

| | CALIBRIC® MAX |
|---|--|
| Référence Produit | CAL15 |
| Résistance thermique (en m².K/W) | Pose collée : R = 1,50 |
| Résistance à la compression | 8 MPa (RC 80) |
| Résistance moyenne à la compression normalisée des éléments | fb = 10 MPa |
| Résistance caractéristique à la compression de la maçonnerie | fk = 3,9 MPa (mortier colle) fk = 2,8 MPa (Califix®) |
| Résistance au feu | • Mur nu - Charge 10t/ml = REI30 (Califix®) • Doublage laine de roche 80+10 – Charge 17t/ml = REI 60 (Mortier colle) |
| Affaiblissement acoustique | • Doublage acoustique → Rw+Ctr= 41 dB • Doublage thermo-acoustique → Rw+Ctr= 47 dB • Doublage laine minérale → Rw+Ctr = 45 dB • Brique seule → Rw+Ctr = 37 dB |
| Résistance à l'arrachement (Enduits) | Support classe RT3, enduits type OC2 ou OC1 |
| Pose | Joint mince avec mortier colle Calibrice® ou liant Califix® |
| Type de maçonnerie | Maçonnerie à isolation rapportée (type a) |

Tous les PV d'essais, de calcul et les certificats sont disponibles sur demande auprès de l'assistance technique.



ACCESSOIRES GAMME



Chainages verticaux



Tableaux d'ouvertures



Chainages horizontaux



Accessoires de pose

Voir pages 38 et 42

Avec Califix®, concentrez-vous sur l'essentiel



Les + PRODUITS

- **Optimisation du temps de travail** et suppression des temps morts sur chantier
- **Pas de préparation, ni de nettoyage** du matériel en fin de journée.
- Très grande **rapidité et facilité** de pose
- **Mise en œuvre possible en zone sismique**
- **Système sous Avis Technique**

CARACTÉRISTIQUES PRODUIT



• Procédé Califix®

| | CALIFIX® LIANT | CALIFIX® NETTOYANT** | CALIFIX® PISTOLET |
|---|---|--|-------------------|
| Référence Produit | CAL86 | CAL87 | CAL92 |
| Conditionnement | Cartouche de 0,75 litres | 0,5 litres | - |
| Poids unitaire en kg | 1,0 | 0,5 | 0,58 |
| Quantité par m² ou ml | 1 cartouche pour 5m ² de mur | 1 cartouche pour 60m ² de mur | - |
| Quantité par palette | 840* | | - |
| Référentiel de pose | Avis technique n° 16/16-745*01 Mod (Publié le 5 juillet 2019) | | |

* 70 cartons de 12. ** Consommation recommandée : 1 cartouche de nettoyant pour 12 cartouches de liant Califix®

PRÉCAUTION D'EMPLOI ET DE MISE EN ŒUVRE

Il convient de respecter les précautions d'emploi et de mise en œuvre :

- Port des équipements de protection et de sécurité (EPI),
- Températures d'utilisation et de stockage,
- Bonne préparation du support,
- Pose du produit et nettoyage des cartouches détaillés dans le "Guide de pose Califix®".

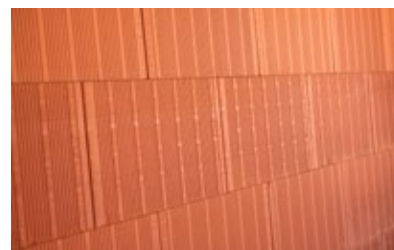
• Gamme Calibric® associée

| | CALIBRIC® ONE ^{v2} | | | CALIBRIC® MAX | | |
|--|-----------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|----------------------|-----------------|
| | Brique de base | Brique de calepinage | Réhausse | Brique de base | Brique de calepinage | Réhausse |
| Référence Produit | CAL02 | CAL04 | CAL09 | CAL15 | CAL16 | CAL17 |
| Dimension (ép x h x L) en mm | 200 x 314 x 500 | 200 x 249 x 500 | 200 x 110 x 500 | 200 x 314 x 500 | 200 x 249 x 500 | 200 x 110 x 500 |
| Poids unitaire en kg | 18,2 | 14,4 | 6,4 | 22,5 | 17,8 | 7,9 |
| Quantité au m² ou ml | 6,3 / m ² | | 2,0 / ml | 6,3 / m ² | | 2,0 / ml |
| Quantité par palette | 50 | | 80 | 50 | | 80 |



L'ASTUCE CALIFIX®

De par la très faible épaisseur de joint (pas de joint visible), Califix® permet d'avoir une maçonnerie réellement 100% homogène. Non seulement plus esthétique, cela limite également les risques de microfissurations d'enduits.





Liant mono composant prêt à l'emploi pour briques rectifiées.
Le procédé Califix® se compose de 3 éléments :

- 1 Califix® liant
- 2 Califix® nettoyant
- 3 Califix® pistolet

DOMAINE D'EMPLOI

Le procédé doit être exclusivement utilisé sur des briques rectifiées Calibric® One^{v2} et Calibric® Max pour :

- > **Maisons individuelles R + 1 + comble maximum**
- > **Zones sismiques** (selon précautions de mises en œuvre présentées dans le Guide de pose Califix®)



PERFORMANCES TECHNIQUES



Jusqu'à **50% d'économie de travail**



Mise en œuvre **simple et rapide**



Liant monocomposant **prêt à l'emploi**



Très bonne adhérence dès 5h après la pose



Mise en œuvre **possible jusqu'à -5°C** sur support non givré

| | CALIBRIC® ONE ^{v2} | CALIBRIC® MAX |
|---|---|--|
| Référence Produit | CAL02 | CAL15 |
| Résistance thermique (en m ² .K/W) | R = 1,10 | R = 1,50 |
| Résistance mécanique (en bar) | Rc = 80 | Rc = 80 |
| Résistance au feu | • Doublage PSE 100+13 – Charge 5t/ml = REI 30 | • Mur nu - Charge 10t/ml = REI30 |
| Affaiblissement acoustique | • Doublage thermique → Rw+Ctr = 44 dB • Doublage thermo-acoustique → Rw+Ctr = 46 dB • Doublage laine minérale → Rw+Ctr = 47 dB • Brique seule → Rw+Ctr = 36 dB | • Doublage acoustique → Rw+Ctr= 41 dB • Doublage thermo-acoustique → Rw+Ctr= 47 dB • Doublage laine minérale → Rw+Ctr = 45 dB • Brique seule → Rw+Ctr = 37 dB |
| Résistance à l'arrachement (Enduits) | Support classe RT3, enduits type OC2 ou OC1 | |
| Pose | Liant Califix® | |

TERREAL ne saurait garantir l'usage d'une technique non courante pour la pose de ses produits. L'usage d'une colle non validée par un avis technique CSTB pour le montage de briques de TERREAL engage la responsabilité de ceux qui y ont recours.



DEVENIR POSEUR CALIFIX®

L'usage du système de pose Califix® est exclusivement réservé aux entreprises formées par TERREAL.

Si vous souhaitez être formé à l'utilisation du liant Califix®, merci de vous rapprocher de votre Délégué Commercial TERREAL secteur ou de votre négoce partenaire Califix®.



Brique à bancher

Brique d'acrotère pour une façade
100% terre cuite

Les + PRODUITS

- **Traitement et correction du pont thermique** jusqu'à 2 fois plus efficace qu'en acrotère béton
- **Construction 100% terre cuite** avec des façades parfaitement homogènes pour recevoir l'enduit
- **Produit rectifié compatible avec l'ensemble de la gamme Calibric®**
- Mise en œuvre au **mortier ou mortier colle**
- **Découpe facilitée**

CARACTÉRISTIQUES PRODUIT



| | BRIQUE À BANCHER |
|----------------------------------|---|
| Référence Produit | BCR31 |
| Dimension (ép x h x L) en mm | 200 x 249 x 500 |
| Poids unitaire en kg | 13,6 |
| Quantité au m ² ou ml | 2/ml |
| Quantité par palette | 60 |
| Référentiel de pose | DTA n°16/14-701_V1 (Publié le 18 septembre 2018) |
| Conforme au marquage CE | www.terreal.com/fr/marquage-ce et EN 771-1 "Spécifications pour les éléments de maçonnerie - Partie 1 : Briques de terre cuite". |



L'ASTUCE Brique à bancher

En plus des acrotères de toit-terrasse, la brique à bancher permet également la réalisation de

murs séparatifs, murs de refends, murs de cave, sous-sol en maison individuelle.



Pour une homogénéité de la façade 100% terre cuite

La brique à bancher est une brique de 20 cm d'épaisseur.

DOMAINE D'EMPLOI

Permet de réaliser en terre cuite des :

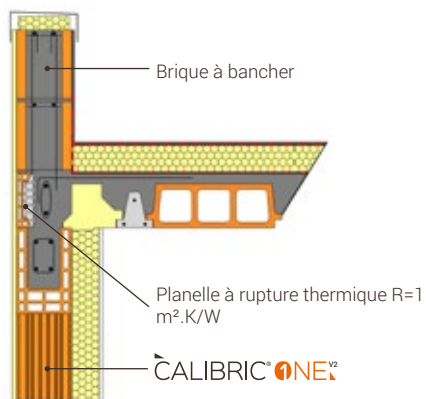
- **Acrotères bas** : hauteur du mur inférieure à 30 cm au-dessus de l'étanchéité pour toiture-terrasse non accessible.
- **Acrotères hauts** : hauteur supérieure à 30 cm au-dessus de l'étanchéité. Hauteurs courantes de 60 cm pour toiture-terrasse végétalisée, de 1 m pour toiture-terrasse accessible.

PERFORMANCES TECHNIQUES

MAISON INDIVIDUELLE

avec plancher hourdis 16+4 cm + rupteur partiel

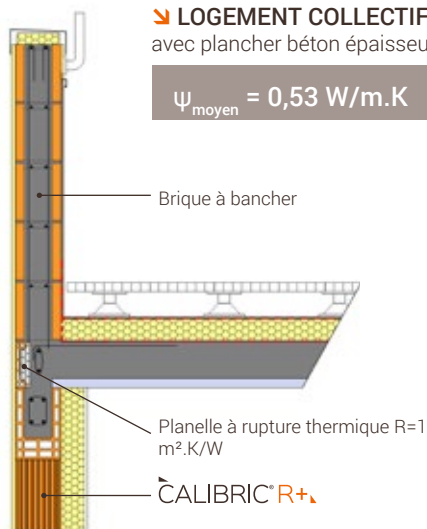
$$\Psi_{\text{moyen}} = 0,31 \text{ W/m.K}$$



LOGEMENT COLLECTIF

avec plancher béton épaisseur 20 cm

$$\Psi_{\text{moyen}} = 0,53 \text{ W/m.K}$$



CORRECTION DU PONT THERMIQUE

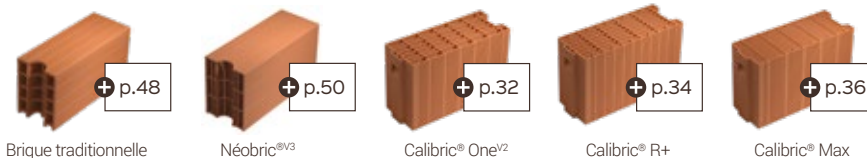
L'emploi de la brique à bancher TERREAL permet de traiter efficacement le pont thermique d'acrotère en toiture-terrasse:

- pont thermique 2 fois meilleur qu'en bloc à bancher béton
- permet de gagner jusqu'à 5 points de Bbio en maison individuelle

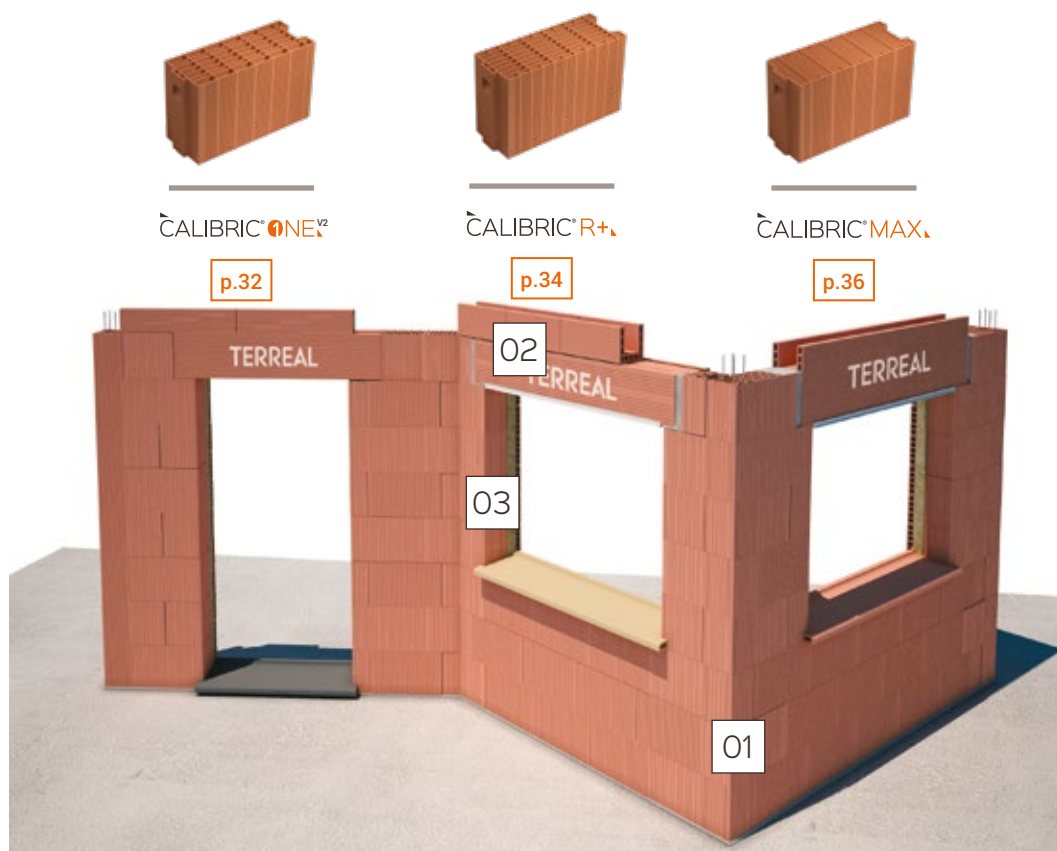
Pour vos chantiers et études thermiques, contactez l'assistance technique TERREAL pour obtenir des valeurs de ponts thermiques certifiées spécifiques à votre projet.



S'ADAPTE SUR :
Maçonnerie de 20 cm



Accessoires // Gamme Calibric®



01 CHAÎNAGES VERTICAUX



Calibric® angle universel



Calibric® multiangles

| | Référence produit | Dimensions en mm (ép. x h x L) | Poids unitaire (kg) | Quantité au m ² ou ml | Quantité par palette |
|---------------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------|
| Calibric® angle universel | CAL24 | 200 x 314 x 500 | 20 | 3,2/ml | 50 |
| | CAL25 | 200 x 249 x 500 | 15,9 | 4,0/ml | 50 |
| | CAL26 | 200 x 110 x 500 | 7 | 9,1/ml | 80 |
| Calibric® multiangles | CAL31 | 200 x 314 x 500 | 24,5 | 3,2/ml | 50 |
| | CAL33 | 200 x 249 x 500 | 19,8 | 4,0/ml | 50 |

02 CHAÎNAGES HORIZONTAUX



Brique de chaînage



Brique à bancher

| | Référence produit | Dimensions en mm (ép. x h x L) | Poids unitaire (kg) | Quantité au m ² ou ml | Quantité par palette |
|--------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------|
| Brique de chaînage | CAL51 | 200 x 210 x 500 | 14,4 | 2/ml | 70 |
| | CAL52 | 200 x 280 x 500 | 19,0 | 2/ml | 50 |
| Brique à bancher | BCR31 | 200 x 249 x 500 | 13,6 | 2,0/ml ou 8/m ² | 60 |



PRODUITS ASSOCIÉS

35 ANS
MONOLITHES



Angle monolithe



Pilier monolithe



Maxi linteau

03 TABLEAUX D'OUVERTURES



Calibrac® tableau

| | Référence produit | Dimensions en mm (ép. x h x L) | Poids unitaire (kg) | Quantité au m ² ou ml | Quantité par palette |
|----------------|-------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------|
| Brique tableau | CAL41 | 200 x 314 x 500 | 25,5 | 3,2/ml | 50 |
| | CAL43 | 200 x 249 x 500 | 20,6 | 4/ml | 50 |

ACCESSOIRES ZONES SISMIQUES

(conforme à l'Eurocode 8)



Calibrac® angle universel



Calibrac® double angle tableau



Calibrac® tableau sismique



Calibrac® chaînage sismique

| | | Référence produit | Dimensions en mm (ép. x h x L) | Poids unitaire (kg) | Quantité au m ² ou ml | Quantité par palette |
|-----------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------|
| CHAÎNAGES VERTICAUX | Calibrac® angle universel | CAL24 | 200 x 314 x 500 | 20 | 3,2/ml | 50 |
| | | CAL25 | 200 x 249 x 500 | 15,9 | 4,0/ml | 50 |
| | | CAL26 | 200 x 110 x 500 | 7 | 9,1/ml | 80 |
| | Calibrac® double angle tableau | CAL71 | 200 x 314 x 500 | 20 | 3,2/ml | 50 |
| | | CAL72 | 200 x 249 x 500 | 15,9 | 4,0/ml | 50 |
| | | CAL73 | 200 x 110 x 500 | 6,6 | 9,1/ml | 80 |
| TABLEAUX D'OUVERTURE | Calibrac® tableau sismique | CAL61 | 200 x 314 x 500 | 19,8 | 3,2/ml | 50 |
| | | CAL62 | 200 x 249 x 500 | 17,6 | 4,0/ml | 50 |
| | | CAL63 | 200 x 110 x 500 | 6,9 | 9,1/ml | 80 |
| CHAÎNAGES HORIZONTAUX | Calibrac® chaînage sismique | CAL53 | 200 x 210 x 500 | 13,6 | 2,0/ml | 70 |
| | | CAL54 | 200 x 280 x 500 | 18,1 | 2,0/ml | 50 |

ACCESSOIRES DE POSE

| | Référence produit | Poids unitaire (kg) | Quantité par m ² ou ml | Quantité par palette |
|----------------------------|-------------------|---------------------|--|----------------------|
| Calibrac® roulette | CAL91 | 2,2 | - | - |
| Platine d'arase | CAL95 | 6,4 | Paquet | 2 pièces / paquet |
| Mortier colle | CAL81 | 25,0 | De 1 à 1,2 kg/m ² (*) | 42 sacs |
| Calibrac® kit de démarrage | CAL99 | 16,5 | Pièce | - |
| Califix® liant | CAL86 | 1,0 | 1 cartouche pour 5m ² de mur | 840 |
| Califix® nettoyant | CAL87 | 0,5 | 1 cartouche pour 60m ² de mur | 840 |
| Califix® pistolet | CAL92 | 0,58 | 1 | - |



Calibrac® roulette



Platine d'arase



Mortier colle



Calibrac® kit de démarrage



Califix® liant



Califix® nettoyant



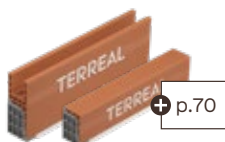
Califix® pistolet

*1 kg/m² pour Calibrac® One^{v2}, 1, 1 kg/m² pour Calibrac® R+, 1, 2 kg/m² pour Calibrac® Max ; ratios calculés hors zones sismiques.

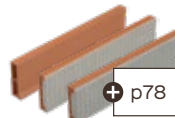
Nos briques et accessoires Calibrac® doivent être collés exclusivement avec mortier colle Calibrac®. Nos sacs de mortier colle Calibrac® sont proposés systématiquement avec les briques (1 sac pour 2 palettes de briques).



Coffre de volet roulant



Caisson et linteau monobloc



Planelle de rive



Appui monolithe isolé

MONOCALIBRIC® 37,5^{V2}

Haute performance pour une isolation et un confort thermique inégalé




Les + PRODUITS

- **Respectueuse de l'environnement** pour des constructions durables
- **Très bonne isolation et confort thermique** été comme hiver
- **Système complet** avec accessoires
- **Traitement efficace des ponts thermiques**
- **Qualité de rectification** pour une bonne réalisation des enduits
- **Des coupes sur chantier limitées** grâce à différentes hauteurs de briques

CARACTÉRISTIQUES PRODUIT



| |  MONOCALIBRIC® 37,5 ^{V2} (brique de base) | BRIQUE DE RÉHAUSSE |
|----------------------------------|--|---|
| | | MONOCALIBRIC® 37,5 ^{V2} (réhausse) |
| Référence Produit | MON65 | MON67 |
| Dimension (ép x h x L) en mm | 375 x 212 x 275 | 375 x 124 x 275 |
| Poids unitaire en kg | 18 | 11,2 |
| Quantité au m ² ou ml | 17,15/m ² | 3,6/ml |
| Quantité par palette | 72 | 96 |
| Référentiel de pose | DTA n°16/15-692_V1-E1 | |
| Conforme au marquage CE | www.terreal.com/fr/marquage-ce et EN 771-1 "Spécifications pour les éléments de maçonnerie - Partie 1 : Briques de terre cuite". | |

Site de fabrication : La Seguière



L'ASTUCE MONOCALIBRIC® 37,5^{V2}

Le système Monocalibric® 37,5^{V2} joue le rôle de régulateur thermique, il limite les différences de températures entre le jour et la nuit, et agit comme un climatiseur naturel en préservant la fraîcheur en été.

Il possède également la capacité de réguler l'hygrométrie du bâtiment, et participe au maintien d'une bonne qualité de l'air intérieur.

R = 3,25 m².K/W



Brique de structure à pose collée,
épaisseur 37,5 cm.

Maçonnerie à isolation répartie.










DOMAINE D'EMPLOI

Construction de murs à enduire,
porteurs ou non porteurs, pour
tout type de constructions
courantes :

- Maisons individuelles,
- Logements collectifs,
- Bâtiment à usage commercial,
industriel ou agricole.



PERFORMANCES TECHNIQUES

| | MONOCALIBRIC® 37,5 ^{v2} |
|---|---|
| Référence Produit | MON65 |
|  Résistance thermique (en m ² .K/W) | R = 3,25 (mur enduit, gorge verticale non remplie) |
|  Inertie thermique | <ul style="list-style-type: none">• Masse du système = 309 kg /m²• Capacité thermique surfacique = 72,7 Kj / m².K• Déphasage entre T° intérieure et T° extérieure > 15 h |
|  Résistance à la compression | 8 MPa (RC 80) |
|  Résistance moyenne à la compression normalisée des éléments | fb = 9,2 Mpa |
|  Résistance au feu | REI 240 (charge à 13 t/ml) |
|  Affaiblissement acoustique | Enduit extérieur en mortier traditionnel et enduit intérieur au plâtre : Rw 45 (-1 ; -3) dB |
|  Résistance à l'arrachement (Enduits) | Support classe RT2, enduits type OC2 ou OC1 |
|  Pose | Joint mince |
|  Type de maçonnerie | Maçonnerie à isolation répartie |

Tous les PV d'essais, de calcul et les certificats sont disponibles sur demande auprès de l'assistance technique.



ACCESSOIRES GAMME



Châinages verticaux



Châinages horizontaux



Tableaux d'ouvertures



Accessoires de pose

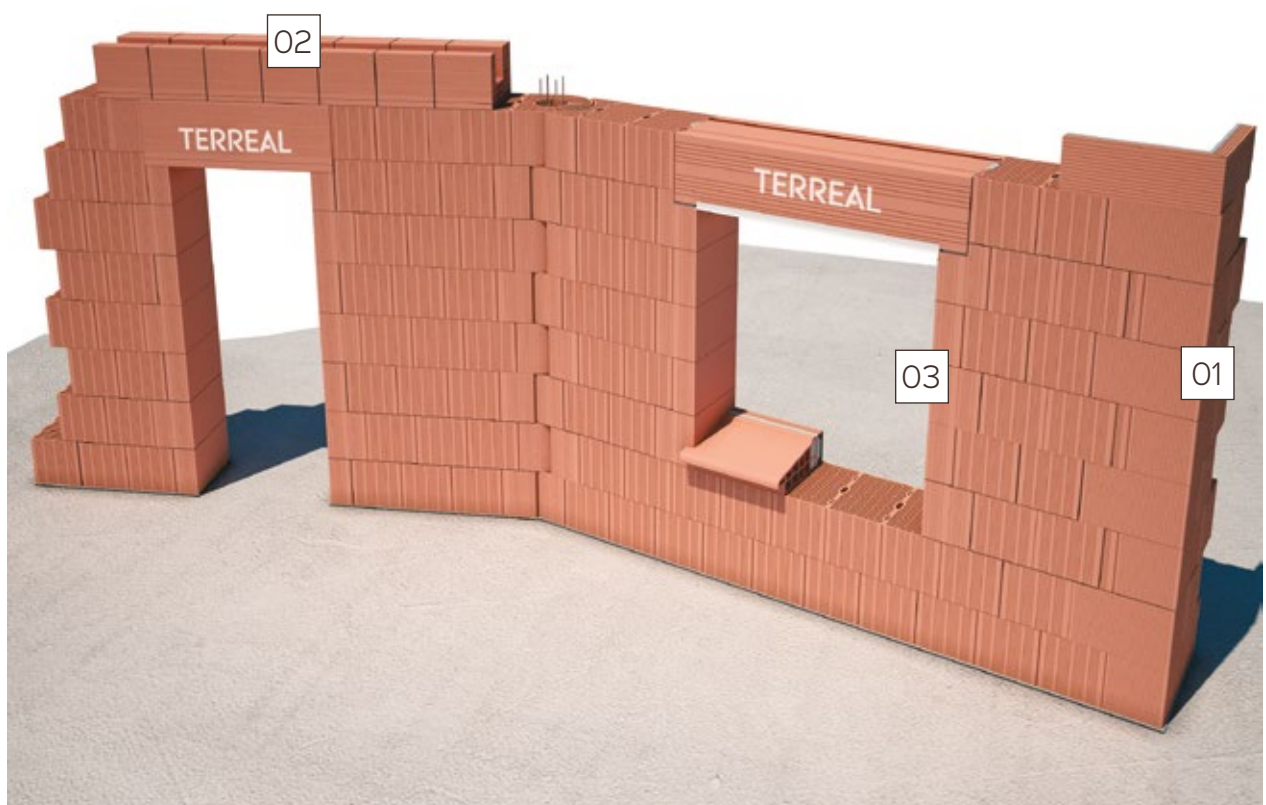
Voir page 46

Accessoires // Gamme Monocalibric® 37,5^{V2}



MONOCALIBRIC® 37,5^{V2}

p.44



PRODUITS
ASSOCIÉS

35
ANS
MONOLITHES

01 CHAÎNAGES VERTICAUX



Angle

| | Référence produit | Dimensions en mm (ép. x h x L) | Poids unitaire (kg) | Quantité au m ² ou ml | Quantité par palette |
|-------|-------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------|
| Angle | MON15 | 375 x 212 x 275 | 14,5 | 4,7/ml | 72 |

02 CHAÎNAGES HORIZONTALS



Chainage

| | Référence produit | Dimensions en mm (ép. x h x L) | Poids unitaire (kg) | Quantité au m ² ou ml | Quantité par palette |
|----------|-------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------|
| Chainage | MON55 | 375 x 250 x 400 | 25 | 2,5/ml | 45 |

03 TABLEAUX D'OUVERTURES



Tableau

| | Référence produit | Dimensions en mm (ép. x h x L) | Poids unitaire (kg) | Quantité au m ² ou ml | Quantité par palette |
|---------|-------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------|
| Tableau | MON35 | 375 x 212 x 300 | 22,5 | 4,7/ml | 75 |

ACCESSOIRES DE POSE



Calibrac® roulette



Platine d'arase

Mortier colle
Monocalibrac® 37,5 V2

Calibrac® kit de démarrage

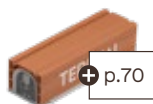
| | Référence produit | Poids unitaire (kg) | Quantité au m ² ou ml | Quantité par palette |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------|--|----------------------|
| Calibrac® roulette | CAL91 | 2,2 | - | - |
| Platine d'arase | CAL95 | 6,4 | Paquet | 2 pièces / paquet |
| Mortier colle Monocalibrac® 37,5 V2 | MJM55 | 25,0 | Non sismique : 2,5 kg/m ² Sismique : 4,3 kg/m ² | 24 sacs |
| Calibrac® kit de démarrage | CAL99 | 16,5 | Pièce | - |

Nos briques et accessoires Monocalibrac[®]V2 doivent être collés exclusivement avec notre mortier BRF. Nos sacs de mortier BRF doivent être commandés avec nos briques.



+ p.64

Maxi lineau



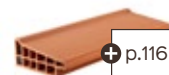
+ p.70

Coffre de volet roulant



+ p.70

Planelle de rive



+ p.116

Appui monolithé isolé

Brique creuse à pose traditionnelle

La gamme complète de briques
à pose traditionnelle



Les **+** PRODUITS





Une brique plus grande : 20 x 27 x 50 cm

- Gain de temps et rapidité de pose
- Pose facilitée : 3 rangs de moins pour monter un étage par rapport à une brique 20 x 20 x 50

Suppression des joints verticaux et joints horizontaux minimisés

- La gorge verticale et les barrettes horizontales améliorent les joints apparents en façade

CARACTÉRISTIQUES PRODUIT

| |  Brique creuse sans gorge |  Brique creuse à gorge |  Brique creuse à gorge et à barrettes |  Brique creuse à gorge et à barrettes |
|---|---|---|--|--|
| Référence Produit | BCR04 | BCR02 | BCR01 | BCR06 |
| Dimension (L x l x h) en mm | 150 x 200 x 500 | 200 x 200 x 500 | 200 x 270 x 500 | 200 x 270 x 500 |
| Poids en kg | 10,8 | 13,1 | 17,3 | 17,7 |
| Quantité au m ² | 9,2/m ² | 9,2/m ² | 7,2/m ² | 7,2/m ² |
| Quantité de mortier en litres au m ² ou ml | 16/m ² | 23/m ² | 22/m ² | 22/m ² |
| Quantité par palette | 100 | 80 | 60 | 60 |
| Conforme au marquage CE | www.terreal.com/fr/marquage-ce et EN 771-1 "Spécifications pour les éléments de maçonnerie - Partie 1 : Briques de terre cuite". | | | |

Site de fabrication : Colomiers, La Pera



L'ASTUCE brique creuse

La gorge verticale et les barrettes horizontales de la brique creuse à barrettes permettent une meilleure

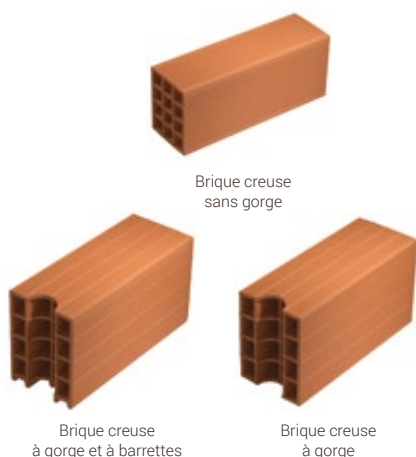
finition en supprimant les joints verticaux et en minimisant les joints horizontaux, apparents en façade.

R jusqu'à 0,64 m².K/W

DOMAINE D'EMPLOI

Construction de murs à enduire, porteurs ou non porteurs, pour les :

- **Maisons individuelles,**
- **Bâtiments à usage commercial, industriel ou agricole.**
- **Zone sismique :** utilisation jusqu'à 1 niveau d'élévation, en zone de sismicité nulle à forte.



Brique de structure à pose traditionnelle pour maçonnerie courante de 20 cm à isolation rapportée.

La brique creuse est équipée d'une gorge verticale pour réaliser le clavetage entre briques tout en supprimant le joint vertical de façade.

La brique creuse à barrettes facilite, grâce à ses barrettes horizontales en sous-face, la réalisation de l'arase au mortier pour un mur mieux fini (maçonnerie isolante de type b).

PERFORMANCES TECHNIQUES

| | Brique creuse sans gorge | Brique creuse à gorge | | Brique creuse à gorge et à barrettes |
|--|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Référence Produit | BCR04 | BCR02 | BCR01 | BCR06 |
| Résistance thermique (en m².K/W) | R = 0,35 | R = 0,45 | R = 0,64 | R = 0,58 |
| Résistance au feu | - | - | - | - |
| Affaiblissement acoustique | Brique seule → Rw+Ctr = 45 dB | | | |
| Résistance à l'arrachement (Enduits) | Support classe RT3, enduits type OC2 ou OC1 | | | |
| Résistance mécanique EC8 | - | fb = 4,6 N/mm ² | fb = 5 N/mm ² | |
| Pose | Traditionnelle au mortier hydraulique | | | |

Tous les PV d'essais, de calcul et les certificats sont disponibles sur demande auprès de l'assistance technique.



ACCESSOIRES GAMME

Voir pages 52 et 66



Chainages verticaux



Chainages horizontaux



Accessoires zones sismiques



Angle Monolithe

La brique R=1 à pose traditionnelle



Les + PRODUITS

- **Nouvelle génération de brique à pose traditionnelle** au mortier courant R = 1 m².K/W (joint discontinu)
- **Poids 18 kg**
- **Très grande facilité de pose** avec les barrettes orientées vers le bas
- Utilisable en **zone sismique***
- **Construire encore plus vite avec l'angle monolithe** associé à la Néobric[®]V3

CARACTÉRISTIQUES PRODUIT CE



NEOBRIC[®]V3

| | |
|---|---|
| Référence Produit | BCR08 |
| Dimension (L x l x h) en mm | 200 x 275 x 500 |
| Poids en kg | 18 |
| Quantité au m ² | 7,0/m ² |
| Quantité de mortier en litres au m ² ou ml | 16/m ² |
| Quantité par palette | 50 |
| Référentiel de pose | DTU 20.1 |
| Conforme au marquage CE | www.terreal.com/fr/marquage-ce et EN 771-1 *Spécifications pour les éléments de maçonnerie - Partie 1 : Briques de terre cuite*. |



L'ASTUCE
NEOBRIC[®] V3

Construisez encore plus vite avec l'angle monolithe associé à la Néobric[®]V3

- Habitudes de montage de la brique traditionnelle préservées

- Rapidité de montage : 1 produit = 3 opérations : aplomb + rectitude + coffrage

- Ancrage dans les alvéoles horizontales au moment du coulage des angles.

Tout savoir sur l'angle monolithe → p. 66

R = 1 m².K/W



La NÉOBRIC® v3 est une nouvelle génération de brique à pose traditionnelle au mortier courant. Idéale pour la RT 2012, elle rend la maçonnerie isolante accessible au bâti traditionnel. Ses barrettes tournées vers le bas servent de gabarit pour la pose de mortier et facilitent le réglage de la brique.

Pratiques, la gorge et les alvéoles élargies permettent une meilleure prise en main.

DOMAINE D'EMPLOI

Construction de murs à enduire, porteurs ou non porteurs, pour les :

- Maisons individuelles,
- Bâtiments à usage commercial, industriel ou agricole.

La reprise de charge et la stabilité au feu de la brique traditionnelle autorisent son utilisation en général jusqu'à 1 niveau d'élévation, en zone de sismicité nulle à forte.



PERFORMANCES TECHNIQUES

| MUR | PERFORMANCE THERMIQUE DE LA PAROI* - Épaisseur d'isolant | | | | | INERTIE THERMIQUE |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| | Th 32 | | Th 30 | | Th 24 | |
| | 80 mm | 100 mm | 120 mm | 140 mm | 120 mm | |
| NÉOBRIC® v3 + complexe de doublage PSE | mur 31,8 cm R = 3,55 U = 0,27 | mur 33,8 cm R = 4,15 U = 0,23 | mur 35,8 cm R = 5,10 U = 0,19 | mur 37,8 cm R = 5,75 U = 0,17 | mur 35,8 cm R = 6,30 U = 0,15 | Légère |
| NÉOBRIC® v3 + laine minérale + doublage brique 4 cm | mur 34,5 cm R = 3,62 U = 0,26 | mur 36,5 cm R = 4,24 U = 0,23 | mur 38,5 cm R = 4,87 U = 0,20 | mur 40,5 cm R = 5,49 U = 0,18 | - | Lourde ⁽¹⁾ |

(1) Lourde : la Néobric® v3 avec système isolant de contre cloisons terre cuite est, selon les règles Th1, considérée comme paroi à inertie lourde et donc très favorable au confort d'été.

* R en m².K/W et U en W/m².K

| | NEOBRIC® |
|--|--|
| Référence Produit | BCR08 |
| Résistance thermique (en m ² .K/W) (mur enduit) | R = 1,00 m ² .K/W <i>mur enduit réalisé avec des joints de 12 mm d'épaisseur au mortier courant (joint discontinu) gorge verticale remplie</i> |
| Résistance mécanique (en bar) | Rc = 40 |
| Résistance au feu | Essai en cours |
| Affaiblissement acoustique | Essai en cours |
| Résistance à l'arrachement (Enduits) | Support classe RT3, enduits type OC2 ou OC1 |
| Pose | Mortier courant conforme au DTU 20.1. Joints discontinus de 4cm de largeur |
| Résistance mécanique EC8 | fb = 5 N/mm ² |
| Type de maçonnerie | Maçonnerie à isolation rapportée (type a) |

Tous les PV d'essais, de calcul et les certificats sont disponibles sur demande auprès de l'assistance technique.



ACCESSOIRES GAMME



Chainages verticaux



Chainages horizontaux



Accessoires zones sismiques



Angle Monolithe

Voir pages 52 et 66

Accessoires // Gamme brique creuse



BRIQUE CREUSE
SANS GORGE

p.48



BRIQUE CREUSE
À GORGE ET À BARRETTES

p.48



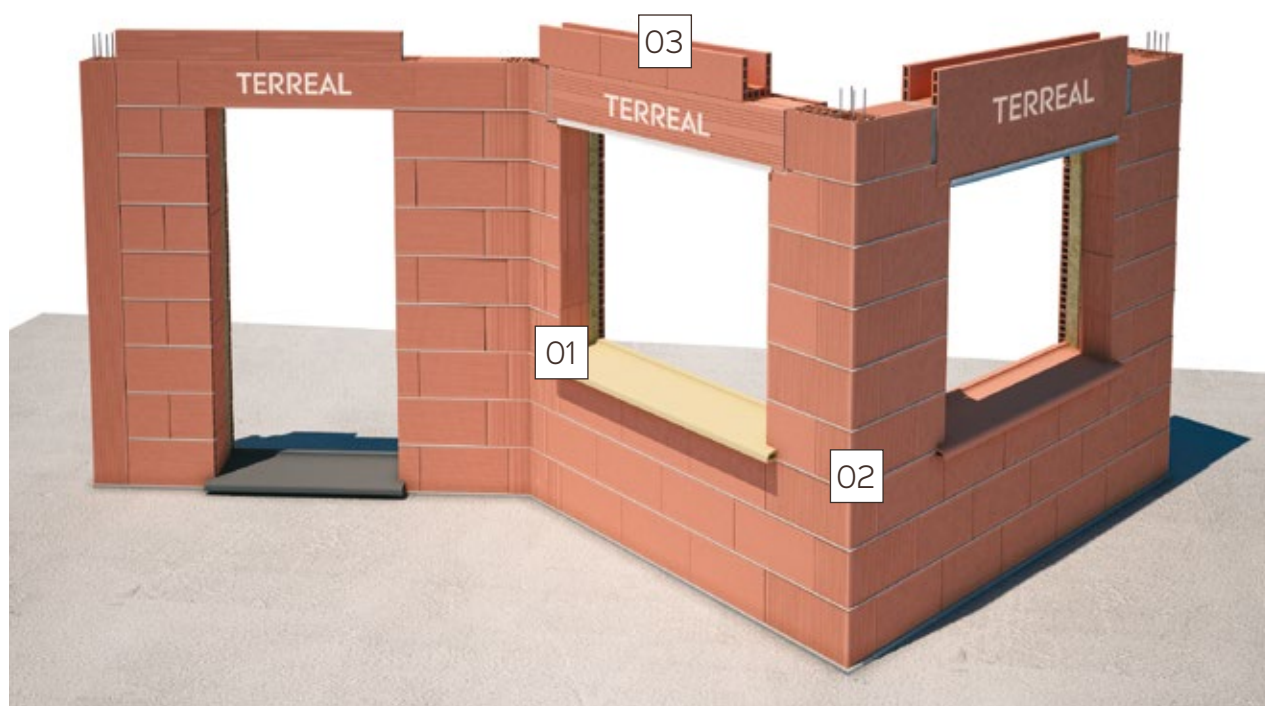
BRIQUE CREUSE
À GORGE

p.48



NÉOBRIC®v3

p.50



01 TABLEAUX D'OUVERTURES



Brique tableau

| | Référence produit | Dimensions en mm (ép. x h x L) | Poids unitaire (kg) | Quantité au m ² ou ml | Quantité par palette |
|----------------|-------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------|
| Brique tableau | BCR35 | 200 x 270 x 500 | 22,6 | 3,7/ml | 50 |



PRODUITS ASSOCIÉS

35 ANS
MONOLITHES



+ p.66

Angle monolithe



+ p.67

Pilier monolithe



+ p.64

Maxi linteau

02 CHÂINAGES VERTICAUX



Brique d'angle

| | Référence produit | Dimensions en mm (ép. x h x L) | Poids unitaire (kg) | Quantité au m ² ou ml | Section béton en cm | Quantité de mortier en litres au m ² ou ml | Quantité par palette |
|--------------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------|---|----------------------|
| Brique d'angle universel | BCR23 | 200 x 270 x 500 | 17,8 | 3,7/ml | 12 x 12 | 17/ml | 60 |
| | BCR24 | 200 x 200 x 500 | 13,2 | 5/ml | 12 x 12 | 17/ml | 80 |
| Angle Néobric® universel | BCR28 | 200 x 274 x 500 | 18 | 3,5/ml | 12 x 12 | 17/ml | 50 |
| Multiangles | BCR26 | 200 x 270 x 520 | 20,6 | 3,7/ml | 12 x 12 | 17/ml | 50 |

03 CHÂINAGES HORIZONTAUX



Brique de chaînage

| | Référence produit | Dimensions en mm (ép. x h x L) | Poids unitaire (kg) | Quantité au m ² ou ml | Section béton en cm | Quantité de mortier en litres au m ² ou ml | Quantité par palette |
|--------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------|---|----------------------|
| Brique de chaînage | BCR11 | 200 x 270 x 500 | 18,4 | 2/ml | 16 x 12 | 19,2/ml | 60 |
| | BCR12 | 200 x 200 x 500 | 14,0 | 2/ml | 16 x 12 | 19,2/ml | 80 |

ACCESSOIRES ZONES SISMIQUES

(conforme à l'Eurocode 8)



Calibric® Chainage sismique

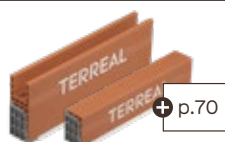


Brique tableau sismique

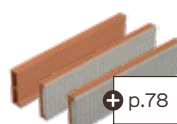
| | Référence produit | Dimensions en mm (ép. x h x L) | Poids unitaire (kg) | Quantité au m ² ou ml | Section béton en cm | Quantité de mortier en litres au m ² ou ml | Quantité par palette |
|--|-------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------|---|----------------------|
| CALIBRIC® chaînage sismique | CAL53 | 200 x 210 x 500 | 13,6 | 2,0/ml | 15 x 15 | 22,5/ml | 70 |
| | CAL54 | 200 x 280 x 500 | 18,1 | 2,0/ml | 15 x 15 | | 50 |
| Brique tableau sismique | BCR45 | 200 x 270 x 500 | 20,0 | 3,7/ml | 15 x 15 | 17/ml | 60 |
| Brique double angle / tableau sismique | BCR53 | 200 x 270 x 500 | 17,4 | 3,7/ml | 15 x 15 | 45 / ml | 60 |



Coffre de volet roulant



Caisson et linteau monobloc



Planelle de rive



Appui monolithe isolé

BMI Briques Monolithes Isolées

La brique hauteur d'étage dédiée à une architecture nouvelle



Le "Doge" Immeuble de bureaux et commerces Lille / Lomme. Architecte : Atelier TARABUSI. Photos : TERREAL - Sergio Grazzia

Les + PRODUITS

- **Système constructif complet** : rapidité de montage, facilité et sécurité de mise en œuvre
- **Mur monolithe porteur** de hauteur 2,80 m et 30 cm d'épaisseur
- **Isolation thermique par l'extérieur (R = 3,5 m².K/W)**
- **Forte inertie thermique** côté intérieur
- **Finition terre cuite** extérieure et intérieure
- **Produit sous avis technique**

DESCRIPTIF

La BMI a été utilisée sur de nombreux ouvrages où ses performances techniques et ses lignes verticales se sont imposées en référence.

La BMI est composée de :

- Une brique à parement peigné côté extérieur assurant l'accroche des enduits, de 8 cm d'épaisseur pouvant être laissé apparent pour une finition 100% terre cuite,
- Une plaque d'isolant en polystyrène extrudé de 7 cm d'épaisseur,
- Un mur porteur côté intérieur, de 15 cm d'épaisseur, pouvant être laissé apparent.

Les 2 panneaux en briques, reliés par collage à l'isolant, forment un élément monolithe de hauteur d'étage permettant en une seule opération de monter :

- 1,6 m² de mur porteur,
- Le mur porteur,
- L'isolation et son bardage esthétique à la façade du bâtiment.

CARACTÉRISTIQUES PRODUIT



| | BMI30 hauteur d'étage | BMI20 hauteur d'étage |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Référence Produit | BMI30F1 | BMI20G1 |
| Dimension (h x l x ép.) en mm | 2800 x 600 x 300 | 2800 x 600 x 200 |
| Poids unitaire (kg/pièce) | 310,0 | 252 |
| Surface (m ² /pièce) | 1,68 | 1,68 |
| Quantité par palette | 3 | 5 |



POUR TOUT SAVOIR SUR LA POSE de la BMI, regardez notre tutoriel vidéo YouTube



FOCUS environnemental & isolation thermique



La BMI est reconnue EXCELL zone verte.

Elle résiste aux milieux les plus agressifs (sulfates, milieux humides, etc.) et permet un confort thermique d'été et de mi-saison. Grâce à sa structure alvéolaire, la BMI est naturellement isolante, dégage de faibles effusivités limitant l'effet de paroi froide, favorise une bonne étanchéité à

l'air et divise les ponts thermiques par 3.

EXCELL est un laboratoire accrédité COFRAC selon le référentiel ISO 17025 et est reconnu internationalement dans le domaine des micros et nano-contaminants.

Le label EXCELL Zone Verte est décerné à des matériaux, produits et revêtements compatibles avec la qualité de l'air intérieur des lieux de vie, d'habitats HQE ou de locaux d'industrie agroalimentaire.



R = 3,5 m².K/W

Système constructif innovant et unique au monde pour constructeurs et architectes.

Les BMI sont des briques hauteurs d'étages à isolation intégrée (R > 3 m².K/W).

Avec leurs grandes dimensions (1,6 m² par brique), elles autorisent les réalisations les plus créatives.

DOMAINE D'EMPLOI

Le procédé est destiné à la réalisation de murs porteurs apparents et isolants d'épaisseur 30 cm pour :

- > **Bâtiments d'habitation,**
- > **Bâtiments industriels, publics ou tertiaires,**
- > **Bâtiments d'élévation.**



PERFORMANCES TECHNIQUES

| MUR | PERFORMANCE THERMIQUE | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---|------|
| | R (m ² .K/W) | Plancher intermédiaire Ψ L9 (W/m.K) | Plancher intermédiaire Ψ L10 (W/m.K) | Déperdition totale pour une maison individuelle de 200 m ² (W) | Gain |
| Solution bloc béton classique + ITI | 3,63 | 0,24 | 0,24 | 737,4 | - |
| BMI 30 | 3,5 | 0,07 | 0,17 | 705,7 | 4% |

| | BMI30 hauteur d'étage | |
|---|---|--|
| Référence Produit | BMI30G1 | |
| Type d'ouvrage | Maison individuelle | Logement collectif |
| Performances mécaniques et Résistance au feu | Charge admissible : 15 t/ml REI 60* : conforme 1 ^{ère} et 2 ^{ème} famille avec tout type de parement | |
| Performances étanchéité à l'air (m ³ /h.m ²) | Conformité RT2012 : 0,6 Performances sans enduit intérieur** : 0,3 | Conformité RT2012 : 1 Performances sans enduit intérieur** : 0,3 |
| Performances acoustiques ATEC 16/16-739 (publié le 27/10/2016) | Le système complet brique + coffre permet de respecter la réglementation acoustique ≤ 30 dB | Solution de remplissage des briques avec du sable stabilisé permettant de respecter une atténuation acoustique ≤ 36 dB |

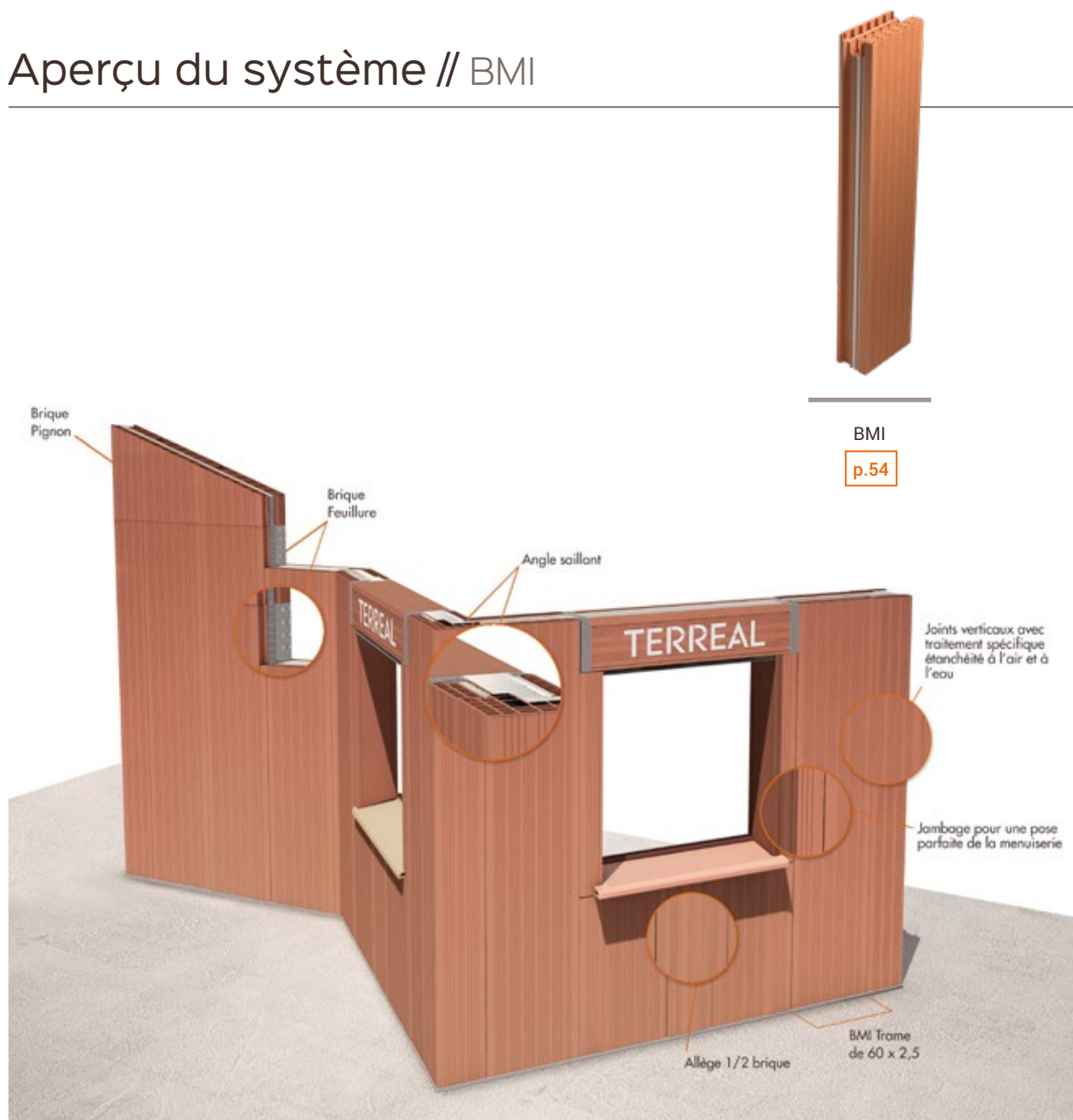
* l'utilisation en bâtiment 2^{ème} et 3^{ème} famille est associée à une BMI gorge 2,8 (REI 60 charge 15 t/ml).

** performances couramment mesurées si les conditions de mise en œuvre sont respectées (voir brochure BMI).



IUFM du Mans - Architecte Pierre LOMBARD

Aperçu du système // BMI



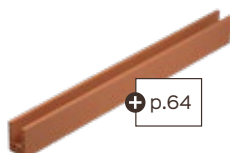
FOCUS SUR... Les coffres de volets roulants et les appuis monolithes

- Accessoires complémentaires au système BMI pour traiter les volets roulants et les appuis de fenêtre
- Solutions en parfaite adéquation avec les grandes surfaces d'apport solaire
- Motorisation possible des ouvertures pour la gestion des apports solaires
- Coupure thermique intégrée à l'appui monolithe pour un meilleur traitement des ponts thermiques



PRODUITS
ASSOCIÉS

35
ANS
MONOLITHES



BME

Brique hauteur d'étage pour
une architecture nouvelle



Le service technique Gros œuvre de
TERREAL est à votre disposition pour
vous aider dans l'élaboration de vos
projets en Briques Monolithes



DOMAINE D'EMPLOI

BRIQUES HAUTEUR D'ÉTAGE
(BME)

- › **Bâtiment d'habitation, industriels ou tous bâtiments avec élévations** (avec BME 20 cm)
- › **Cloisons porteuses, murs de refends, bardage de structure poteaux / poutres** (avec BME 15 cm)

DESCRIPTIF

Les BME sont des briques hauteurs d'étages porteuses, disponible en 2 épaisseurs de 15 ou 20 cm pour des usages spécifiques.

Elles assurent un traitement complet avec :

- Parement (esthétique de la répartition verticale des percements couplée à la couleur de la brique)
- Correction acoustique

CARACTÉRISTIQUES PRODUIT

| | BME 20 | BME 15 |
|---------------------------------|--|------------------|
| Référence Produit | BME20F1 | BME15G1 |
| Dimension (h x l x ép.) en mm | 2800 x 600 x 200 | 2800 x 600 x 150 |
| Rangées d'alvéoles | 4 | 3 |
| Parement | 1 face peignée (pour l'accroche des enduits) 1 face lisse | 2 faces lisses |
| Poids unitaire (kg/pièce) | 235 | 196,3 |
| Surface (m ² /pièce) | 1,68 | 1,68 |
| Quantité par palette | 5 | 7 |

*Les alvéoles verticales côté parement percé sont remplies d'un matériau fibreux assurant l'absorption acoustique des sons pénétrant à travers les trous.



FOCUS SUR... la BME

La BME permet de monter en 1 seule opération : 1,6 m² de mur porteur et étanche.

Si le mur doit être isolé, le complexe sera posé côté intérieur comme un mur de maçonnerie traditionnelle.

Le système BME est complété d'une gamme d'accessoires monolithes qui facilitent le traitement des points singuliers des murs (angles, ouvertures, coffrages des abouts de dallages, etc.)