COUVERTURES ET FAÇADES

TERREAL
TERRE CUITE

SERVICE COMMERCIAL

Route de Pibrac
31770 Colomiers - France
Tél. 05 34 55 47 06 - Fax : 05 34 55 47 02

ASSISTANCE TECHNIQUE GROS ŒUVRE

Tél. 05 34 36 21 00 - Fax : 05 34 36 21 01

Découvrez la gamme Gros Œuvre Technique Terreal
Tél. : 05 34 36 21 00

Terreal regroupe en France les 3 grandes marques spécialistes de la terre cuite :
Tuiles Lambert, TBF et Guiraud.

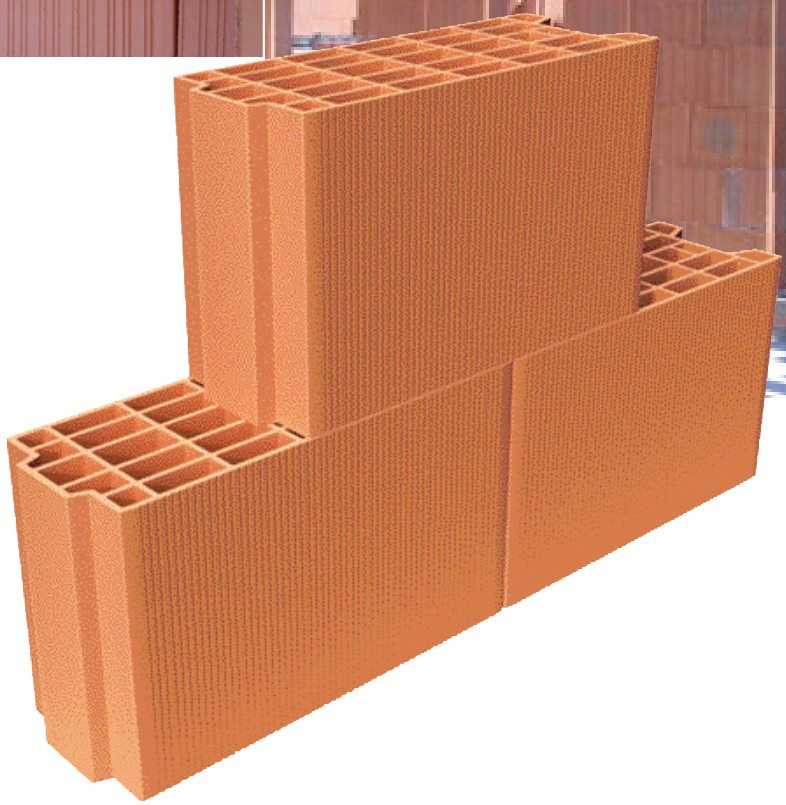
www.terreal.com

Photos non contractuelles, TERREAL se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques de sa gamme.
DOM NOUVEAU Monde - Réf. FA 399 - Octobre 2004 - 10 000 exemplaires.

NOUVEAU

TERREAL
TERRE CUITE
COUVERTURES ET FAÇADES

LE SYSTÈME CALIBRIC®



Le système vraiment constructif

CALIBRIC®

le système vraiment constructif.

Le système Calibric® est une avancée majeure dans le domaine de la construction car il répond aux exigences et aux attentes des professionnels d'aujourd'hui en termes **de qualité et d'efficacité de pose.**

Véritable révolution Calibric®, les briques rectifiées parfaitement calibrées permettent de minimiser les opérations longues et complexes de réglage et d'aplomb des briques et d'obtenir une consommation de 30 fois moins de mortier.

Le système Calibric® est une solution complète, briques et accessoires monolithes conçu pour une efficacité de pose et une qualité de construction inégalées.

*Rectification : opération industrielle se déroulant après cuisson, à l'aide de meules, qui consiste à rendre 2 faces parallèles et des produits calibrés de même hauteur. Norme : XP.P-13.305

Terreal réunit les 3 grandes marques spécialistes de la Terre cuite : Tuiles Lambert, TBF et Guiraud.

SOMMAIRE

LE SYSTEME CALIBRIC® 3

LES ATOUTS CALIBRIC® 5

GUIDE DE POSE CALIBRIC®

Préparation de l'arase de départ 6

Préparation du mortier Calibric® 6

Pose Calibric en partie courante 7

Réalisation des angles 8

Réalisation des ouvertures 9

Réalisation du chaînage horizontal 10

Réalisation des rives de plancher 10

LA GAMME CALIBRIC® 11

LES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES CALIBRIC® 11

CALIBRIC®, UN SYSTEME DE CONSTRUCTION OPTIMISE 12

Le système CALIBRIC®, en un coup d'oeil au dos de ce volet.

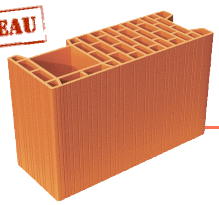
LE SYSTÈME **CALIBRIC®**

Une solution complète, briques et accessoires monolithes, pour une efficacité de pose et une qualité de construction inégalée.

Coffre de volet roulant

Hauteur (cm)	l x L (cm)	Poids unitaire	Quantité au m² ou ml
31,5	30 x 80 à 520	44 kg/ml	Monolithe
30	28 x 80 à 520	38 kg/ml	

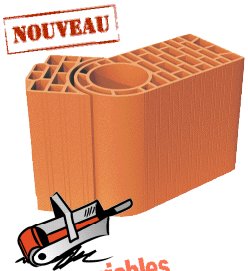
NOUVEAU



Calibric® d'angle

Calibric® bloc multi-angles

NOUVEAU



Hauteur (cm)	l x L (cm)	Poids unitaire	Quantité au ml
31,4	20 x 50	22,5 kg	3,2
22		16 kg	5,0

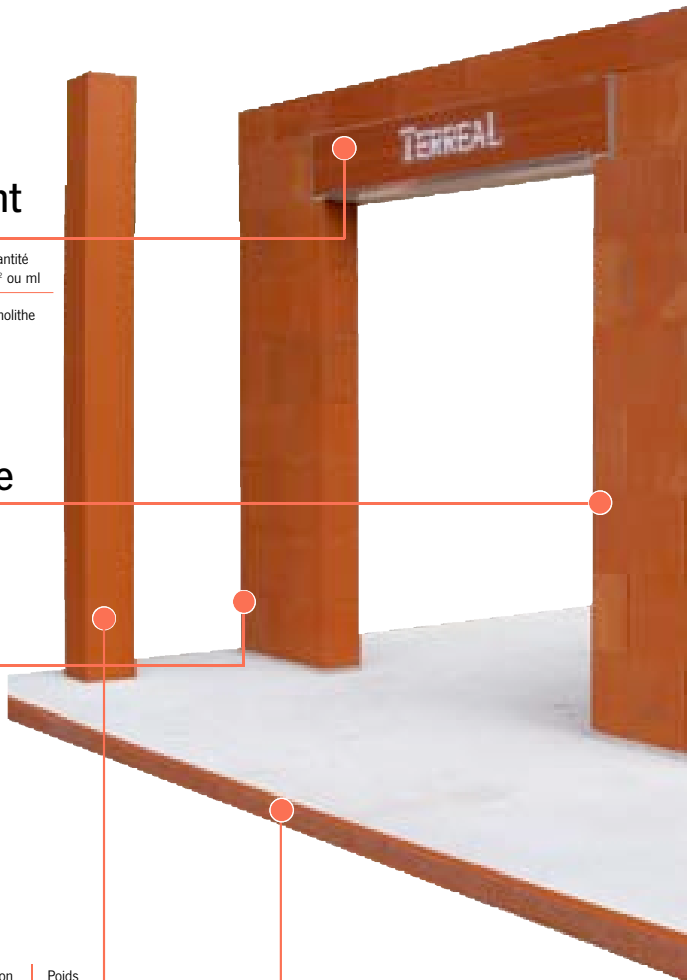
Angles variables

Pilier Monolithe

Hauteur (cm)	Section extérieure (cm)	Section intérieure (cm)	Poids kg/ml
280	20 x 20	12 x 12	28
	25 x 25	17 x 17	35

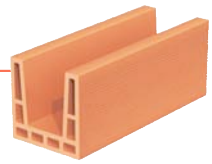
Planelle de rive

Hauteur (cm)	l x L (cm)	Poids unitaire	Quantité au m² ou ml
9	4 x 80	4 kg	1,25/ml
11		5 kg	
15		6 kg	
19		7,5 kg	



U de Chaînage

Hauteur (cm)	l x L (cm)	Poids unitaire	Quantité au ml
20	20 x 50	13,0 kg	2,0



Calibric® Maxi-linteau

NOUVEAU

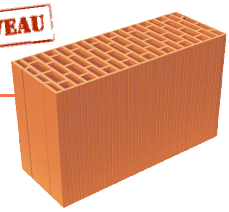
Hauteur (cm)	l x L (cm)	Poids au ml	Quantité au m² ou ml
31,4	20 x 80	35	Monolithe
	20 x 100		
	20 x 140		
20	20 x 170	23	
	20 x 200		
	20 x 260		
	20 x 280		

Finition parfaite

NOUVEAU

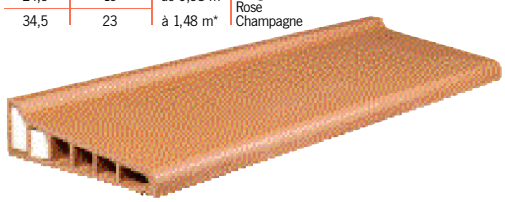
Calibric® tableau

Hauteur (cm)	l x L (cm)	Poids unitaire	Quantité au ml
31,4	20 x 50	25,0 kg	3,2

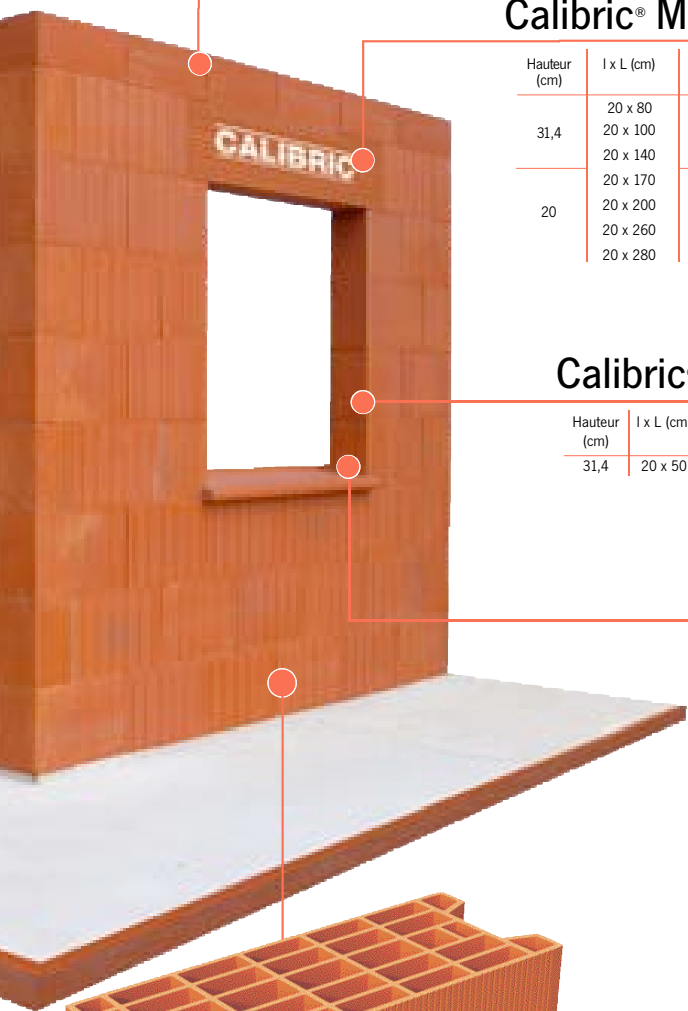


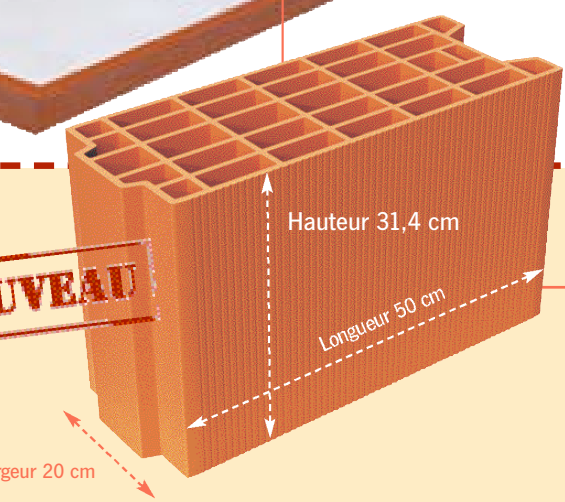
Appui Monolithe

Largeur (cm)	Poids kg/ml	Longueurs courantes	Couleurs
24,5	16	de 0,58 m à 1,48 m*	Rouge Rose Champagne
34,5	23		



* jusqu'à 2,58 m en rouge





Calibric®

Hauteur (cm)	l x L (cm)	Poids unitaire	Quantité au m²
31,4	20 x 50	19,0 kg	6,3
22,0		13,0 kg	10,0
11,0		6,5 kg	17,4

Hauteur optimisée

6,3 BRIQUES/M²

LES ATOUTS DU SYSTÈME CALIBRIC®

UNE MEILLEURE QUALITÉ DE CONSTRUCTION

100% briques
Finition parfaite sans joints de montage apparents grâce à **un systeme complet briques et accessoires monolithes.**

20% d'augmentation des performances thermiques
Augmentation de 10 à 20 % des performances thermiques grâce à **la réduction des ponts thermiques** apportée par la pose à joints minces.

Pas de risque de fissuration des enduits
Absence totale de fissuration des enduits grâce à **un système 100 % terre cuite** : coffre de volet roulant monolithe et Calibric® Maxi-Linteau.

Performances mécaniques doublées
grâce à **des perforations verticales.**

Arêtes parfaites au niveau des angles et ouvertures grâce à des **accessoires adaptés.**

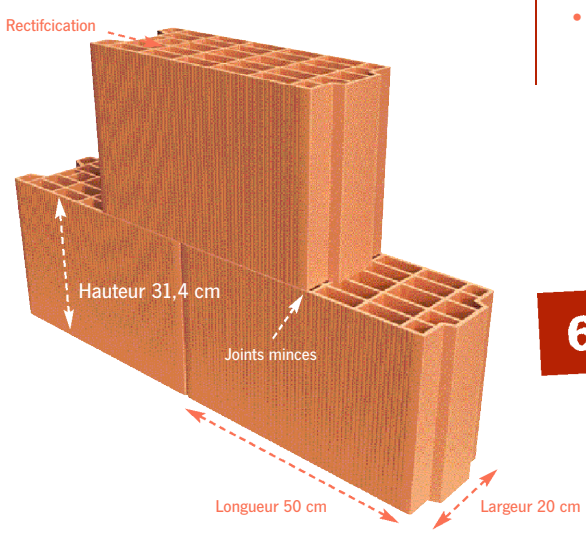
Excellente tenue des enduits,
sans fissure, grâce **aux qualités traditionnelles des argiles de Terreal.**

UNE PLUS GRANDE EFFICACITÉ DE POSE

30 fois moins de mortier
Montage joints minces pour une **gestion du mortier simplifiée** sur le chantier (200 kg en Calibric® contre 6 tonnes de mortier en construction traditionnelle) et 98% d'eau consommée en moins.

30% de temps gagné
Gain de temps de 20 à 40 % par rapport à la maçonnerie traditionnelle grâce à un système complet et des dimensions optimisées :

- Hauteur optimisée de 31,4 cm.
- Briques rectifiées pour **minimiser les opérations longues et complexes** d'aplomb des briques.
- Accessoires monolithes pour **faciliter et optimiser le traitement** des points singuliers.
- Emboîtement mâle/femelle pour **une étanchéité sans remplissage de mortier,** excepté en zone parasismique.



6,3 BRIQUES/M²

PRÉPARATION DE L'ARASE DE DÉPART

L'arase de départ conditionne la qualité et l'efficacité de la mise en œuvre des Calibric®. Un soin tout particulier doit être apporté à sa préparation afin d'obtenir une planéité très précise et assurer par la suite aplomb, alignement et niveau des Calibric®.

A l'aide d'un niveau laser, recherchez le point haut de la dalle.
Réglez à l'aide du niveau laser la 1ère platine d'arase au niveau du point haut, réglez ensuite le récepteur laser sur cette platine et conservez alors le niveau de référence obtenu.
Réglez la 2ème platine sur la hauteur de la 1ère platine.
Réalisez à l'aide d'une règle de 2 à 4 m, l'arase sur une épaisseur d'environ 2 cm à l'aide d'un mortier.

Recommencez les opérations 3 et 4 en ne déplaçant qu'une platine à la fois.

Lorsqu'une longueur de mur est arasée, posez les briques :
- directement sur arase fraîche ;
- avec la colle Calibric® sur arase durcie.

Vérifiez les niveaux et l'aplomb de la brique posée en positionnant le niveau à bulle sur la brique, puis vérifier l'alignement en faisant glisser le niveau sur les briques adjacentes.

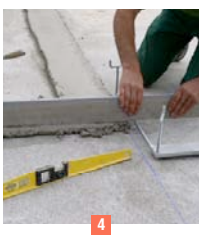
Le + Calibric®

Poser le 1er rang de Calibric® sur arase fraîche, c'est du temps gagné et un réglage facilité.

1

2

3


4

5

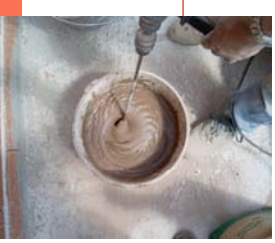
6

PRÉPARATION DU MORTIER CALIBRIC®

Mélangez le mortier Calibric®, à raison de 7 à 7,5 litres d'eau pour un sac de 25 kg, en respectant l'ordre d'introduction suivant : eau puis poudre.
Pour un mélange homogène, sans grumeaux, utilisez un malaxeur pendant 3 minutes environ.
Il est conseillé de préparer le mortier en petites quantités. En cours d'utilisation, si le mortier a épaissi, il vous suffira de malaxer à nouveau, sans rajout d'eau, pour le refluidifier.

Le + Calibric®

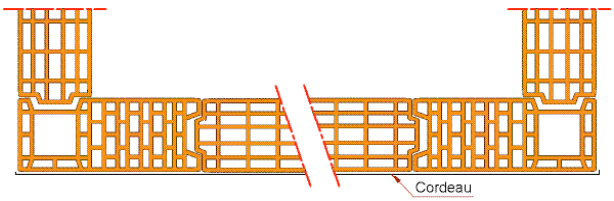
Mélangé pour moitié avec du sable, le mortier Calibric® devient un mortier traditionnel qui vous permettra de faire aussi bien du rebouchage que du calage.



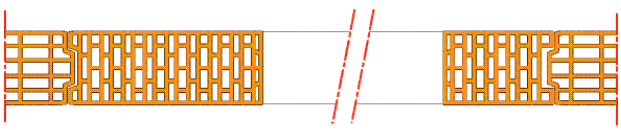
Précautions d'emploi :
Températures d'utilisation : de 5 à 35°C.
Application sur des briques propres et dépoussiérées.
Humidification de la surface des briques avant application du mortier (obligatoire par temps chaud et/ou par vent fort).

POSE CALIBRIC® EN PARTIE COURANTE

Commencez par la pose des **Calibric® d'angle** et des **Calibric®** adjacentes aux angles.
Réglez parfaitement les niveaux et les aplombs des **Calibric® d'angle** à l'aide d'un maillet en caoutchouc.
Entre deux **Calibric® d'angle** mettez un cordeau qui servira de guide d'alignement du mur.

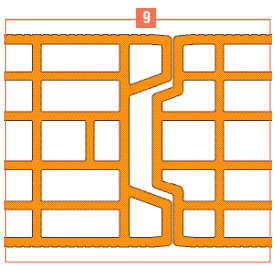


Etalez un lit régulier de mortier **Calibric®** sur les briques à l'aide du rouleau applicateur.
Posez les briques à l'avancement sur le mortier encore frais au toucher.
Plaquez la brique contre la dernière posée. Descendez-la tout en veillant à bien écraser le **mortier**, ce dernier devant ressuer au niveau du joint horizontal.
Vérifiez bien le niveau de pose de chaque **Calibric®** et réglez-le si besoin en tapotant à l'aide d'un maillet en caoutchouc.
Aux ouvertures, positionnez les **Calibric® tableau**.



Répétez ces opérations pour chaque rang de **Calibric®** en posant toujours d'angle à angle.
L'emboîtement mâle/femelle entre les briques permet l'étanchéité sans remplissage de mortier, excepté en zone parasismique.

Hauteur optimisée à 31,5 cm, c'est :
- **1 à 4 rangs de gagné par hauteur d'éta ge ;**
- **7 rangs pile de Calibric® sous linteau.**



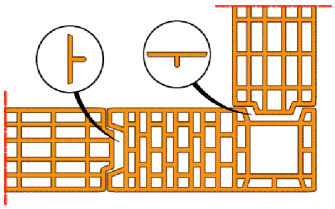
Ergonomie étudiée pour facilite la prise en main et le déga gement des doigts.

RÉALISATION DES ANGLES

Les Calibric® d'angle sont idéales pour réaliser :
- les angles de mur à 90° ;
- les angles de mur compris entre 90° et 180° avec les Calibric® multi-angles ;
- les liaisons avec les murs de refend.

Angles de mur

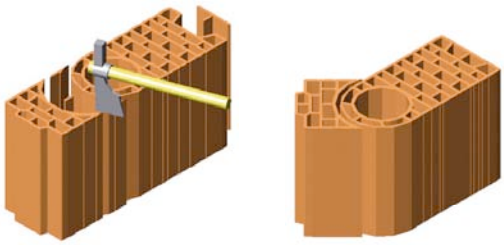
Les Calibric® d'angle possèdent des pré-découpes (à couper sur chantier à la hachette) pour permettre l'emboîtement mâle/femelle à niveau avec la Calibric®.

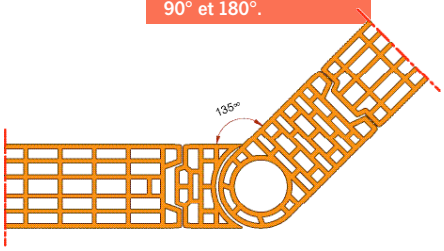


Utilisation de la Calibric® multi-angles

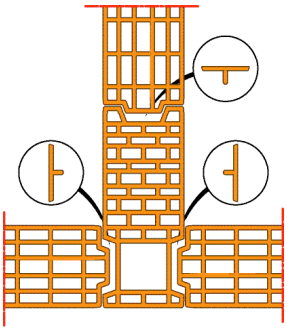
La Calibric® multi-angles est une brique intelligente qui, une fois séparée en deux morceaux à l'aide d'une martelette, peut reproduire les angles obtus (de 90° à 180°) des maisons modernes d'aujourd'hui.
Un peignage extérieur de l'angle concave tous les 15° permet de retrouver rapidement les principaux angles.

La Calibric® multi-angles permet de reproduire simplement des angles de murs compris entre 90° et 180°.





Liaison avec mur de refend



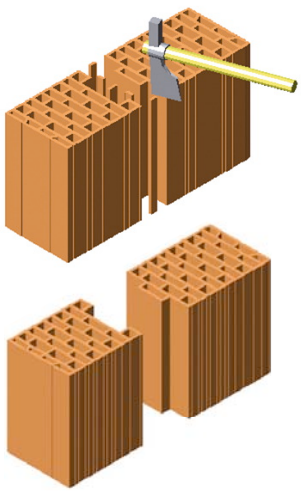
Le + Calibric®

Calibric® tableau permet d'obtenir par simple découpe à la martelette des briques de différentes longueurs tout en conservant un emboîtement mâle/femelle.

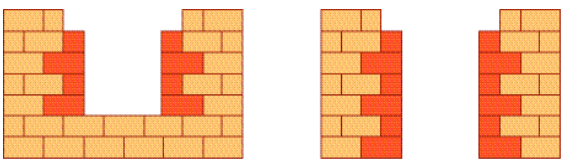
RÉALISATION DES OUVERTURES

Pour la réalisation simple et efficace des ouvertures, découvrez les accessoires **Calibric®** d'ouverture spécialement mis au point avec : la **Calibric® tableau,** le **Calibric® Maxi-linteau**, le **coffre de volet roulant** et **l'appui monolithe**.

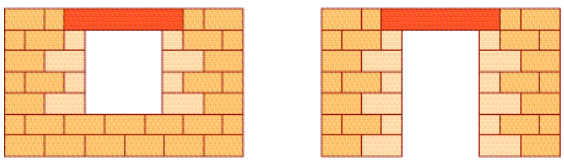
Les ouvertures sont réalisées en respectant les étapes suivantes :



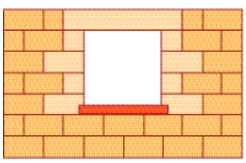
Etape 1 : Montage des tableaux, réalisé avec la Calibric® tableau.



Etape 2 : Montage du linteau ou du coffre de volet roulant



Etape 3 : Montage de l'appui momolithe



Le + Calibric®

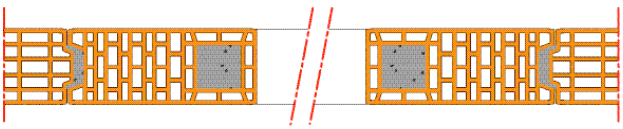
Les accessoires Calibric® tableau et Maxi-linteau garantissent des encadrements d'ouverture parfaitement propres et rectilignes.

Cas particulier

LA CONSTRUCTION EN RÉGION SISMIQUE

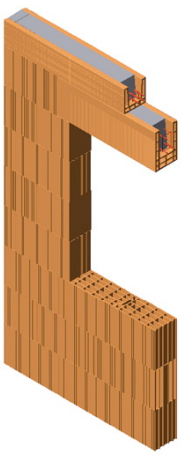
En région sismique, il est nécessaire de respecter les règles de mise en œuvre suivantes : Ps Mi 89 révisée 92

- Remplissage des joints verticaux au mortier traditionnel.
- Utilisation de la Calibric® d'angle en tableau pour couler les poteaux au niveau des jambages d'ouverture.



RÉALISATION DES CHAÎNAGES HORIZONTAUX

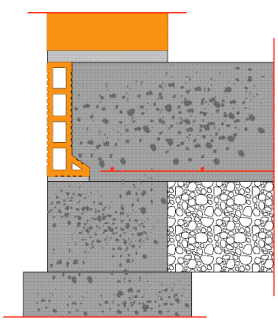
Réalisez le coffrage du chaînage horizontal en tête de mur avec les blocs linteaux de 20 x 20 x 50 cm.
La pose des blocs linteaux doit être effectuée avec du mortier Calibric® sur le dernier rang de Calibric®.

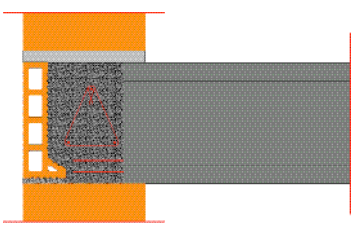


RÉALISATION DES RIVES DE PLANCHER

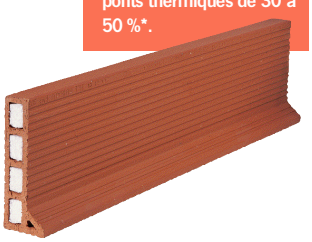
Les planelles de rive permettent la réalisation des rives de planchers et de dallages :

- elles s'adaptent à toute hauteur de dallage ou de plancher sans nécessiter de découpe particulière (hauteurs disponibles de 10, 16 ou 20 cm) ;
- elles assurent une stabilité optimale du coffrage par la forme avec talon.





Les planelles de rive avec isolant intégré, pour assurer une diminution des ponts thermiques de 30 à 50 %*.

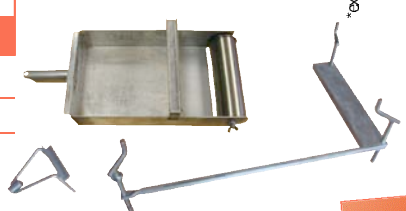


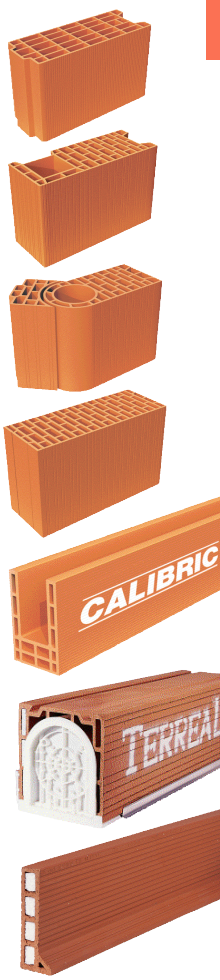
* par rapport aux valeurs références de la RT 2000.

GAMME CALIBRIC®

Code produit	Désignation Calibric®	Hauteur (cm)	Largeur x Longueur (cm)	Poids unitaire	Quantité au m² ou ml
Cal 01 Cal 02	Calibric®	31,4 22	20 x 50	19,0 kg 13,0 kg	6,3 /m² 10,0 /m²
Cal 05	Calibric® réhausse	11	20 x 50	6,5 kg	17,4 /m²
Cal 21 Cal 22	Calibric® d'angle	31,4 22	20 x 50	22,5 kg 22,5 kg	3,2 / ml 5,0 / ml
Cal 31 Cal 32	Calibric® multi-angles	31,4 22	20 x 50	22,5 kg 16,0 kg	3,2 / ml 5,0 / ml
Cal 41	Calibric® tableau	31,4	20 x 50	25,0 kg	3,2 / ml
ML 308 ML 311 ML 314 ML 317 ML 320 ML 326 ML 328	Calibric® Maxi-linteau*	31,4	20 x 80 20 x 110 20 x 140 20 x 170 20 x 200 20 x 260 20 x 280	35 kg/ml	MONOLITHE* *
CVR XX	Coffre de volet roulant Monolithe	31,5 30	30 x 80 à 520 28 x 80 à 520	44 kg/ml 38 kg /ml	MONOLITHE* *
PLR XX	Planelle de Rive	9 11 15 19	4 x 80	4 kg 5 kg 6 kg 7,5 kg	1,25 / ml* *

Code produit	Accessoires de pose	Poids unitaire	Quantité au m²
Cal 81	Mortier colle	25 kg	-
Cal 91	Roulette	-	-
Cal 95	Platine	Paire	-





*existe aussi en 20 et/ou en 27 cm

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES CALIBRIC®

Résistance thermique

R brique = 0.83 m².°C/W
R mur = 0.80 m².°C/W (1)
Ces valeurs de résistances thermiques sont obtenues grâce à l'optimisation des cloisons thermiques de la brique et le montage joint mince (diminution des ponts thermiques au niveau du joint).
Le système Calibric® permet, à doublage isolant intérieur équivalent, d'améliorer de 10 à 20% la résistance thermique du mur doublé (2).

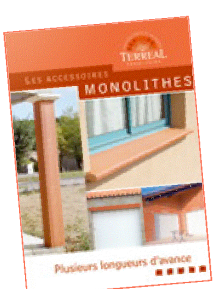
(1) Dans le cas de construction en région sismique avec joint vertical rempli au mortier le Rmur = 0.76 m².°C/W
(2) Calcul fait pour un doublage 10+80 de R = 2.15 m².°C/W

Performances mécaniques

La Calibric® a une résistance de 80 bars (X 2 par rapport à une brique trous 20/20/50).

Enduit

Les murs montés en Calibric® sont classés support de type A,
c'est à dire aptes à recevoir tous les types d'enduits.

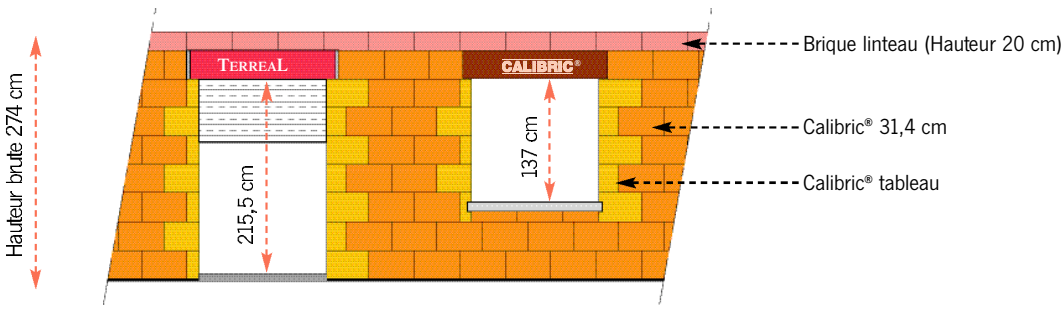


** Pour tous conseil de mise en œuvre, demandez notre borchure.

SYSTÈME DE CONSTRUCTION OPTIMISÉ

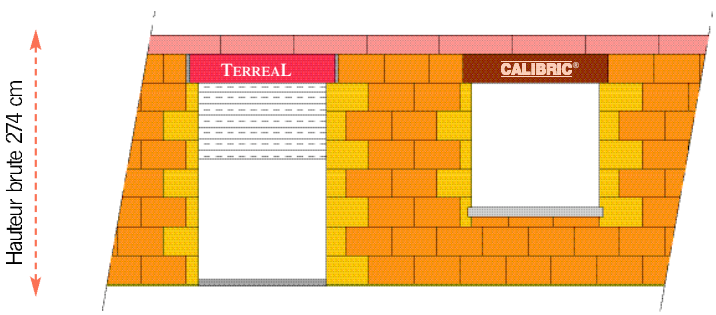
CAS DES ÉLÉVATIONS AVEC CHAPE CARRELAGE EN PIED (HAUTEUR 7 CM)

Charpente fermette en tête de mur



Plancher hourdis en tête de mur et plafond suspendu

Plancher hourdis en tête de mur et plafond plâtré



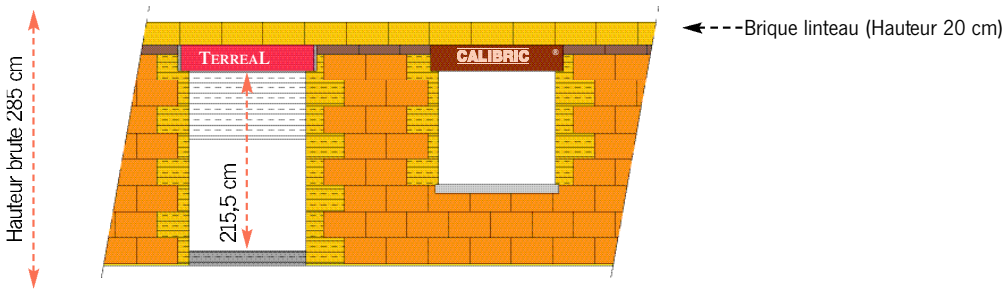
Coffre de volet roulant

Maxi-linteau Calibric®

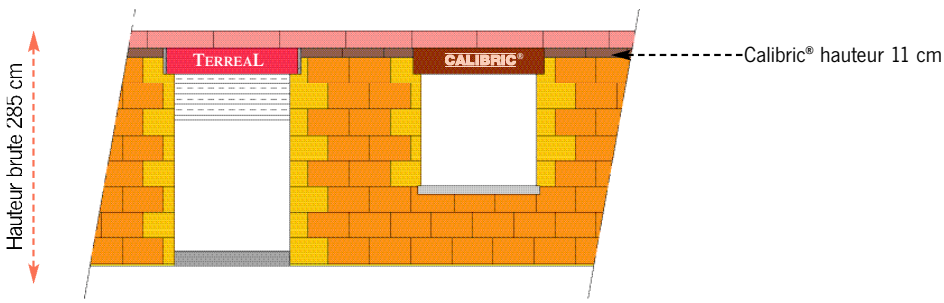
POUR RÉPONDRE À LA MAJORITÉ DES CAS D'ÉLÉVATIONS

CAS DES ÉLÉVATIONS AVEC PLANCHER CHAUFFANT (HAUTEUR 18 CM)

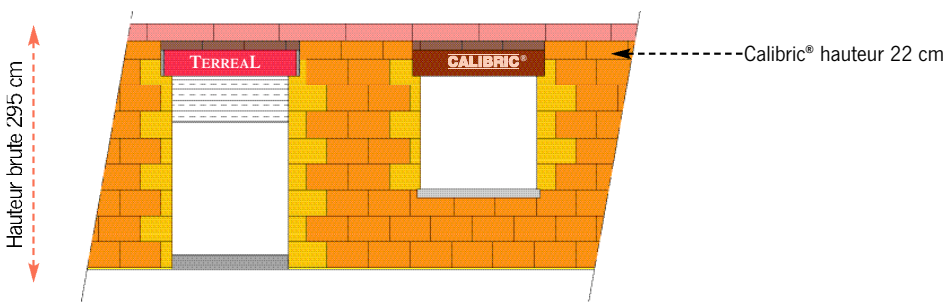
Charpente fermette en tête de mur



Plancher hourdis en tête de mur et plafond suspendu



Plancher hourdis en tête de mur et plafond plâtré



Coffre de volet roulant Maxi-linteau Calibric®