

Certificat

Murs en maçonnerie et éléments connexes

Murs en éléments terre cuite

Éléments de maçonnerie : CALIBRIC ONE V2

Liant de montage : MORTIER COLLE CALIBRIC

Le CSTB atteste que le procédé ci-dessus est conforme à des caractéristiques décrites dans le référentiel de certification QB 07 « Murs en maçonnerie et éléments connexes » en vigueur après évaluation selon les modalités de contrôle définies dans ce référentiel.

En vertu de la présente décision, le CSTB accorde à :

La société **TERREAL**
13-17 Rue Pagès - 92150 SURESNES - France

Usine **17120 LA PERA - Espagne**

le droit d'usage de la marque QB 07 « Murs en maçonnerie et éléments connexes » pour le procédé objet de cette décision, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les exigences générales de la marque QB et le référentiel mentionné ci-dessus.



340-962

Décision de reconduction n°07-0008-340-962 du 17/01/2023
Cette décision se substitue à la décision de reconduction n° 07-0007-340-962 du 20/12/2022

Le certificat en vigueur peut être consulté sur le site internet <http://evaluation.cstb.fr> pour en vérifier sa validité.

CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES

- Selon la norme NF EN 771-1 :

Tolérances dimensionnelles
Résistance moyenne déclarée R_m
Résistance moyenne en compression normalisée perpendiculaire au plan de pose de l'élément f_b
Masse volumique absolue sèche

- Avec un niveau de performance plus exigeant que la norme NF EN 771-1 :

Résistance caractéristique en compression du muret de maçonnerie f_k
Simique :
- Résistance en compression des éléments parallèle au plan des poses
- Résistance initiale au cisaillement du joint de maçonnerie f_{vk0}
- Coefficient de comportement q
Résistance thermique du mur enduit
Coefficient de transmission surfacique du mur U
Coefficient de transmission linéique de la jonction plancher/façade ψ
Compatibilité des supports avec les enduits :
Catégorie de résistance à l'arrachement du support R_t

Ce certificat comporte 16 pages.

Correspondant :
Contacts-QB07@cstb.fr
Tél : 01 64 68 83 78

Par délégation
du Président

Florian RASSE

Nota : Le liant de montage MORTIER COLLE CALIBRIC est suivi dans le cadre de la certification QB07 en association de l'élément CALIBRIC ONE V2

Annexe 1 du Certificat : DIMENSIONNEL
Décision de reconduction n°07-0008-340-962 du 17 janvier 2023

I.1 - Caractéristiques certifiées

DIMENSIONNEL	CALIBRIC ONE V2
Épaisseur :	200 ± 4 mm
Hauteur :	314 ± 0,5 mm
Longueur :	500 ± 15 mm
Planéité des faces de pose :	≤ 1 mm
Parallélisme des faces de pose :	± 0,5 mm

I.2 - Caractéristiques informatives non certifiées

Figure 1 – Brique en partie courante

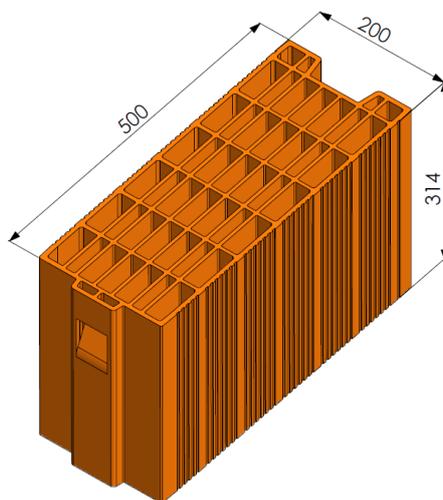


Figure 2 – Brique de calepinage/ Rehausse

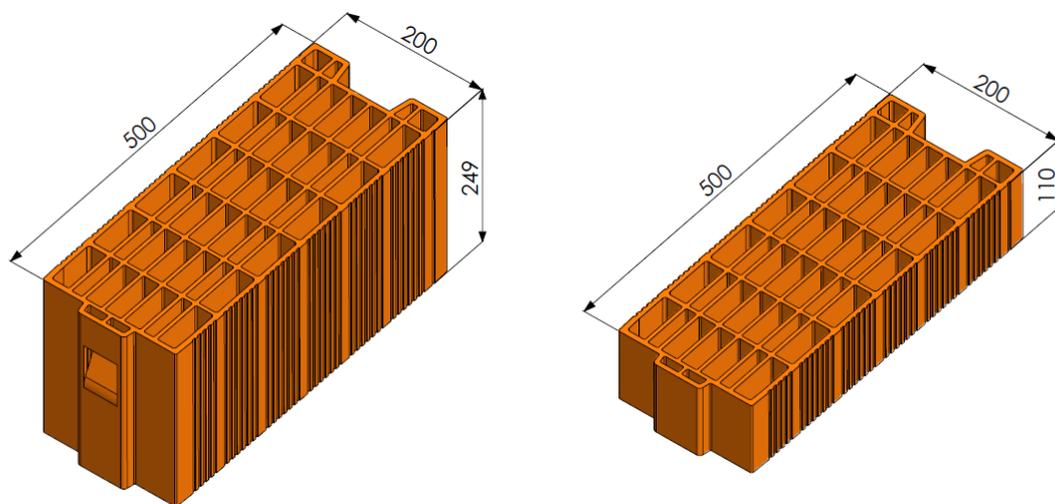


Figure 3 – CALIBRIC : Chaînages verticaux

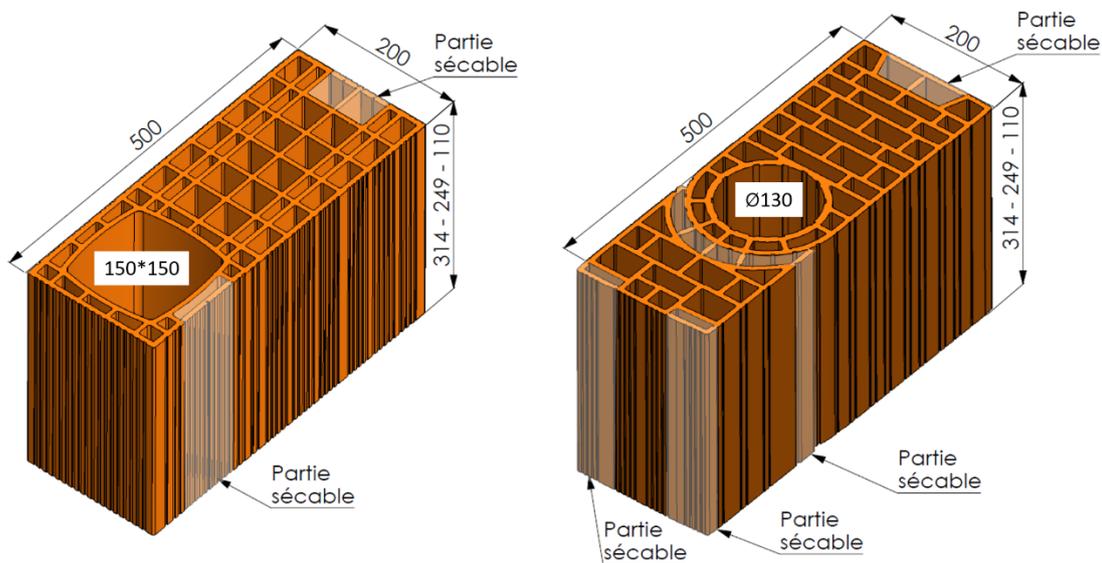
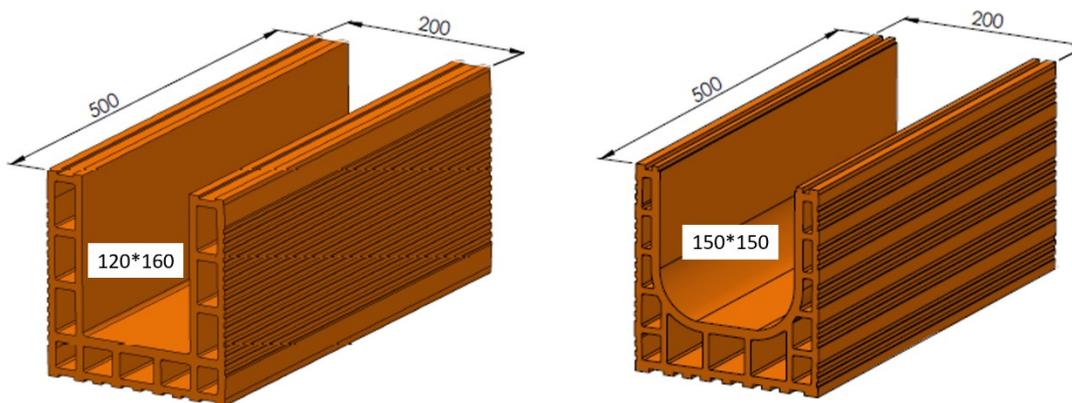


Figure 3 bis – CALIBRIC : Chaînages horizontaux



Brique de chaînage

Brique de chaînage sismique

Figure 4 – CALIBRIC : Tableaux d'ouverture

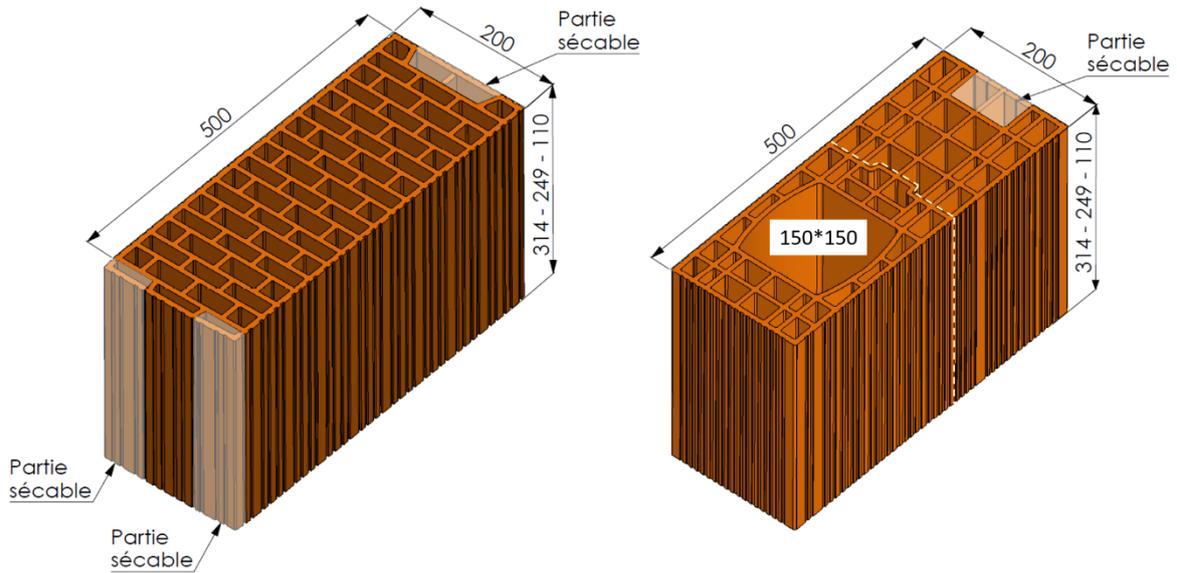


Tableau non-sismique

Tableau sismique

Figure 5 – CALIBRIC : Double Angle/ Tableau sismique

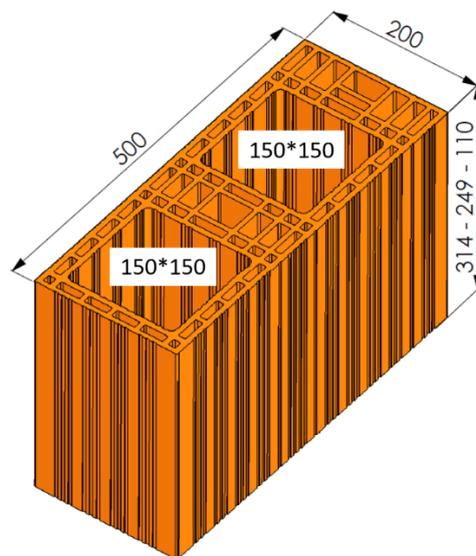


Figure 6 - Rouleau applicateur de colle

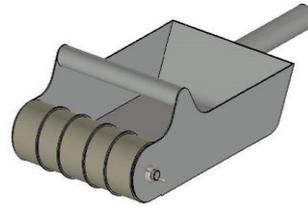


Figure 6 bis - platine d'arase métallique



Figure 7 – sac de MORTIER COLLE CALIBRIC



Annexe 2 du Certificat : MÉCANIQUE
Décision de reconduction n°07-0008-340-962 du 17 janvier 2023

II.1 - Caractéristiques certifiées

MÉCANIQUE	CALIBRIC ONE V2
Résistance moyenne déclarée R_m	8 MPa
Résistance moyenne en compression normalisée des éléments f_b :	10 MPa
Résistance caractéristique à la compression de la maçonnerie f_k :	2,8 MPa

SISMIQUE	CALIBRIC ONE V2
Résistance en compression parallèle au plan de pose :	≥ 1.5 MPa
Résistance initiale au cisaillement du joint de maçonnerie f_{vk0} :	0,3 MPa
Coefficient de comportement q (joints verticaux secs) :	2,5

II.2 - Caractéristiques informatives non certifiées

DONNÉES ESSENTIELLES POUR LE DIMENSIONNEMENT	CALIBRIC ONE V2
Coefficient partiel matériau optimisé : liant de montage suivi dans le cadre de la certification	$\gamma_M(\text{actions durables})=2.1$
	$\gamma_M(\text{actions sismiques})=1.5$
Module d'élasticité de la maçonnerie :	$E=2800$ MPa
Longueur minimale de contreventement :	1,20 m

Annexe 3 du Certificat : THERMIQUE
Décision de reconduction n°07-0008-340-962 du 17 janvier 2023

III.1 - Caractéristiques thermiques certifiées

THERMIQUE	CALIBRIC ONE V2
Conductivité thermique utile :	$\lambda_{\text{certifié}}=0,60 \text{ W/(m.K)}$

THERMIQUE			CALIBRIC ONE V2	
Enduit extérieur :	Joints verticaux :	Doublage intérieur (épaisseur d'isolant) :	Résistance thermique du mur R $\text{m}^2.\text{K/W}$	Coefficient de transmission surfacique du mur U $\text{W}/(\text{m}^2.\text{K})$
Enduit d'épaisseur 15mm et de conductivité thermique utile 0,80 $\text{W}/(\text{m.K})$	Secs	Sans	1,10	0,79
Enduit d'épaisseur 15mm et de conductivité thermique utile 0,80 $\text{W}/(\text{m.K})$	Collés (Conductivité thermique utile 0,63 $\text{W}/(\text{m.K})$)	Sans	1,10	0,79

THERMIQUE			CALIBRIC ONE V2	
Enduit extérieur :	Joints verticaux :	Doublage intérieur collé type BA10+isolant de conductivité thermique utile 0,032 $\text{W}/(\text{m.K})$ (épaisseur d'isolant) :	Résistance thermique du mur R $\text{m}^2.\text{K/W}$	Coefficient de transmission surfacique du mur U $\text{W}/(\text{m}^2.\text{K})$
Enduit d'épaisseur 15mm et de conductivité thermique utile 0,80 $\text{W}/(\text{m.K})$	Secs	100	4,35	0,22
		120	4,97	0,19
		140	5,60	0,17
Enduit d'épaisseur 15mm et de conductivité thermique utile 0,80 $\text{W}/(\text{m.K})$	Collés (Conductivité thermique utile 0,63 $\text{W}/(\text{m.K})$)	100	4,34	0,22
		120	4,97	0,19
		140	5,60	0,17

THERMIQUE			CALIBRIC ONE V2	
Enduit extérieur :	Joints verticaux :	Doublage intérieur sur ossature (BA10 + isolant Conductivité thermique 0,032 $\text{W}/(\text{m.k})$) (épaisseur d'isolant) :	Résistance thermique du mur R $\text{m}^2.\text{K/W}$	Coefficient de transmission surfacique du mur U $\text{W}/(\text{m}^2.\text{K})$
Enduit d'épaisseur 15mm et de conductivité thermique utile 0,80 $\text{W}/(\text{m.K})$	Secs	100	4,49	0,22
		120	5,11	0,19
		140	5,75	0,17
Enduit d'épaisseur 15mm et de conductivité thermique utile 0,80 $\text{W}/(\text{m.K})$	Collés (Conductivité thermique utile 0,63 $\text{W}/(\text{m.K})$)	100	4,49	0,22
		120	5,11	0,19
		140	5,75	0,17

THERMIQUE			CALIBRIC ONE V2	
Enduit extérieur :	Joints verticaux :	Doublage intérieur sur ossature (BA13 + isolant réfléchissant Hybris conductivité thermique 0,033 W/(m.K) faible émissivité ($\epsilon_D=0,06$)) (épaisseur d'isolant) :	Résistance thermique du mur R m².K/W	Coefficient de transmission surfacique du mur U W/(m².K)
Enduit d'épaisseur 15mm et de conductivité thermique utile 0,80 W/(m.K)	Secs	90	4,53	0,21
		105	4,99	0,19
		125	5,99	0,17
		140	6,05	0,16
Enduit d'épaisseur 15mm et de conductivité thermique utile 0,80 W/(m.K)	Collés (Conductivité thermique utile 0,63 W/(m.K))	90	4,52	0,21
		105	4,98	0,19
		125	5,59	0,17
		140	6,04	0,16

Planelle à rupture thermique RT1			Coefficient de transmission linéique L8 des jonctions planchers bas/parois avec les planelles W/(m ² .K)	
			Type de plancher	
Type de mur	Hauteur planelle RT1 (mm)	Epaisseur plancher (cm)	Sur terre-plein	Poutrelle entrevous isolant
CALIBRIC ONE V2	160	16	0,33	
	200	20	0,35	0,26
	240	25		0,29

Planelle à rupture thermique RT1			Coefficient de transmission linéique L9 des jonctions planchers intermédiaires/parois avec les planelles W/(m ² .K)					
			Type de plancher					
Type de mur	Hauteur planelle RT1 (mm)	Epaisseur plancher (cm)	Dalle pleine	Dalle pleine avec mur bas en blocs Rt=0,23 m ² .K/W	Dalle pleine avec mur bas en béton banché	Poutrelle-entrevous béton	Poutrelle-entrevous type bois moulé	Poutrelles-entrevous PSE moyen
CALIBRIC ONE V2	160	16					0,29	0,20
	200	20	0,35	0,53	0,54	0,33	0,32	0,21
	240	25	0,38	0,58	0,59	0,36	0,36	0,24

Planelle à rupture thermique RT1			Coefficient de transmission linéique L10 des jonctions planchers hauts/parois avec les planelles W/(m ² .K)	
			Type de plancher	
Type de mur	Hauteur planelle RT1 (mm)	Epaisseur plancher (cm)	Dalle pleine	Poutrelle entrevous béton
CALIBRIC ONE V2	200	20	0,54	0,48
	240	25	0,58	0,51

Annexe 4 du Certificat : CARACTÉRISTIQUES DE SURFACE
Décision de reconduction n°07-0008-340-962 du 17 janvier 2023

IV.1 - Caractéristiques certifiées

Compatibilité des supports avec les enduits	CALIBRIC ONE V2
Catégorie de résistance à l'arrachement du support Rt	Rt3

Annexe Technique du Certificat
Décision de reconduction n°07-0008-340-962 du 17 janvier 2023

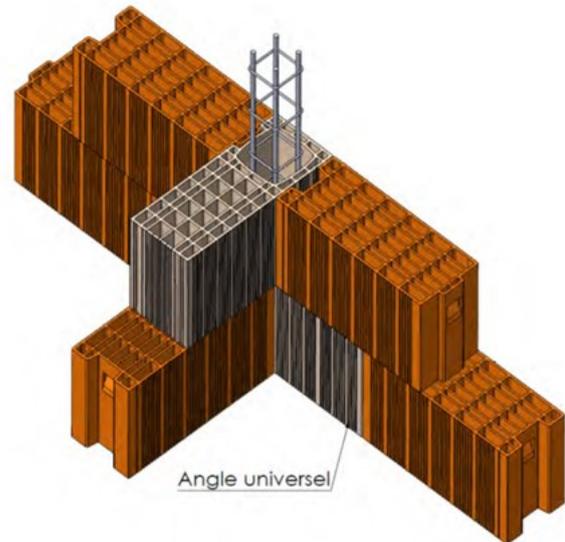
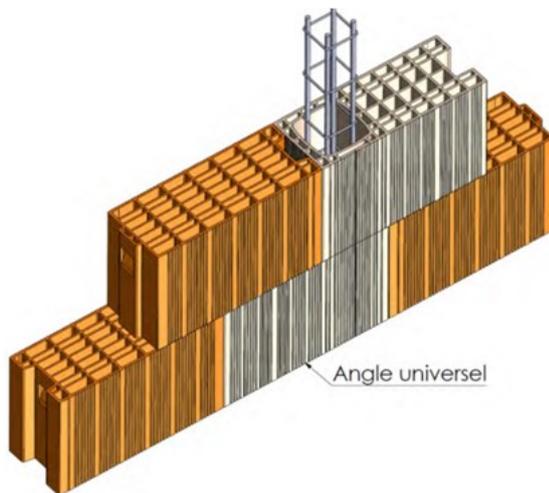
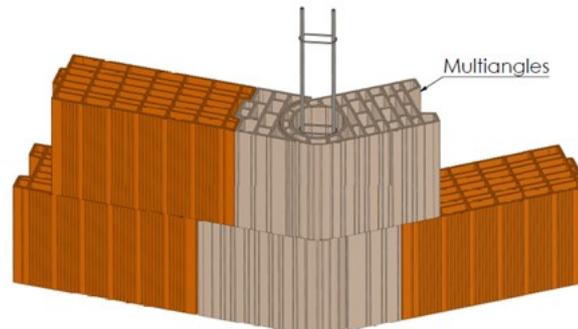
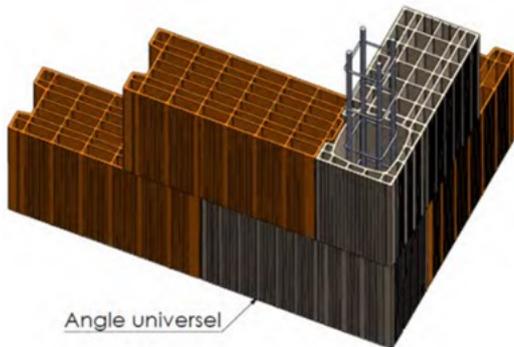
Résistance au feu :

N°PV	Laboratoire agréé	Configuration			Classement	Conditions de validité	
		Joints verticaux	Face exposée	Face non exposée		Hauteur	Chargement
RS19-002	CSTB	Secs	Nue	Enduit d'épaisseur 15mm	REI 20	≤ 2,56 m	≤ 100 kN/m
			Doublage PREGYMAX Std (BA13 + 30 à 100mm PSE)	Enduit d'épaisseur 15mm	REI 30	≤ 2,56 m	≤ 50 kN/m

Acoustique :

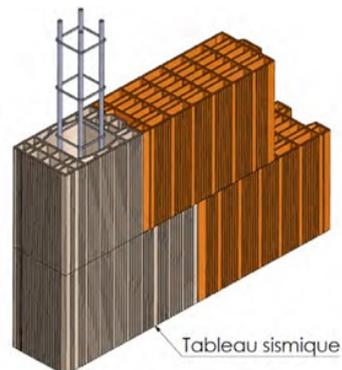
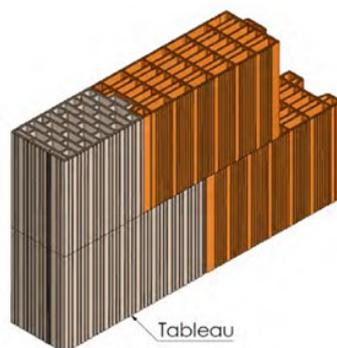
N° rapport d'essai	Laboratoire agréé	Configuration		Rw(C;Ctr)
		Face intérieure	Face extérieure	
AC15-26056273	CSTB	Nue	Enduit d'épaisseur 15mm	38 (0; -2) dB
		Doublage LABELROCK bidensité (BA10 + 80mm laine de roche)	Enduit d'épaisseur 15mm	56 (-3;-9) dB

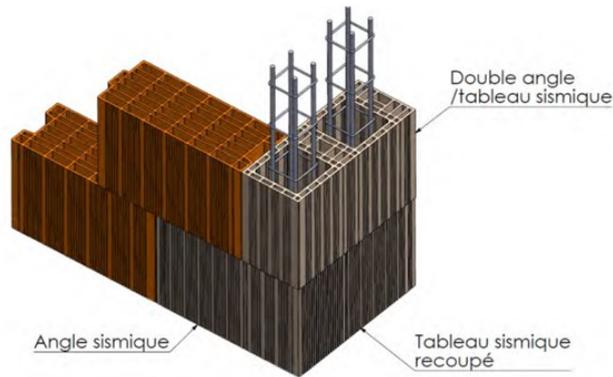
Schémas de mise en œuvre :



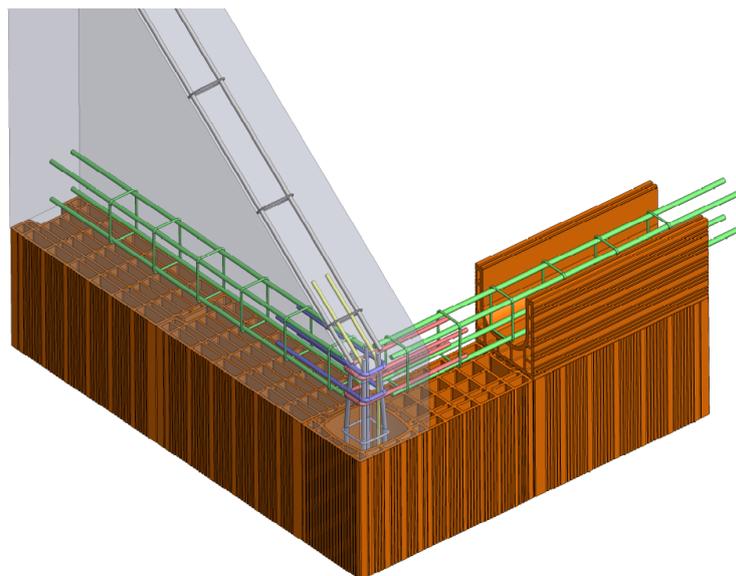
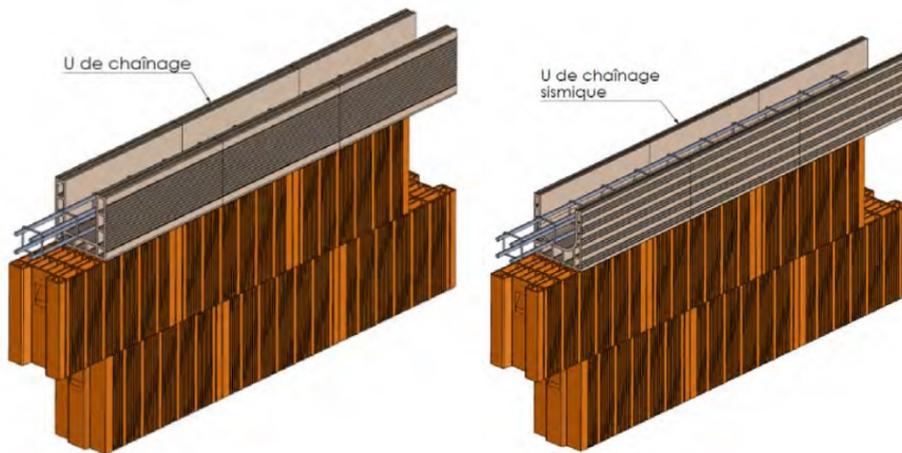
Poteau de contreventement

Liaison avec mur de refend

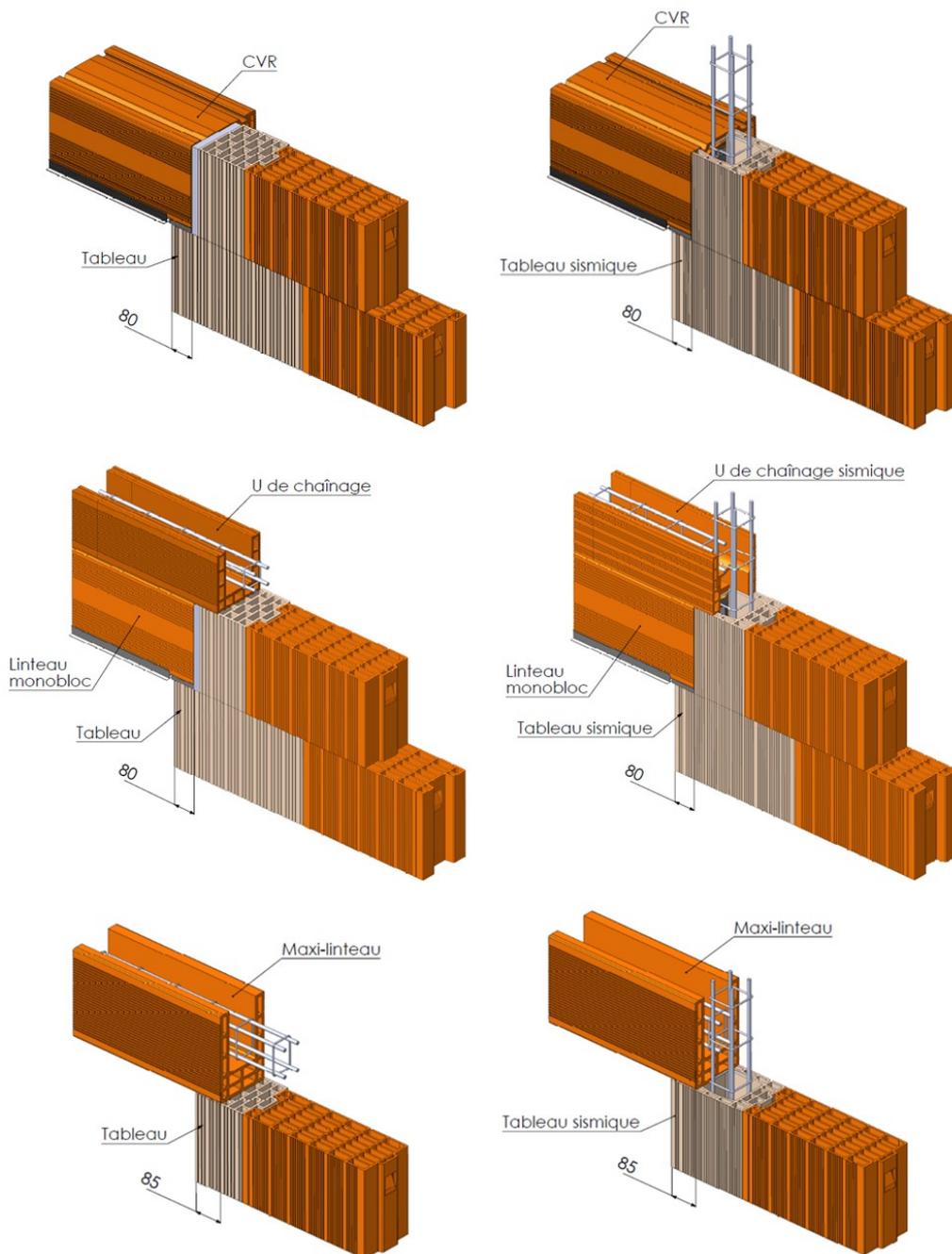




Liaison avec retour d'ouverture

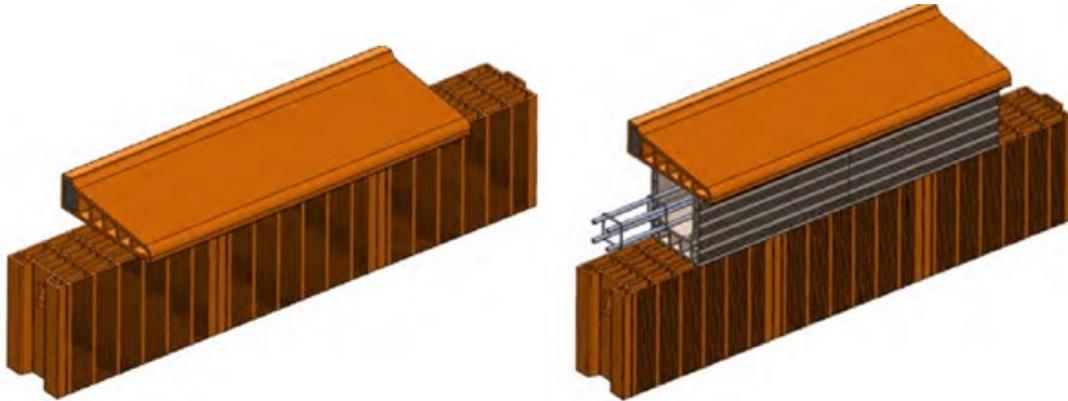


Principe de chaînage des pignons

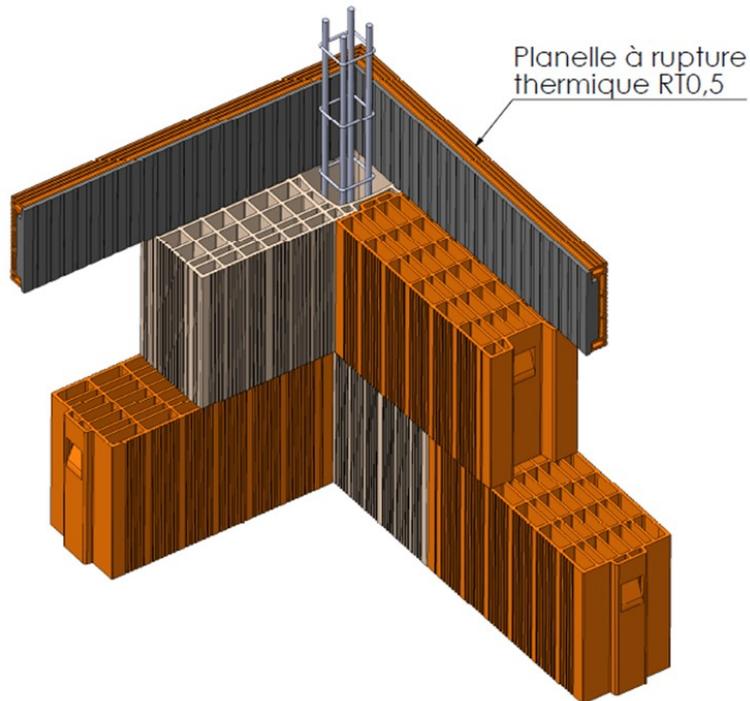


Exemples de mise en œuvre en zone non sismique (gauche) et en zone sismique (droite)
d'accessoires monolithes sous Avis Technique CSTB

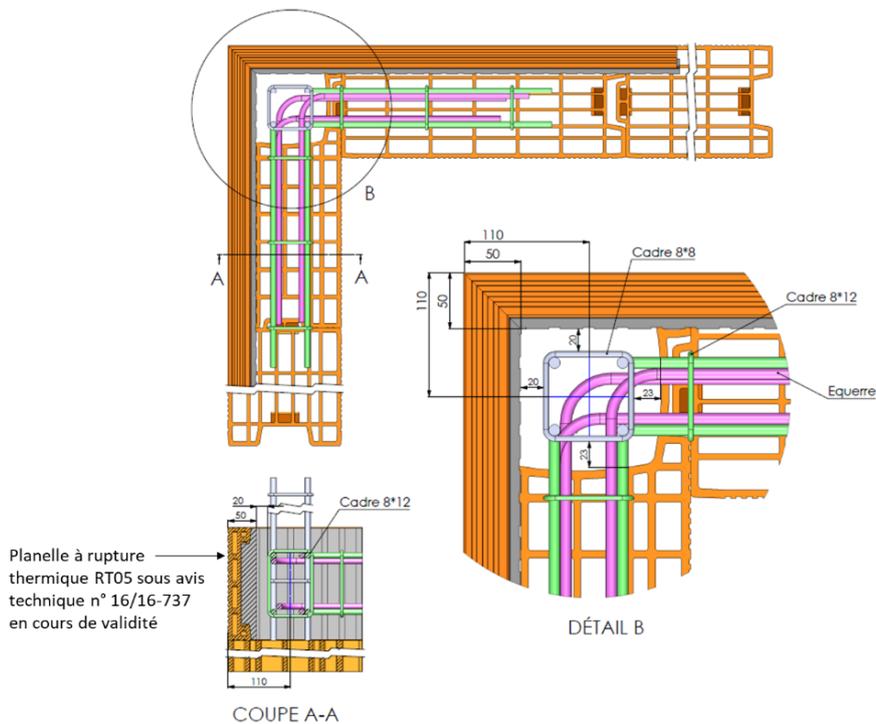
- CVR terre cuite – ATec 16/11-618_V1
- Caisson L Monobloc – ATec 16/15-710_V1
- Maxi linteau – ATec 16/12-650_V1



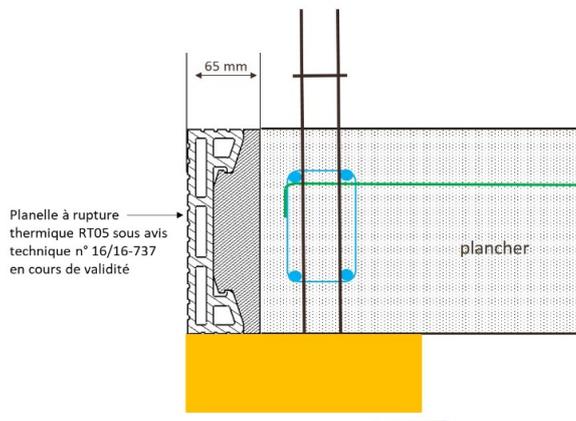
Mise en œuvre d'appuis d'ouverture (Appui monolithe isolé)



Chaînage horizontal (ceinture des planchers) avec
Planelle à rupture thermique RT05 et RT1 – ATec 16/16-737_V2



Coupes horizontales et verticales sur planelles à rupture thermique



Coupe horizontale sur plancher