

## Sommaire

### Les produits

- p 130** Cloison de distribution - ép. 50, 70, 100 et 150 mm
- p 132** Cloison de doublage - ép. 40, 50, 70 mm
- p 134** Cloison à haute résistance au feu - carroflam
- p 136** Cloison à haute performance acoustique - monobloc isophon / carrophon
- p 138** Double Cloison à haute performance Thermo Acoustique - DCTA
- p 140** Liants colle
- p 142** Enduits de finition

### Les performances (PV d'essais)

- p 144** Performance en sécurité incendie
- p 145** Performance acoustique

### La mise en œuvre (DTA 9/10-902)

- p 146** Règles d'éclatement & Raidisseurs
- p 148** Montage standard
- p 150** Cas particuliers & points singuliers
- p 152** Cloison non tenue en tête
- p 154** Rebouchage et encastrement
- p 156** Montages en locaux humides

# Systeme **carrobric**

## La bonne réponse aux exigences du cloisonnement en ERP

Carreau de Terre Cuite de grande dimension, le carrobric est conçu pour bâtir des cloisons sèches. Facile à assembler, grâce aux clavettes de centrage, il se monte au liant colle. Il doit à sa structure alvéolaire d'être léger et maniable et permet d'obtenir une cloison dure en surface, qui ne craint pas l'humidité et permet l'accrochage de charges lourdes.

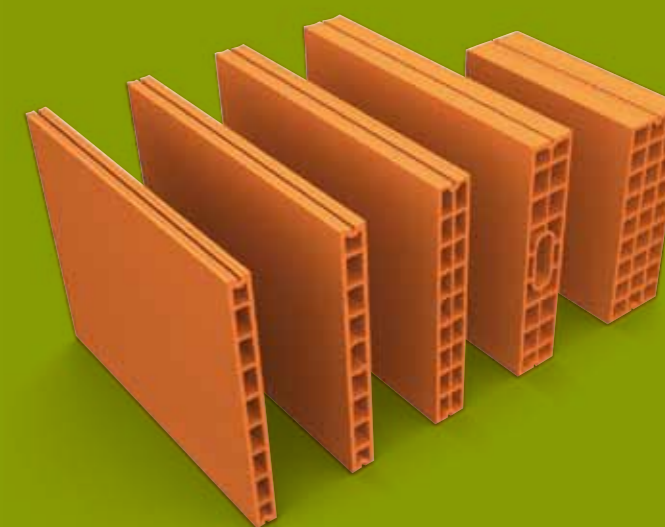
Le système **carrobric** se décline en quatre grandes familles, répondant ainsi à toutes les situations :

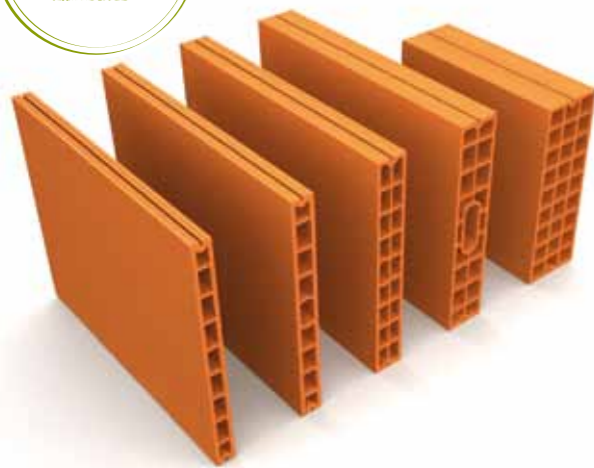
- Les cloisons de doublage et de distribution
- **carroflam**, cloison à haute résistance au feu
- **carrophon** et **isophon**, cloison à haute performance acoustique
- Double cloison thermo-acoustique séparative (DCTA)

En outre, la large gamme de PV Feu et Acoustique fait de carrobric un produit parfaitement adapté aux exigences réglementaires des Etablissements Recevant du Public (ERP).

- Insensible à l'humidité
- Incombustible (MO/A1)
- Haute performances acoustique
- Très haute dureté
- Résistance aux charges lourdes
- Insensible aux acides et détergents
- Préserve la qualité de l'air intérieur

Le système **carrobric**, un système de cloisonnement cloison pensé pour répondre aux contraintes des bâtiments et des locaux les plus exigeants !



IDÉAL  
ERP

## Domaines d'utilisation

- Travaux neufs ou réhabilitation
- Tous bâtiments, tous locaux (secs ou humides)
- Pour les établissements scolaires épaisseur minimum de 70 mm

Le **carrobriC** est un carreau de terre cuite de grande dimension, conçu pour bâtir des cloisons sèches. Facile à assembler, grâce aux clavettes de centrage, il se monte au liant colle. Le **carrobriC** doit à sa structure alvéolaire d'être léger et maniable. Il permet d'obtenir une cloison dure en surface, qui ne craint pas l'humidité et permet l'accrochage de charges lourdes. En outre, la large gamme de PV Feu et Acoustique fait de **carrobriC** un produit parfaitement adapté aux exigences réglementaires des Etablissements Recevant du Public (ERP).

- Insensible à l'humidité
- Incombustible (MO/A1)
- Très haute dureté
- Insensible aux acides et détergents
- Inertie
- Pose directe du carrelage

## Caractéristiques techniques

Utilisation	Doublage et distribution				
Épaisseur (mm)	40	50	70	100	150
Référentiel de pose	DTA n° 9/10-902				
Dimensions (lgxhxép) (mm)	666x500x39,5	666x500x48	666x500x68	666x500x96	450x450x148
Poids à l'unité (kg)	12,6	14,5	19,3	23	21
Poids au m <sup>2</sup> (kg)	38	43,5	57,9	69	105
Quantité/m <sup>2</sup>	3	3	3	3	5
Quantité/palette	96 / 32 m <sup>2</sup>	96 / 32 m <sup>2</sup>	72 / 24 m <sup>2</sup>	48 / 16 m <sup>2</sup>	54 / 10,8 m <sup>2</sup>
Site de fabrication	Mably (42)				
Réf. article	1500	1501	1506	1509	1540
Montage locaux secs	Liant colle terre cuite				
Montage locaux humides	Liant colle maçonnerie				

## Performances

Acoustique Rw(C;Ctr) en dB(A)	-	-	34 dB (0;-1) <sup>(1)</sup>	34 dB (-1;-2) <sup>(1)</sup>	-
Sécurité Incendie (EI en min.)	-	EI30 <sup>(2)</sup>	EI30 à EI60 <sup>(2)</sup>	EI30 à EI60 <sup>(2)</sup>	EI30 à EI120 <sup>(2)</sup>
Thermique R (m <sup>2</sup> K/W)	0,14	0,16	0,27	0,33	0,55

(1) Détails des performances acoustiques selon type de montage page 145.

(2) Détails des performances incendie selon type de montage page 144.

## Aide à la rédaction des descriptifs

Fourniture et mise en œuvre de cloison non porteuse, en carreaux de terre cuite de grande dimension de type **carrobriC**, assemblée par clavetage et montée au liant colle adapté suivant les prescriptions du fabricant, avec raidisseurs si nécessaire y compris toutes sujétions de blocage en tête de cloison, d'alignement, d'aplomb et de calfeutrement soigné.

Les joints seront traités au liant colle de montage en fonction de la finition souhaitée :

- Finition élémentaire : joints de colle écrasés après montage (pose directe carrelage).
- Finition soignée et très soignée : joints traités à la colle sur une grande largeur.

Les enduits de finition pelliculaire seront fonction du degré d'exposition à l'eau des locaux :

- **carrogros** et **carrofin** : locaux secs.
- **carrociment** : locaux humides.

## Caractéristiques

- Épaisseur (ex. : 70 mm).
- Indice d'affaiblissement acoustique (R = 34 dB(A)).
- Résistance au feu (ex. : Coupe Feu EI30).
- Liant colle (ex. : liant colle maçonnerie).
- Dispositions particulières (ex. : étanchéité en pied de cloison).
- Désolidarisation (ex. : en tête pour classement ST2).
- Type de bande résiliente (liège ou caoutchouc).
- Montage sans saignée.
- Arête métallique pour renfort d'angle saillant.

## Indications complémentaires

Lots chargés de l'enduit, du passage des gaines électriques, du carrelage (protection en pied et sous carrelage si nécessaire) et des menuiseries.

## Mise en œuvre

- Conformément au DTA n° 9/10-902 et aux recommandations du fabricant.

Quantitatif moyen au m<sup>2</sup> de cloison

(Prévoir la perte sur chantier)

Système carrobriC Gamme Standard	Bande résiliente <sup>(1)</sup> (ml)	Liant-colle (kg)	Enduit				Plâtre allégé
			carrogros	carrofin	carrociment	carrofeu	
50 mm	0,45	1,8	0,8	0,4	1	0,65	1
70 mm	0,45	2	0,8	0,4	1	0,65	1
100 mm	0,45	3	0,8	0,4	1	0,65	1
150 mm	0,45	5	-	1	-	0,65	1

(1) Pour désolidarisation en tête.

Mise en œuvre  
page 148

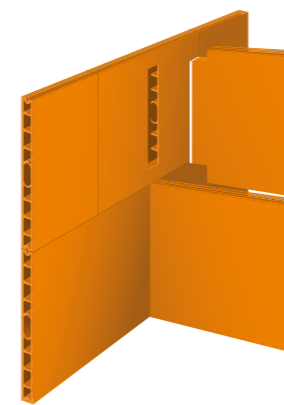
Règles d'élancement  
page 146

PV feu  
page 229

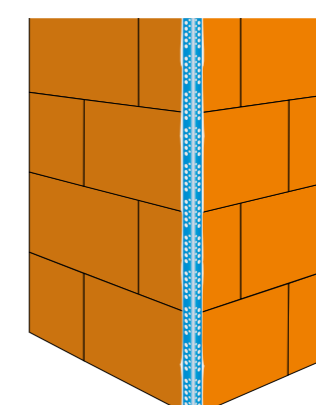
PV acoustique  
page 223

## Particularités de mise en œuvre

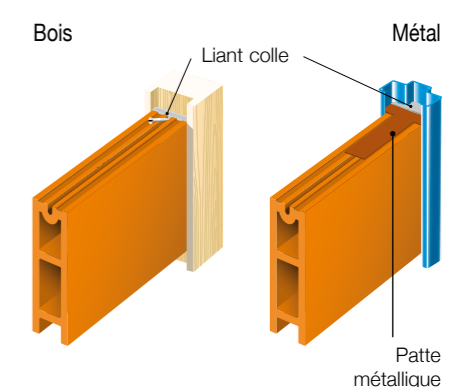
## Jonction en T



## Raidisseurs en béton



## Jonction bloc-porte



Pénétration 1 rang sur 2.  
Tous les 2 rangs, pratiquer une entaille dans le **carrobriC** pour lier les 2 cloisons entre-elles.

Harper 1 rang sur 2 les **carrobriC** et coller en angle une arête finie en métal pour cloison sèche.



IDÉAL  
ERP

## Domaines d'utilisation

- Travaux neufs ou réhabilitation
- Tous bâtiments, tous locaux (secs ou humides)
- Doublages de murs existants

La gamme de contre Cloison de doublage **carroblic** bénéficie des atouts du système (rapidité de montage, pose directe du carrelage, ...) et du matériau (insensible à l'humidité, incombustible, très haute dureté, résistance aux charges lourdes, inerte aux acides et détergents ...). En plus, il permet de s'assurer d'une étanchéité à l'air optimale et de bénéficier des qualités d'inertie de la Terre Cuite.

- Perméabilité à l'air
- Contribue à l'inertie thermique du bâtiment
- Insensible à l'humidité
- Incombustible (MO/A1)

- Très haute dureté
- Résistance aux charges lourdes
- Insensible aux acides et détergents
- Inertie

## Caractéristiques techniques

Utilisation	Doublage et distribution		
Épaisseur (mm)	40	50	70
Référentiel de pose	DTA n° 9/10-902		
Dimensions (lgxhxép) (mm)	666x500x39,5	666x500x48	666x500x68
Poids à l'unité (kg)	12,6	14,5	19,3
Poids au m <sup>2</sup> (kg)	38	43,5	57,9
Quantité/m <sup>2</sup>	3	3	3
Quantité/palette	96 / 32 m <sup>2</sup>	96 / 32 m <sup>2</sup>	72 / 24 m <sup>2</sup>
Site de fabrication	Mably (42)		
Réf. article	1500	1501	1506
Montage locaux secs	Liant colle terre cuite		
Montage locaux humides	Liant colle maçonnerie		

## Performances

Acoustique $R_w(C;Ctr)$ en dB(A)	-	-	34 dB (0;-1) <sup>(1)</sup>
Sécurité Incendie (EI en min.)	-	EI30 <sup>(2)</sup>	EI30 à EI60 <sup>(2)</sup>
Thermique R (m <sup>2</sup> K/W)	0,14	0,16	0,27

(1) Détails des performances acoustiques selon type de montage page 145.

(2) Détails des performances incendie selon type de montage page 144.

## Aide à la rédaction des descriptifs

Fourniture et mise en œuvre de contre cloison, en carreaux de terre cuite de grande dimension de type **carroblic**, assemblée par clavetage et montée au liant colle adapté suivant les prescriptions du fabricant, avec raidisseurs si nécessaire y compris toutes sujétions de blocage en tête de cloison, d'alignement, d'aplomb et de calfeutrement soigné. Les joints seront traités à la colle de montage sur une grande largeur.

Les joints seront traités au liant colle de montage en fonction de la finition souhaitée :

- Finition élémentaire : joints de colle écrasés après montage (pose directe carrelage).
- Finition soignée et très soignée : joints traités à la colle sur une grande largeur.

Les enduits de finition pelliculaire seront fonction du degré d'exposition à l'eau des locaux :

- **carrogros** et **carrofin** : locaux secs.
- **carrociment** : locaux humides.

## Caractéristiques

- Épaisseur (ex : 40 mm).
- Épaisseur et résistance thermique de l'isolant.
- Liant colle (ex : liant colle terre cuite).
- Dispositions particulières (protection en pied de cloison).
- Désolidarisation en tête.
- Type de bande résiliente (liège ou caoutchouc).
- Arête métallique pour renfort d'angle saillant.

## Indications complémentaires

Lots chargés de l'enduit, du passage des gaines électriques et des menuiseries.

## Mise en œuvre

- Conformément au DTA n° 9/10-902 et aux recommandations du fabricant.

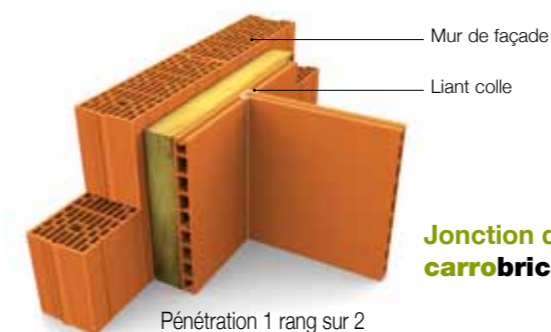
Quantitatif moyen au m<sup>2</sup> de cloison

(Prévoir la perte sur chantier)

Système <b>carroblic</b> Gamme Standard	Bande résiliente <sup>(1)</sup> (ml)	Liant- colle (kg)	Enduit				Plâtre allégé
			<b>carrogros</b>	<b>carrofin</b>	<b>carrociment</b>	<b>carrofeu</b>	
40-50 mm	0,45	1,8	0,8	0,4	1	0,65	1
70 mm	0,45	2	0,8	0,4	1	0,65	1

(1) Pour désolidarisation en tête.

## Particularités de mise en œuvre

Jonction doublage  
**carroblic** et cloison **carroblic**

Pénétration 1 rang sur 2

PV feu  
page 229

PV acoustique  
page 223

Mise en œuvre  
page 148

Règles d'élanement  
page 146

Performances thermiques des doublages **carroblic**

Mur		Isolant - Laine de verre		Doublage <b>carroblic</b>		R Th mur fini (m <sup>2</sup> .K/W)
Produit	R Th du mur (m <sup>2</sup> .K/W)	Épaisseur (mm)	R Th (m <sup>2</sup> .K/W)	Type de doublage	R Th (m <sup>2</sup> .K/W)	
<b>bgv'3+</b>	1,07	100	3,15	<b>carroblic</b> 40 mm	0,14	4,36
		85	2,65			4,86
		100	3,15	<b>carroblic</b> 50 mm	0,16	4,38
		85	2,65			3,88
		100	3,15	<b>carroblic</b> 70 mm	0,27	4,49
		85	2,65			3,99

## carroflam

IDÉAL  
ERP

## Domaines d'utilisation

- Travaux neufs ou réhabilitation
- Tous locaux (de EA à EC)
- Trémies d'escalier
- ERP (cuisines collectives, scolaires, hôtels, restaurants,...)

## Cloison à haute résistance au feu

Le **carroflam** est un carreau de terre cuite de grande dimension, conçu pour bâtir des cloisons sèches à haute résistance au feu (Coupe-feu jusqu'à 2 h). Facile à assembler grâce aux clavettes de centrage, il se monte exclusivement au liant colle maçonnerie quelque soit le type de local. Le **carroflam** permet d'obtenir une cloison dure en surface, qui ne craint pas l'humidité et permet l'accrochage de charges lourdes. Les encastresments électriques et les rebouchages seront réalisés soit à l'enduit **carrofeu** (PV 04-U-214) soit au mastic HILTI "CP 611A" mis en place à la pompe. Les conditions d'emploi et d'éclatement sont identiques à celles du **carroblic** de 100 mm d'épaisseur.

- Coupe-feu jusqu'à 2 h
- Coupe-feu 1 h sans enduit
- PV Feu grande hauteur à 5,40 m
- Incombustible (MO/A1)
- Très haute dureté
- Imputrescible
- Inertie

## Caractéristiques techniques

Utilisation	Doublage et distribution
Épaisseur (mm)	100
Référentiel de pose	DTA n° 9/10-902
Dimensions (lgxhxép) (mm)	440x500x96
Poids à l'unité (kg)	20,5
Poids au m <sup>2</sup> (kg)	91
Quantité/m <sup>2</sup>	4,44
Quantité/palette	48 / 10,8 m <sup>2</sup>
Site de fabrication	Mably (42)
Réf. article	1530
Montage locaux secs	Liant colle terre cuite
Montage locaux humides	Liant colle maçonnerie

## Performances

Acoustique Rw(C;Ctr) en dB(A)	33 dB (0;-1) <sup>(1)</sup> à 34 dB (0;-2) <sup>(1)</sup>
Sécurité Incendie (EI en min.)	EI60 à EI120 <sup>(2)</sup>

(1) Détails des performances acoustiques selon type de montage page 145.

## Aide à la rédaction des descriptifs

Fourniture et mise en œuvre de cloison coupe-feu non porteuse en carreaux de terre cuite de grande dimension (45 Lx50 h) de type **carroflam**.

Les cloisons sont constituées de carreaux ayant une structure à alvéoles rectangulaires, assemblés par clavetage central et montés exclusivement au liant colle maçonnerie, avec raidisseurs si nécessaire y compris toutes sujétions de blocage en tête de cloison, d'alignement, d'aplomb et de calfeutrement soigné.

Les joints seront traités au liant colle de montage en fonction de la finition souhaitée :

- Finition élémentaire : joints de colle écrasés après montage (pose directe carrelage).
- Finition soignée et très soignée : joints traités à la colle sur une grande largeur.

Les enduits de finition pelliculaire seront fonction du degré d'exposition à l'eau des locaux :

- **carrogros** et **carrofin** : locaux secs.
- **carrociment** : locaux humides.

## Caractéristiques

Épaisseur 100 mm.

- Finition prévue (ex : carrelage, enduit pelliculaire...).
- Liant colle de montage : liant colle maçonnerie.
- Résistance au feu : 1 h (jusqu'à 5,40 m).
- Résistance thermique : 0,42 m<sup>2</sup>.K/W.
- Blocage en tête : liant colle maçonnerie et bande liège de 100 mm.
- Dispositions particulières (ex : protection pieds de cloisons).
- Arête métallique pour renfort d'angle.
- Support A.

## Mise en œuvre

- Conformément au DTA n° 9/10-902 et aux recommandations du fabricant.

## Indications complémentaires

- Lot menuiseries intérieures (huisseries pour cloisons de 100 mm).
- Lot chargé de la finition décorative (pelliculaire ou carrelage).
- Lot électricité : Rebouchage des encastresments électriques suivant le PV 11-A-065 : soit avec l'enduit **carrofeu**, soit au mastic HILTI "CP 611 A" mis en place à la pompe.

Quantitatif moyen au m<sup>2</sup> de cloison

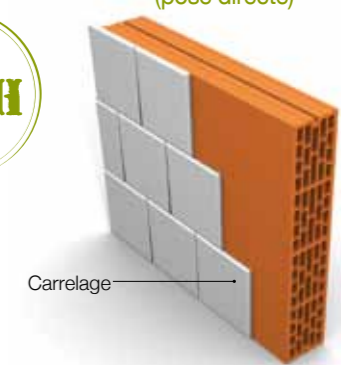
(Prévoir la perte sur chantier)

Système carroblic carrofeu	carroflam Qté/m <sup>2</sup>	Bande résiliente <sup>(1)</sup> (ml)	Liant- colle (kg)	Enduit		
				carro gros	carro fin	carro ciment
100 mm	4,44	0,45	4	0,8	0,4	1

(1) Pour désolidarisation en tête.

## Particularités de mise en œuvre

## carroflam sans enduit

carroflam + système carrofeu  
(enduit **carrofeu** + enduit SECAUF 18)carroflam + carrelage  
(pose directe)

L'enduit **carrofeu** est constitué de 2 composants :

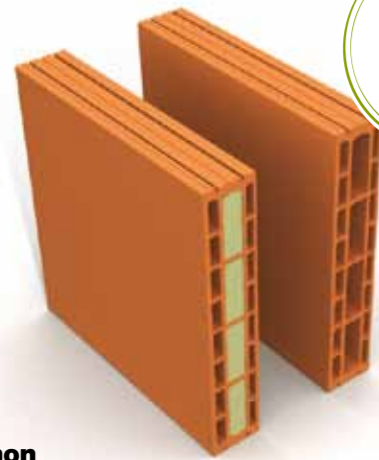
- 1- L'enduit épais **carrofeu** (8 mm par face) à base de ciment (d'ou sa couleur grise), destiné à la protection incendie en locaux humides,
- 2- Le régulateur de fond SECAUF 18 qui protège l'enduit **carrofeu** en durcissant la surface et permet une finition peinture ou carrelage (consommation : 100 g/face/m<sup>2</sup> traité).

Le SECAUF 18 se dépose sur enduit sec. Pose carrelage interdite sur **carrociment**.

Réalisation si nécessaire d'un SPEC suivant CPT cahier CSTB N°3265-v3 "revêtement murs intérieurs" de juin 2005.



## isophon - carrophon

IDÉAL  
ERP

**isophon**  
(alvéole centrale isolée)      **carrophon**  
(alvéole centrale non isolée)



## Domaines d'utilisation

- Travaux neufs ou réhabilitation
- Tous locaux (de EA à EC)
- Trémies d'escalier
- ERP (cuisines collectives, scolaires, hôtels, restaurants,...)

## Cloison à hautes performances acoustiques monobloc

Cloison monobloc légère à haute performance acoustique, en carreaux de terre cuite de grande dimension constitués de 2 parements asymétriques désolidarisés par des plots de mousse polyuréthane. L'alvéole centrale est isolée ou non par des bandes de laine de roche. La cloison doit être désolidarisée du gros oeuvre par interposition périphérique de bandes résilientes caoutchouc système **carroblic**.

- Hautes performances acoustiques (jusqu'à 58 dB)
- Monobloc
- Incombustible (MO/A1)
- Très haute dureté.
- Imputrescible

## Caractéristiques techniques

	carrophon	isophon
Utilisation	Doublage et distribution	
Épaisseur (mm)	98	
Référentiel de pose	DTA n° 9/10-902	
Dimensions (lgxh) en mm	550x500x98	
Poids à l'unité (kg)	21	
Poids au m <sup>2</sup> (kg)	76	76,4
Quantité/m <sup>2</sup>	3,64	
Quantité/palette	48 / 13,2 m <sup>2</sup>	
Site de fabrication	Mably (42)	
Réf. article	1521	1520
Montage locaux secs	Liant colle terre cuite	
Montage locaux humides	Liant colle maçonnerie	

## Performances

Acoustique $R_w(C;Ctr)$ en dB(A)	45 dB (-1;-2)	54 dB (-2;-6) à 58 dB (-4;-12) <sup>(1)</sup>
Sécurité Incendie (EI en min.)	EI45 à EI60 <sup>(2)</sup>	EI60 <sup>(2)</sup>
Thermique R (m <sup>2</sup> K/W)	0,40	0,81

(1) Détails des performances acoustiques selon type de montage page 145.

(2) Détails des performances incendie selon type de montage page 144.

## Aide à la rédaction des descriptifs

Fourniture et mise en œuvre de cloison non porteuse, en carreaux de terre cuite à parements asymétriques de grande dimension de type **carroblic isophon** ou **carrophon**, désolidarisée du gros œuvre sur 4 côtés par interposition de bandes résilientes caoutchouc, assemblée par double clavetage et montée au liant colle adapté suivant les prescriptions du fabricant, avec raidisseurs si nécessaire y compris toutes sujétions de blocage en tête de cloison, d'alignement, d'aplomb et de calfeutrement soigné.

Les joints seront traités au liant colle de montage en fonction de la finition souhaitée :

- Finition élémentaire : joints de colle écrasés après montage (pose directe carrelage).
- Finition soignée et très soignée : joints traités à la colle sur une grande largeur.

Les enduits de finition pelliculaire seront fonction du degré d'exposition à l'eau des locaux :

- **carrogros** et **carrofin** : locaux secs.
- **carrociment** : locaux humides.

## Caractéristiques

- Épaisseur 98 mm.
- Indice d'affaiblissement acoustique (ex : 53 dB (A)).
- Finition prévue (enduit pelliculaire, plâtre allégé,...).
- Résistance au feu (ex. : Coupe Feu EI60).
- Désolidarisation sur 4 cotés avec bande résiliente caoutchouc Système **carroblic**.
- Liant colle (ex : liant colle terre cuite).
- Dispositions particulières (ex : étanchéité en pied de cloison).
- Arête métallique pour renfort d'angle saillant.

## Indications complémentaires

- Lot chargé de l'enduit ou du plâtre allégé.
- Lot chargé de l'électricité : encastrement côté grandes alvéoles.

## Mise en œuvre

- Conformément au DTA n° 9/10-902 et aux recommandations du fabricant.

Quantitatif moyen au m<sup>2</sup> de cloison

(Prévoir la perte sur chantier)

Système carroblic isophon carrophon	Bande résiliente <sup>(1)</sup> (m)	Liant-colle (kg)	Enduit				Plâtre allégé
			carrogros	carrofin	carrociment	carrofeu	
3,64	1,40	3,5	0,8	0,4	1	0,65	1

par face en kg par m<sup>2</sup> d'épaisseur

(1) Pour désolidarisation en tête.

Mise en œuvre  
page 148

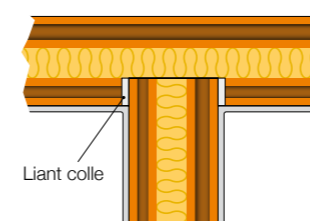
Règles d'élançement  
page 146

PV feu  
page 229

PV acoustique  
page 223

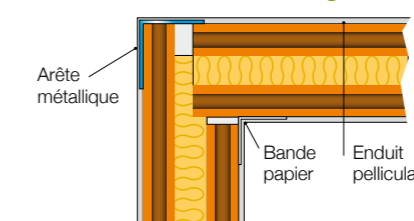
## Particularités de mise en œuvre

## Jonction en T



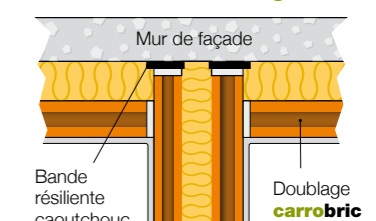
Pénétration 1 rang sur 2.

## Jonction en angle

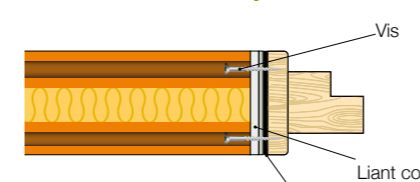


Harper 1 rang sur 2.

## Jonction doublage

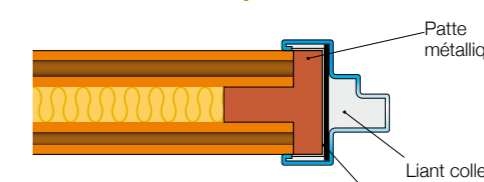


## Jonction bloc-porte bois



Bande résiliente caoutchouc fixée à la colle néoprène

## Jonction bloc-porte métal



Bande résiliente caoutchouc fixée à la colle néoprène

## Double cloison thermo-acoustique

IDÉAL  
ERP

## Domaines d'utilisation

- Travaux neufs ou réhabilitation
- Logements (en séparation de deux appartements)
- Établissements scolaires (séparatifs ateliers bruyants)
- Écoles de musique
- Locaux secs ou humides
- Sécurité incendie (EI120 DC/745 et 765)

Les doubles cloisons sèches séparatives à haute performance acoustique **carroblic** sont constituées d'une cloison **carroblic**, d'un Panneau Acoustique Roulé en laine de verre et d'une seconde cloison **carroblic**. Celles-ci permettent d'atteindre des performances acoustiques élevées (de 52 à 65 dB) tout en garantissant, si les cloisons sont montées au liant colle maçonnerie, un degré coupe-feu de 1h30 sans enduit. Les cloisons sont désolidarisées du gros œuvre par interposition périphérique de bandes résilientes caoutchouc **carroblic**.

- Haute performance acoustique (jusqu'à 65 dB)
- Distribution et/ou séparatif de logement
- CF jusqu'à 2 h
- Incombustible (MO/A1)
- Très haute dureté
- Imputrescible
- Inertie

## Caractéristiques techniques

	DC/545/145	DC/745/165	DC/765/180	DC/7710/240
Utilisation	Distribution ou séparatif de logement			
Épaisseur (mm)	145	165	180	240
Référentiel de pose	DTA n° 9/10-902			
Poids au m <sup>2</sup> (kg)	88	102	102	128
Site de fabrication	Mably (42)			
1 <sup>ère</sup> Cloison <b>carroblic</b> (mm)	50	70	70	100
Vide de construction & ép. d'isolant (mm)	45	45	60	70
Type d'isolant	Laine de verre			
2 <sup>ème</sup> Cloison <b>carroblic</b> (mm)	50	50	50	70
Montage locaux secs	Liant colle Terre Cuite (voir p 140)			
Montage locaux humides	Liant colle Maçonnerie (voir p 140)			

## Performances

Acoustique <b>Rw(C;Ctr)</b> en dB(A)	53 dB (-1;0) <sup>(1)</sup>	58 dB (-2;-5) <sup>(1)</sup>	61 dB (-2;-5) <sup>(1)</sup>	65 dB (-1;-5) <sup>(1)</sup>
Sécurité Incendie (EI en min.)	EI90 <sup>(2)</sup>	EI90 <sup>(2)</sup>	EI90 <sup>(2)</sup>	EI90 <sup>(2)</sup>
Thermique <b>R</b> (m <sup>2</sup> K/W)	1,41	1,5	1,85	2,45

(1) Détails des performances acoustiques selon type de montage page 145.

(2) Détails des performances incendie selon type de montage page 144.

## Aide à la rédaction des descriptifs

Fourniture et mise en œuvre de double cloison thermo-acoustique non porteuse, en carreaux de terre cuite de grande dimension de type **carroblic**, désolidarisée du gros œuvre sur 4 côtés par interposition de bandes résilientes caoutchouc, avec isolation dans le vide constructif, assemblée par clavetage et montée au liant colle adapté suivant les prescriptions du fabricant, avec raidisseurs si nécessaire y compris toutes sujétions de blocage en tête de cloison, d'alignement, d'aplomb et de calfeutrement soigné.

Les joints seront traités au liant colle de montage en fonction de la finition souhaitée :

- Finition élémentaire : joints de colle écrasés après montage (pose directe carrelage).
- Finition soignée et très soignée : joints traités à la colle sur une grande largeur.

Les enduits de finition pelliculaire seront fonction du degré d'exposition à l'eau des locaux :

- **carrogros** et **carrofin** : locaux secs.
- **carrociment** : locaux humides.

## Caractéristiques

- Type (ex : Système carroblic DC/765/180).
- Épaisseur 180 mm.
- Indice d'affaiblissement acoustique (ex : 60 dB(A)).
- Finition prévue (ex : enduit pelliculaire).
- Désolidarisation sur 4 côtés avec bande résiliente caoutchouc.
- liant colle (ex : liant colle terre cuite).
- Dispositions particulières (ex : étanchéité en pied de cloison).
- Arête métallique pour renfort d'angle saillant.

## Indications complémentaires

- Lot chargé de l'enduit.
- Lot chargé du passage des gaines électriques.

## Mise en œuvre

- Conformément au DTA n° 9/10-902 et aux recommandations du fabricant.

Quantitatif moyen au m<sup>2</sup> de cloison

(Prévoir la perte sur chantier)

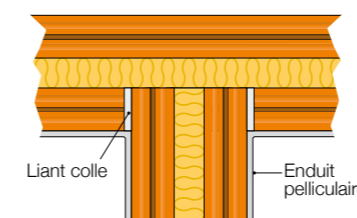
Double cloison thermo-acoustique (Nb de carreaux)	Bande résiliente caoutchouc <sup>(1)</sup> (ml)	Liant-colle (kg)	Enduit				Plâtre allégé
			carrogros	carrofin	carrociment	carrofeu	
2x3	2,8	5	1	0,4	1	0,65	1

par face en kg par m<sup>2</sup> d'épaisseur

(1) Pour désolidarisation en tête.

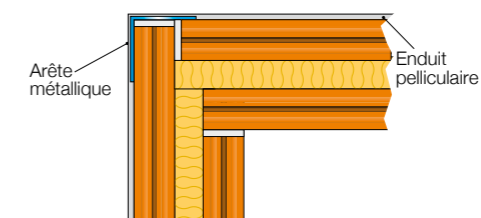
## Particularités de mise en œuvre

## Jonction en T



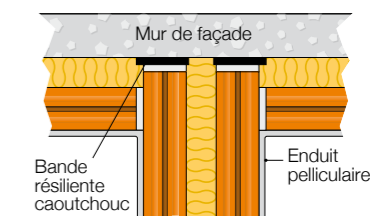
Harper 1 rang sur 2.

## Jonction en angle

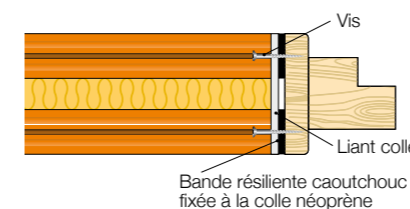


Harper 1 rang sur 2.

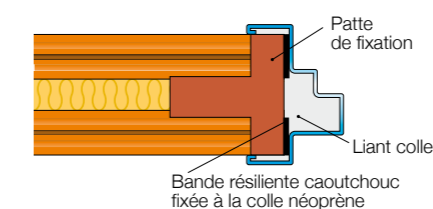
## Jonction doublage



## Jonction bloc-portebois



## Jonction bloc-porte métal





## Liants colles

## Liant colle terre cuite &amp; maçonnerie

## Points forts

- Spécifique **carroblic** / **isophon** / **carrophon** - DTA n° 9/10-902
- Liant colle maçonnerie, insensible à l'humidité, pour pièces humides
- Liant colle terre cuite pour pièces sèches

## Applications

- Travaux neufs ou réhabilitation.
- Locaux hospitaliers.
- Logements.
- Bureaux.
- Etablissements scolaires.
- Locaux secs ou locaux humides.



## Liant colle terre cuite

Le liant colle terre cuite est une colle en poudre blanche à base de plâtre de Paris, poudre de marbre et de liants spécifiques.

## Usage :

- Montage du **carroblic** en locaux secs exclusivement (locaux EA& EB)
- Rebouchage, scellement, blocage en tête des **carroblic** posés au liant terre cuite (50% liant terre cuite et 50% plâtre)

## Compatibilité avec enduits de finition :

- Enduit **carrogros**
- Tout autre enduit conforme au DTA en cours de validité

## Sont interdits :

- Enduit **carrociment**
- Enduit **carrofeu**



Une cloison montée au liant colle terre cuite **carroblic** (plâtre) ne doit jamais être enduite au ciment.



## Liant colle maçonnerie

Liant colle maçonnerie est un liant colle destiné au montage des cloisons en carreaux de terre cuite **carroblic** en pièces humides. Il se présente sous forme d'une poudre de couleur grise, prête à gâcher.

**Composition** : ciments, charges minérales, agents rétenteurs d'eau, épaississants et régulateurs de prise.

**Important** : il est interdit de rajouter du plâtre, même en petite quantité, dans le mélange (réaction chimique irréversible en présence d'eau : gonflement).

## Usage :

- Montage du **carroblic** et **isophon** tout type de locaux y compris très humides (locaux EA à EC)
- Rebouchage, scellement, blocage en tête du **carroblic** posé au liant colle maçonnerie (50% liant colle maçonnerie et 50% sable)

## Compatibilité avec enduits de finition :

- Enduit **carrogros**
- Enduit **carrociment**
- Enduit **carrofeu**
- Tout autre enduit conforme au DTA en cours de validité.

## Caractéristiques techniques

Type de local	Liant colle terre cuite <b>carroblic</b>		Liant colle maçonnerie <b>carroblic</b>
	Locaux secs (EA à EB)		Locaux humides (EB+P à EC)
Couleurs	Blanc	Rouge	Grise
Référence article	Réf.1601	Réf.1602	Réf.1603
Référentiel de pose	DTA n° 9/10-902		
Poids du sac (kg)	25		
Nombre de sacs / palette	50	48	
Mode d'application	Encollage manuel au platoir ou à la lisseuse		
Taux de gâchage	60% soit 15 l. d'eau par sac de 25 kg		7,25 à 7,75 L d'eau par sac de 25 kg

## Consommation de liant colle

	Nombre de palette (par m <sup>2</sup> )	Liant colle terre cuite (en kg par m <sup>2</sup> )	Liant colle maçonnerie (en kg par m <sup>2</sup> )
<b>carroblic</b> 40 mm	0,032	1,8	1,8
<b>carroblic</b> 50 mm	0,032	1,8	1,8
<b>carroblic</b> 70 mm	0,042	2	2
<b>carroblic</b> 100 mm	0,0625	3	3
<b>carroblic</b> 150 mm	0,093	Interdit	4
<b>carroflam</b>	0,093	Interdit	4
<b>carrophon</b>	0,076	5	5
<b>isophon</b>	0,076	5	5

## Le saviez-vous ?

La gamme **carroblic** est un ensemble de solutions de type "système", c'est-à-dire comprenant, pour chacune d'entre-elle, une association :

## Système carroblic

Liant colle

**carroblic**

Enduit spécifique

Le système **carroblic** fait l'objet d'un DTA n° 9/10-902) qui prend en compte et définit les solutions et produits exclusivement autorisés pour le montage à savoir :

- Les liants colles de montage,
- Les enduits de finition et /ou de protection incendie,
- Les accessoires de type bandes résilientes.

**Important** : en aucun cas ces produits ne pourront être remplacés par des produits équivalents non mentionnés sur les Avis Techniques du système **carroblic** car les solutions font l'objet d'essais acoustiques ou de résistance au feu.

Ces rapports d'essais mentionnent très clairement les conditions des essais et les produits à utiliser pour atteindre les performances. Les essais sont obligatoirement validés par les laboratoires spécialisés (CTICM ou CSTB).

Le Système **carroblic** préconise en exclusivité sur son avis technique les liants-colles et enduits de la gamme **carroblic**. Consultez nos avis techniques sur : [www.bouyer-leroux.com](http://www.bouyer-leroux.com) rubrique "téléchargement rapide".

## Enduits de finition

## Les enduits pour locaux secs (EA, EB et EB+P)

**Enduit carrogros**

L'enduit **carrogros** est un enduit pelliculaire de ragréage, à base de plâtre de Paris, de poudre de marbre et d'adjuvants spécifiques.

**Usage :**

- Ragréage et surfacage de cloisons en carreaux de terre cuite **carrobriC**.
- Intérieur en locaux secs exclusivement (Locaux EA et EB).

**Finitions possibles :**

- Revêtements muraux épais, toiles de verre, papiers peints, peintures mates.
- Pour les peintures satinées ou brillantes, appliquer préalablement l'enduit **carrofin**.

**Interdit :**

- La pose du carrelage sur les enduits pelliculaires **carrogros**, **carrofin** & **carrociment** est interdite.

**Enduit carrofin**

L'enduit **carrofin** est un enduit pelliculaire de finition, très fin et à base de plâtre de Paris, de poudre de marbre et d'adjuvants spécifiques.

**Usage :**

- Lissage des cloisons **carrobriC** qui ont déjà reçu une première passe d'enduit **carrogros**.
- Cet enduit fera disparaître éraflures, rayures et autres petites aspérités.
- Intérieur en locaux secs exclusivement (Locaux EA & EB).

**Finitions possibles :**

- Peintures laquées, brillantes ou satinées.

**Interdit :**

- La pose du carrelage sur les enduits pelliculaires **carrogros**, **carrofin** & **carrociment** est interdite.

## Caractéristiques techniques

	carrogros	carrofin
Utilisation	Locaux secs	
Couleur	Blanc	
Référence article	Réf.1611	Réf.1612
Référentiel de pose	DTA n° 9/10-902	
Poids du sac (kg)	25	
Nombre de sacs par palette	48	
Mode d'application	Application manuelle à la lame à enduire ou à la lisseuse	
Taux de gâchage	50% soit 12,5 l. d'eau pour 1 sac de 25 kg	

## Consommation des enduits de finition

	Nombre de palette / m <sup>2</sup>	Enduit carrogros (kg / m <sup>2</sup> )	Enduit carrofin (kg / m <sup>2</sup> )
<b>carrobriC</b> 40 mm	0,032	1,6	0,4
<b>carrobriC</b> 50 mm	0,032	1,6	0,4
<b>carrobriC</b> 70 mm	0,042	1,6	0,4
<b>carrobriC</b> 100 mm	0,0625	1,6	0,4
<b>carrobriC</b> 150 mm	0,093	1,6	0,4
<b>carroflam</b>	0,093	1,6	0,4
<b>carrophon</b>	0,076	1,6	0,4
<b>isophon</b>	0,076	1,6	0,4

**bio'bric** ne détaille pas les produits. Pour votre commande, il convient d'arrondir à la palette supérieure. Les enduits **carrogros** et **carrofin** sont destinés aux locaux secs (EA, EB et EB+p).

## Les enduits pour locaux humides (EA à EC)

**Enduit carrociment**

L'enduit **carrociment** est un enduit pelliculaire (2 mm) de finition blanc pour locaux humides, à base de poudre, prêt à gâcher.

**Composition :**

Ciment, charges minérales, agents rétenteurs d'eau, épaississants et régulateurs de prise.

**Usage :**

- Enduit fin destiné au lissage des cloisons en **carrobriC**.
- Utilisation intérieure en locaux humides (EB+ à EC).

**Finitions possibles :**

- Tous types de finitions, insensibles à l'humidité, et de peintures : brillantes, satinées...

**Interdit :**

- La pose du carrelage sur les enduits pelliculaires **carrogros**, **carrofin** & **carrociment** est interdite.

## Système carrofeu

**Enduit carrofeu**

L'enduit **carrofeu** est un enduit de couleur grise à base de ciment, de charges et isolants minéraux, ainsi que d'adjuvants organiques naturels. Il est déposé symétriquement sur les deux faces de la cloison **carrobriC** avec une épaisseur minimale de 5 à 7 mm selon les besoins Sécurité Incendie.

**Usage :**

- Enduit de faible densité conçu pour répondre aux exigences de sécurité et d'incendie.
- Utilisation intérieure en locaux humides (EB+ à EC).

**Finitions possibles :**

- Le **carrofeu** ayant une dureté moyenne, il est nécessaire d'appliquer le durcisseur de fond **Secauf 18** avant toute finition (carrelage, peinture...).

**Secauf 18**

Le **Secauf 18** est un durcisseur indispensable après l'application du **carrofeu**.

**Usage :**

- **Secauf 18** est destiné à être appliqué sur l'enduit **carrofeu** sec en vue d'améliorer la dureté et la tenue à l'humidité de l'enduit.

## Caractéristiques techniques

	carrociment	carrofeu	Durcisseur Secauf 18
Utilisation	Locaux humides		
Couleur	Blanc	Gris	Liquide Blanc
Référence article	Réf.1614	Réf.1615	Réf.1616
Référentiel de pose	DTA n° 9/10-902		
Poids du sac/bidon	25 kg		20 L
Nombre de sacs/bidons par palette	48		20
Mode d'application	Application manuelle ou à la lisseuse	Application manuelle ou à la machine à projeter	Application au pinceau ou rouleau en 1 passe
Taux de gâchage / sac 25 kg	40% soit 10 L d'eau	56% soit 14 L d'eau	

## Consommation des enduits de finition

	Nombre de palette (par m <sup>2</sup> )	Enduit carrociment (en kg par m <sup>2</sup> )	Enduit carrofeu (en kg par m <sup>2</sup> )	Durcisseur Secauf 18 (en L par m <sup>2</sup> )
<b>carrobriC</b> 40 mm	0,032	2	4,55	0,1
<b>carrobriC</b> 50 mm	0,032	2	4,55	0,1
<b>carrobriC</b> 70 mm	0,042	2	4,55	0,1
<b>carrobriC</b> 100 mm	0,0625	2	4,55	0,1
<b>carrobriC</b> 150 mm	0,093	2	4,55	0,1
<b>carroflam</b>	0,093	2	4,55	0,1
<b>carrophon</b>	0,076	2	4,55	0,1
<b>isophon</b>	0,076	2	4,55	0,1

**bio'bric** ne détaille pas les produits. Pour votre commande, il convient d'arrondir à la palette supérieure. Les enduits **carrociment** et **carrofeu** sont destinés à tous types de locaux (EA à EC).



## PV d'essais sécurité incendie

Pour faciliter le choix et définir la réponse la plus adaptée, le tableau ci-dessous classe les solutions **carrobriC** par performance incendie de 1/2 h à 2 h, puis par épaisseur. Chacune des solutions propose, suivant la performance à atteindre, un revêtement complémentaire de protection (enduit pelliculaire, plâtre ou **carrobriC**).

**Nous conseillons vivement les solutions "sans enduit"** car elles permettent de répondre à certaines contraintes :

- la sécurité incendie dans les locaux humides (EB + à EC). En effet chaque solution "sans enduit" est montée au liant colle maçonnerie, et constitue un support idéal en pose collée directe (voir chapitre locaux humides).
- réalisation facile d'un doublage coupe-feu.
- délais d'intervention réduits : réalisation d'une cloison coupe-feu en une seule opération.

EI (min) <sup>1</sup>	Type de carrobriC	Finition obligatoire	N° PV	EI (min) <sup>2</sup>	E (min) <sup>2</sup>	Hauteur (m)	Longueur <sup>4</sup>	Date fin de validité	Reconduction / Extension	Organisme Certificateur	Pièce de destination	
EI30	70 mm	Sans enduit <sup>3</sup>	11-A-066	30	30	4,9	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Humide	
	100 mm	Sans enduit <sup>3</sup>	11-A-067	30	90	4,9	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Humide	
	100 mm	Sans enduit <sup>3</sup>	11-A-067	30	60	5,4	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Humide	
	150 mm	Sans enduit <sup>3</sup>	11-A-067	30	90	5,4	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Humide	
	50 mm	Enduit plâtre LUTECE 33X PLUS ép. 9 mm / 2 faces	RS05-41	30	30	4	illimitée	18/04/15	10/1	CSTB	Sèche	
EI45	70 mm	Enduit plâtre LUTECE 33X PLUS ép. 6 mm / 2 faces	11-A-066	45	60	5,4	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Sèche	
	carrophon	Enduit <b>carrogros</b> ép. 3 mm / 2 faces	11-V-148	45	120	4	illimitée	09/03/16		EFFECTIS	Sèche	
	carroflam	Sans enduit <sup>3</sup>	11-A-065	60	120	4,9	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Humide	
	carroflam	Sans enduit <sup>3</sup>	11-A-065	60	90	5,40	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Humide	
	70 mm	Enduit <b>carrofeu</b> ép. 7 mm / 2 faces	11-A-066	60	120	5,4	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Humide	
	70 mm	Enduit <b>carrofeu</b> ép. 7 mm / 2 faces, avec incorporation électrique	11-A-066	60	60	5,4	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Humide	
	70 mm	Enduit plâtre LUTECE 2000L ép. 9 mm / 2 faces	11-A-066	60	120	4,9	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Sèche	
	70 mm	Enduit plâtre LUTECE 2000L ép. 9 mm / 2 faces, avec incorporation électrique	11-A-066	60	60	4,9	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Sèche	
	EI60	100 mm	Enduit plâtre LUTECE 2000L ép. 9 mm / 2 faces	11-A-067	60	90	4,9	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Sèche
		100 mm	Enduit <b>carrofeu</b> ép. 7 mm / 2 faces	11-A-067	60	120	5,4	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Humide
150 mm		Enduit plâtre LUTECE 2000L ép. 9 mm / 2 faces	11-A-067	60	90	5,4	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Sèche	
150 mm		Enduit <b>carrofeu</b> ép. 7 mm / 2 faces	11-A-067	60	120	5,4	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Humide	
isophon		Enduit <b>carrofeu</b> ép. 7 mm / 2 faces	06-U-187	60	60	4,9	illimitée	11/05/16	11/1	EFFECTIS	Humide	
isophon		Enduit <b>carrogros</b> ép. 3 mm / 2 faces	11-V-145	60	90	4	illimitée	08/03/16		EFFECTIS	Sèche	
carrophon		Enduit PAREXLANKO ép. 15 mm / 2 faces	09-V-401	60	90	4	illimitée	21/09/14		EFFECTIS	Sèche	
carrophon		enduit <b>carrofeu</b> ép. 5 mm / 2 faces	11-V-148	60	60	4	illimitée	09/03/16	11/1	EFFECTIS	Sèche	
EI90		carroflam	Enduit <b>carrofeu</b> ép. 5 mm / 2 faces	11-A-065	90	120	4,9	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Humide
		DCTA/545/145	Sans enduit <sup>3</sup>	05-V-215	90	90	4	illimitée	22/07/15	05/1	EFFECTIS	Humide
	DCTA/745/165	Sans enduit <sup>3</sup>	05-V-215	90	90	4	illimitée	22/07/15	05/1	EFFECTIS	Humide	
	DCTA/765/180	Sans enduit <sup>3</sup>	05-V-215	90	90	4	illimitée	22/07/15	05/1	EFFECTIS	Humide	
	DCTA 7710/240	Sans enduit <sup>3</sup>	05-V-215	90	90	4	illimitée	22/07/15	05/1	EFFECTIS	Humide	
EI120	carroflam	Enduit <b>carrofeu</b> ép. 8 mm / 2 faces	11-A-065	120	120	4,9	illimitée	14/03/16		EFFECTIS	Humide	
	carroflam	Enduit plâtre ép. 15 mm / 2 faces	11-A-065	120	120	4,9	illimitée	14/03/16	13/1	EFFECTIS	Sèche	
	150 mm	Enduit <b>carrofeu</b> ép. 7 mm / 2 faces	11-U-190	120	120	4,5	illimitée	24/03/16	11/1	EFFECTIS	Humide	

1 - EI : Étanchéité et isolation.

2 - E : Étanchéité.

3 - Tous les essais sans enduit sont réalisés avec des **carrobriC** montés au liant-colle maçonnerie (tout type de local, EA à EC).

4 - Certains PV ne sont pas limités en longueur, mais les panneaux doivent respecter les règles d'élanement indiquées p. 146.



Les PV cloison ne sont pas utilisables pour les gaines techniques !

Téléchargez nos PV d'essai sur : [www.biobric.com](http://www.biobric.com)

## PV d'essais acoustiques

Brique	Enduit à utiliser	Organisme	N° PV	AffaiB. acoustique
<b>Cloison standard</b>				
<b>CarrobriC</b> ép. 100 mm	Enduit pelliculaire 2 mm / 2 faces	CEBTP	642.6.066/2	34 (-1 ; -2) dB
<b>CarrobriC</b> ép. 70 mm	Enduit pelliculaire 2 mm / 2 faces	CEBTP	642.6.066/1	33 (0 ; -1) dB
<b>Cloison à haute performance feu</b>				
<b>Carroflam</b> ép. 100 mm	Enduit pelliculaire 2 mm au plâtre / 1 face	CSTB	AC03-133/1	33 (0 ; -1) dB
<b>Carroflam</b> ép. 100 mm	Enduit pelliculaire 2 mm au plâtre / 1 face + revêtement céramique sur 1 face	CSTB	AC03-133/2	34 (0 ; -2) dB
<b>Cloison à haute performance</b>				
<b>Carrophon</b> ép. 98 mm	Enduit pelliculaire 2 mm / 2 faces	CSTB	AC97-017- Essai 2	45 (-1 ; -2) dB
<b>Isophon</b> ép. 98 mm	Enduit pelliculaire 2 mm / 2 faces	CSTB	AC97-017- Essai 1	54 (-2 ; -6) dB
<b>Isophon</b> ép. 98 mm	Enduit plâtre allégé 10 mm / 2 faces	CSTB	36305-Essai 2	58 (-4 ; -12) dB
<b>Isophon</b> ép. 98 mm	1 face enduite et 1 face carrelée	CSTB	713-950-0165 - Essai 2	57 (-3 ; -11) dB
<b>Double cloison thermo-acoustique</b>				
DCTA 545/145 (ép. 145 mm)	Enduit pelliculaire 2 mm / 2 faces Isolant laine de verre 45 mm	CSTB	713-950-0269-1	53 (-2 ; -7) dB
DCTA 725/145 (ép. 145 mm)	Enduit pelliculaire 2 mm / 2 faces Isolant par vide d'air de 25 mm	CSTB	AC01-152/1	45 (-1 ; -3) dB
DCTA 725/145 (ép. 145 mm)	Enduit pelliculaire 2 mm / 2 faces Isolant en vermiculite de 25 mm (VERMEX SF-H)	CSTB	AC01-152/2	≥ 55 (-1 ; -6) dB
DCTA 745/165 (ép. 165 mm)	Enduit pelliculaire 2 mm / 2 faces Isolant laine de verre 45 mm	CSTB	713-950-0269-2	58 (-2 ; -5) dB
DCTA 765/180 (ép. 180 mm)	Enduit pelliculaire 2 mm / 2 faces Isolant laine de verre 60 mm	CSTB	713-960-0004	61 (-2 ; -5) dB
DCTA 7710/240	Enduit pelliculaire 2 mm / 2 faces Isolant laine de verre 70 mm	CSTB	AC04-034	65 (-1 ; -5) dB

## Photos de chantiers



## Élanement et raidisseurs

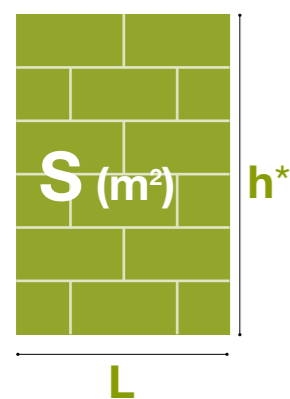
## Définir l'emplacement des raidisseurs

En l'absence de raidisseurs traditionnels (ancrage au mur porteur, retour ou jonction), une Cloison doit, selon ses dimensions, intégrer des raidisseurs rapportés afin d'assurer la stabilité de l'ouvrage.

Les tableaux suivants, vous permettent de définir les dimensions maximales entre raidisseurs, reportez-vous au :

- Tableau **A** : dans le cas d'une cloison de grande hauteur (h en m)
- Tableau **B** : dans le cas d'une cloison de grande longueur (L en m)
- **Conditions d'emploi limité** : dans le cas d'une cloison de très grande hauteur

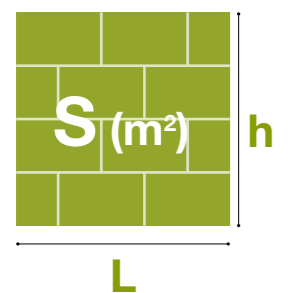
## Tableau A



Système carroblic	40 mm <sup>1</sup> 50 mm	70 mm	100 mm	carroflam 100 mm	carrophon 98 mm	isophon 98 mm	150 mm
<b>h</b> Hauteur maxi (m)	3,40	3,90	5,20	5,20	3,90	3,90	5,70
<b>S</b> Surface maxi entre raidisseurs (m <sup>2</sup> )	13	18	32	32	24	24	44

\*Dans le cas de cloisons sous rampant, ces valeurs s'appliquent à la hauteur moyenne.

## Tableau B



Système carroblic	40 mm <sup>1</sup> 50 mm	70 mm	100 mm	carroflam 100 mm	carrophon 98 mm	isophon 98 mm	150 mm
<b>L</b> Dist. horizontale maxi entre éléments raidisseurs (m)	5,75	6,90	9,20	9,20	9,20	9,20	11,50
<b>S</b> Surface maxi entre raidisseurs (m <sup>2</sup> )	13	18	32	32	24	24	44

## Condition d'emploi limité

En cas de dépassement plus important en hauteur, la surface de la cloison entre éléments raidisseurs doit respecter les indications du tableau ci-contre, la hauteur maximale autorisée ne pouvant être dépassée. Se reporter à la page des points singuliers.

Système carroblic	40 mm <sup>1</sup> 50 mm	70 mm	100 mm	carroflam 100 mm	carrophon 98 mm	isophon 98 mm	150 mm
<b>h</b> Hauteur maxi (m)	8	9	12	12	5,20	5,20	12
<b>S</b> Surface maxi entre raidisseurs (m <sup>2</sup> )	10	14	25	25	14	14	34

1- En doublage uniquement.

## Mise en œuvre des raidisseurs

En l'absence de jonction en T, d'angle ou d'ancrage au mur porteur, les raidisseurs d'une cloison **carroblic** peuvent être réalisés de 3 façons :

- 1 Raidisseurs verticaux intégrés à la cloison (poteaux bois, métal ou béton)
- 2 Raidisseurs verticaux disposés en applique
- 3 Raidisseurs verticaux disposés en applique

Pour choisir le type de raidisseur, il convient de prendre en compte :

- Le degré d'humidité du local,
- Les contraintes esthétiques de l'ouvrage.

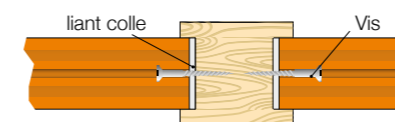
Découvrez PrécoRaidisseurs sur [www.biobric.com](http://www.biobric.com)

Dimensionnement et positionnement des raidisseurs verticaux et horizontaux

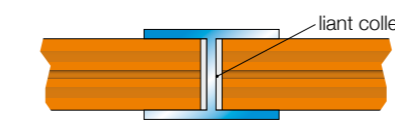
## 1 Raidisseurs verticaux intégrés

Il convient d'assurer la jonction **mécanique**. C'est-à-dire **l'accrochage** des raidisseurs au gros œuvre (scellement, encastrement, fixation mécanique...).

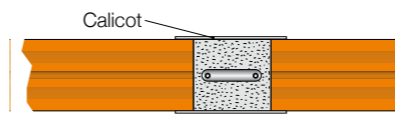
## Raidisseur bois



## Raidisseur métallique



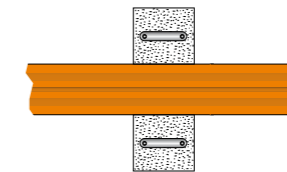
## Raidisseur béton



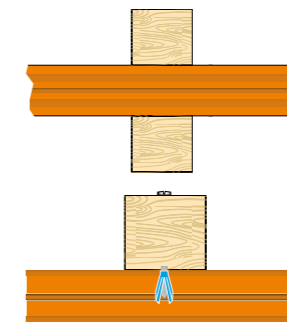
## 2 Raidisseurs verticaux en applique

Lorsqu'il est difficile de réaliser des raidisseurs incorporés, Système **carroblic** propose de les disposer en applique. Ces raidisseurs pourront être des profilés en bois ou en métal. Dans le cas d'applique d'un seul côté, un accrochage de cette applique à la cloison doit être réalisé tous les mètres, en veillant à ne pas tomber dans un joint entre deux **carroblic**.

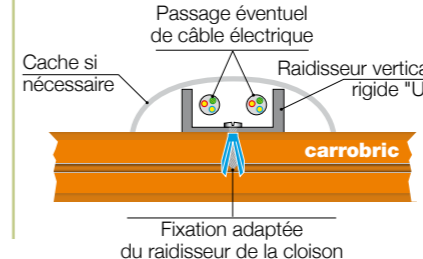
## Raidisseurs accolés béton



## Raidisseurs accolés bois

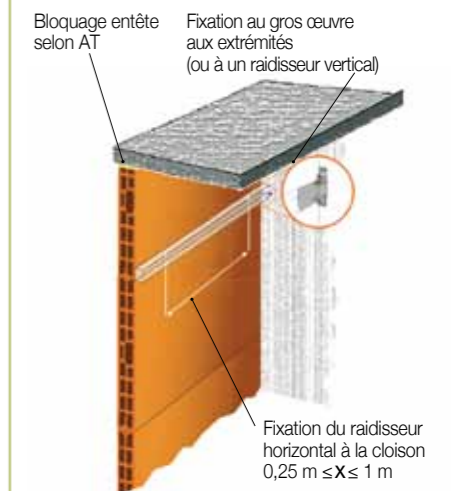


## Raidisseurs accolés métal



## 3 Raidisseurs horizontaux en applique

Lorsque la hauteur du plenum est importante, cette solution permet de raidir la cloison dans les zones non visibles. Le raidisseur horizontal dispose de guides au montage de la cloison; il est ensuite doublé de l'autre côté, ou le cas échéant, fixé à la cloison. Dans le cas d'applique d'un seul côté, la fixation à la cloison doit être réalisée en respectant l'espacement  $x$  entre fixations:  $0,25 \text{ m} < x < 1 \text{ m}$  (en veillant à ne pas tomber dans un joint entre deux éléments **carroblic**). Les raidisseurs horizontaux seront dimensionnés conformément l'annexe 1 du DTA n° 9/10-902.





## Principe de pose

## Préparation



Outillage nécessaire.

1

- Tracer les cloisons au sol à l'aide d'un cordeau.
- Mettre en place les huisseries.
- Mettre en place les règles verticales (espacées de 2 m environ).
- Le sol plan devra être exempt de poussière.



2

- Verser la poudre progressivement dans l'eau propre et malaxer mécaniquement pour obtenir un mélange homogène.
- Se reporter au mode d'emploi figurant sur les sacs.

## Pose du premier rang



- Graisser à la colle le chant du **carroblic** (joint horizontal) et les lèvres des ouvertures d'alvéoles (joint vertical).
- Poser le premier carreau en l'appuyant fortement.



- Lier chaque carreau au précédent en insérant une clavette dans la rainure du **carroblic**.



- Plaquer le carreau aux règles verticales.

## Dernier rang



- Vérifier le bon alignement de la cloison.



- Poser et coller les carreaux des rangs suivants à joints croisés (1/2 à 1/3).



- Suivant les hauteurs sous plafond et pour une meilleure gestion des coupes, il est parfois préférable de poser le dernier rang debout.

## Blocage en tête

Les carreaux du dernier rang sont coupés à une dimension telle que l'espace entre le carreau et le plafond (ou entre le carreau et la bande résiliente) soit le plus réduit possible (dans tous les cas  $\leq 30$  mm).

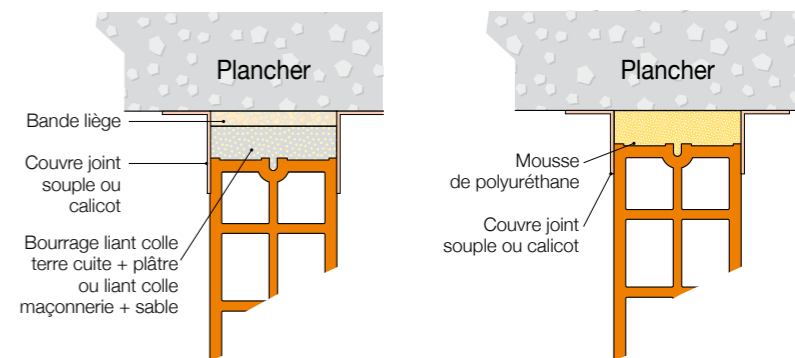
## Cas des blocages contre un plancher

Une bande résiliente en liège d'épaisseur  $\geq 7$  mm et de largeur égale à la cloison est interposée entre la cloison et la sous-face du plafond. Elle est collée à l'aide du liant colle de montage ou à l'aide d'une colle néoprène.

## Important

Le bourrage de l'espace restant entre la cloison et la bande en liège est réalisé :

- dans les locaux secs : à l'aide d'un mélange plâtre et liant colle terre cuite (50/50).
- dans les locaux humides : à l'aide d'un mélange liant colle maçonnerie et sable 0-3 mm (50/50).



La jonction cloison/plafond est masquée par l'application d'un couvre-joint souple ou d'un calicot.

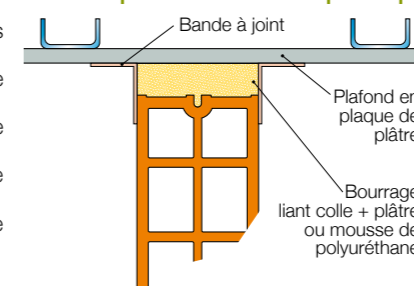
Il est également possible d'utiliser de la mousse de polyuréthane expansée in situ. Dans ce cas, la bande résiliente en liège n'est pas nécessaire.

## Cas des blocages contre un plafond en plaque de plâtre sur ossature

L'interposition de la bande résiliente en liège n'est pas nécessaire dans ce cas.

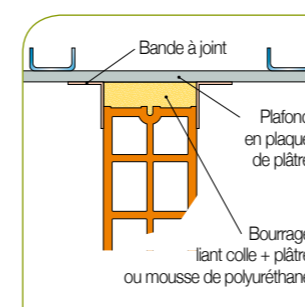
Le bourrage de l'espace restant entre la cloison et le plafond est réalisé :

- soit à l'aide d'un mélange plâtre et liant colle terre cuite (50/50),
- soit à l'aide d'une mousse de polyuréthane expansée in situ,
- soit à l'aide d'un mélange sable et liant colle Maçonnerie.

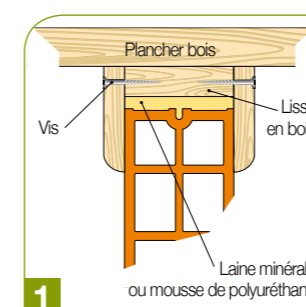


La jonction cloison - plafond s'effectue avec une bande à joints utilisée pour le traitement des joints du plafond.

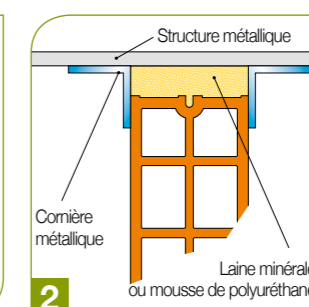
## Cas des blocages contre des structures particulièrement déformables



On peut utiliser de la mousse de polyuréthane expansée in situ comme préconisé ci-dessus.



On peut également fixer, en sous-face de la structure, un ensemble permettant l'emboîtement de la cloison (cornières métalliques, lisse en bois à laquelle sont vissés deux tasseaux...) et garnir le vide intérieur de laine minérale ou de mousse de polyuréthane.



## Joints



Les joints sont traités sur une grande largeur. Ils sont exécutés au liant colle à l'aide d'un plateau ou d'un couteau. Dans le cas d'un revêtement épais (**carrofeu**), carrelage... ils seront simplement coupés au séchage.

Ces dispositions 1 et 2 sont particulièrement adaptées en zone sismique pour éviter le basculement en tête de cloison.

## Principe de pose

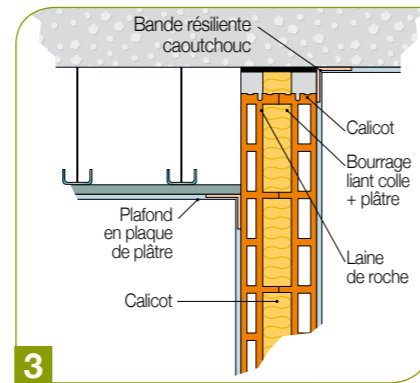
## Montage de la solution isophon



**1 Préparation**  
Sur une surface plane et dépoussiérée, coller la bande résiliente caoutchouc à la colle néoprène sur la périphérie de la cloison à bâtir.



**2 Pose du premier rang**  
Graisser modérément à la colle les chants du carreau en veillant qu'elle ne déborde pas, ceci afin d'éviter tout pont phonique.  
Lier chaque carreau au précédent en insérant une clavette dans chacune des 2 rainures.



**3 Pose du dernier rang**  
Dernier rang debout possible en fonction du besoin. Effectuer le blocage en tête de la cloison.



**4 Réalisation d'une chaîne d'angle**  
Le montage d'une chaîne d'angle s'effectue en utilisant les précoupes à disposition dans les palettes.



Les cavaliers métalliques sont livrés pour rassembler les 2 parements en attendant que la colle fasse sa prise.

**Utiliser les protections réglementaires pour les coupes à la disqueuse**

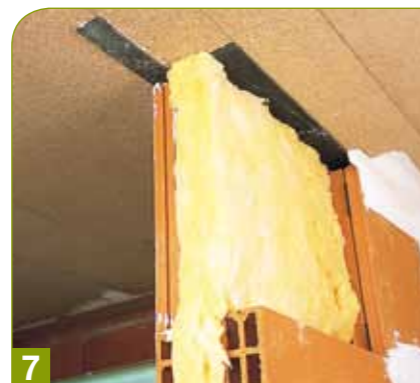


Lorsque les coupes sont réalisées sur les éléments **isophon** ou **carrophon** (harpage ou jonctions en angle), il se peut que les 2 parements se séparent.

## Montage de la solution double cloison thermo-acoustique



**6** Réaliser, pour chacune des 2 cloisons, une désolidarisation périphérique à l'aide d'une bande résiliente caoutchouc. Après avoir monté la 1<sup>ère</sup> cloison, plaquer la laine de verre et monter la 2<sup>ème</sup> cloison.



**7** Désolidarisation horizontale.



**8** Désolidarisation verticale. Traitement avec bande papier.

## Particularités du montage du carroblic de 15 cm



**9** Le montage du **carroblic** de 15 cm est réalisé systématiquement au liant colle maçonnerie. Le carroblic de 15 cm offre la possibilité d'incorporer des armatures verticales et horizontales, ainsi que des poteaux d'angles. De plus, son classement en catégorie A permet l'utilisation d'enduits lourds, y compris monocouche.



**10** Réserve : **9** Chaînage horizontal : **10** Poteaux d'angles : **11**



Réserve : **9** Chaînage horizontal : **10** Poteaux d'angles : **11**

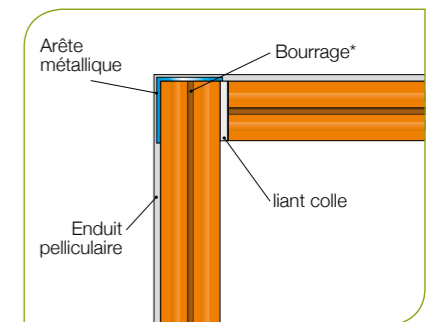


**12** Application d'un enduit monocouche.

## Traitement des jonctions

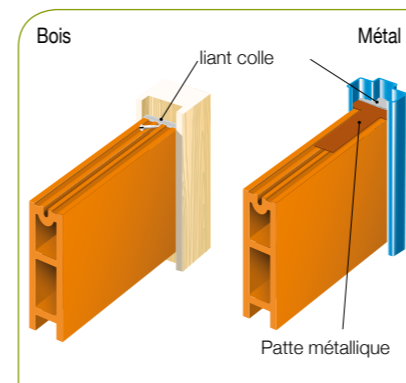
En présence de matériaux différents, Système **carroblic** préconise de traiter les jonctions avec une bande de papier ou calicot.

\* EA, EB, 50% liant colle terre cuite + 50% plâtre  
\* EB+, EC, 50% liant colle maçonnerie + 50% sable



**Réalisation des angles**  
D'une manière courante, l'angle est réalisé en harpant 1 rang sur 2.

## Points singuliers (toutes épaisseurs)



**Jonction carroblic / Bloc porte**  
Maroufler de colle la tranche de l'élément carroblic avant de l'insérer dans la feuillure du bloc porte. Lorsqu'il est en bois, bloquer à chaque rang de **carroblic** par une vis. Lorsqu'il est en métal, éviter le carreau et réaliser un scellement.



**Traitement des bords du bloc porte**  
Réaliser une découpe en forme de "pistolet" dans le **carroblic**, un joint filant au droit de l'hubrisse étant proscrit.



## Principe de pose

## Mise en œuvre des cloisons libres en tête

Les Cloisons non tenues en tête, doivent dans certains cas, être pourvues de raidisseurs horizontaux constitués d'une coiffe de maintien qui sera positionnée en haut de la cloison.

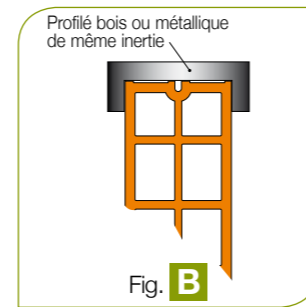
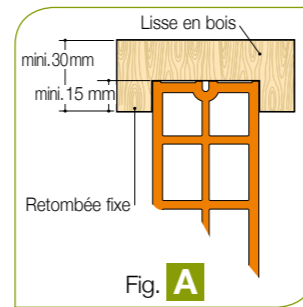
Ce raidisseur peut être constitué soit :

- Par une lisse en bois (Fig. **A**)
  - Largeur identique à la cloison
  - Epaisseur de 30 mm
  - Retombé de 15 mm minimum
- Par un profilé bois ou métallique de même inertie (Fig. **B**)

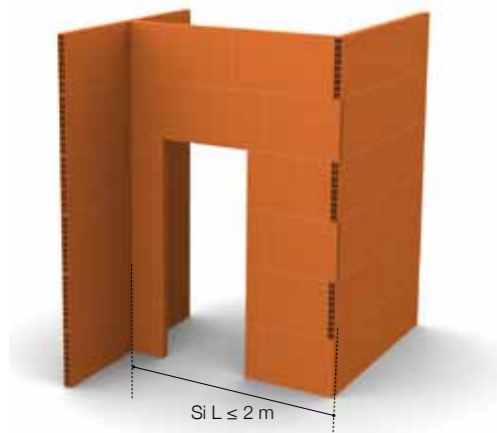
Il doit être fixé :

- A la cloison, tous les 2 mètres
- A ses extrémités, soit au gros œuvre, soit à un raidisseur horizontal.

Les préconisations d'installation seront différentes selon l'épaisseur du **carrobriC** utilisé.

**Important**

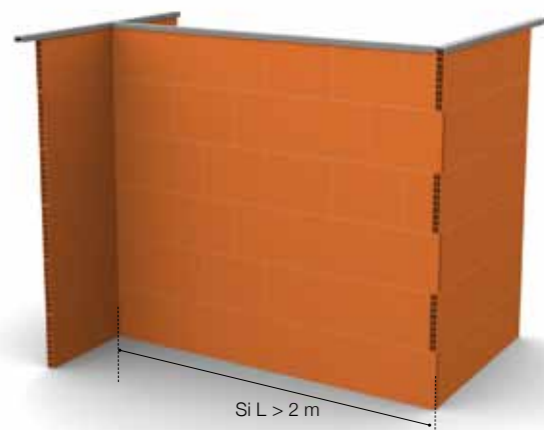
La mise en place d'un raidisseur en tête de cloison, n'exclut pas, la mise en œuvre de raidisseurs verticaux tels que ceux décrits dans les règles d'élancement des Avis Techniques **carrobriC**.

**carrobriC** de 70 mm

Les caissons doivent être conçus de manière à avoir au moins deux rangs croisés de **carrobriC** au dessus des bloc-portes en veillant à ne pas avoir de joint vertical filant au droit de l' huisserie.

Dans le cas contraire, le raidisseur horizontal en tête est obligatoire pour toutes les configurations.

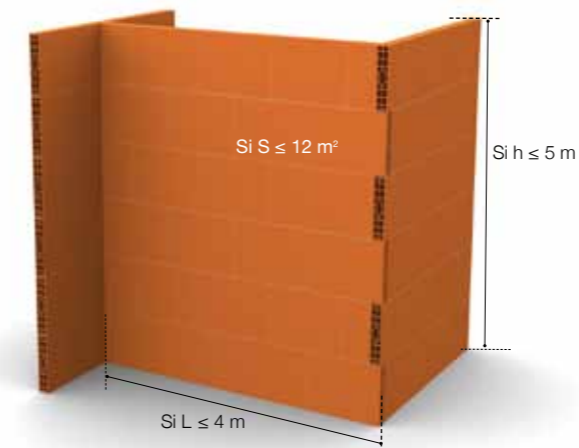
**Pas de raidisseurs horizontaux en tête si  $L \leq 2$  m**



Les caissons doivent être conçus de manière à avoir au moins deux rangs croisés de **carrobriC** au dessus des bloc-portes en veillant à ne pas avoir de joint vertical filant au droit de l' huisserie.

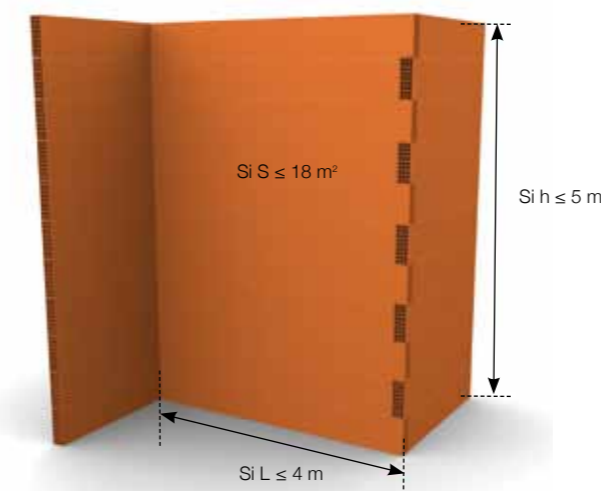
Dans le cas contraire, le raidisseur horizontal en tête est obligatoire pour toutes les configurations.

**Raidisseurs horizontaux en tête si  $L > 2$  m**

**carrobriC** de 100 mm

Pour les cloisons d'épaisseur 100 mm non fixées au gros œuvre en partie haute, la mise en place d'un raidisseur horizontal n'est nécessaire que si leur surface excède 12 m<sup>2</sup> (avec une hauteur maximale de 5 m et une longueur maximale entre raidisseurs de 4 m).

**Pas de raidisseurs horizontaux en tête si  $S \leq 12$  m<sup>2</sup>.  
Sinon raidisseurs horizontaux en tête.**

**carrobriC** de 150 mm

Pour les cloisons d'épaisseur 150 mm non fixées au gros œuvre en partie haute, la mise en place d'un raidisseur horizontal n'est nécessaire que si leur surface excède 18 m<sup>2</sup> (avec une hauteur maximale de 5 m et une longueur maximale entre raidisseurs de 4 m).

**Pas de raidisseurs horizontaux en tête si  $S \leq 18$  m<sup>2</sup>.  
Sinon raidisseurs horizontaux en tête.**

**Montage parasismique**  
page 220

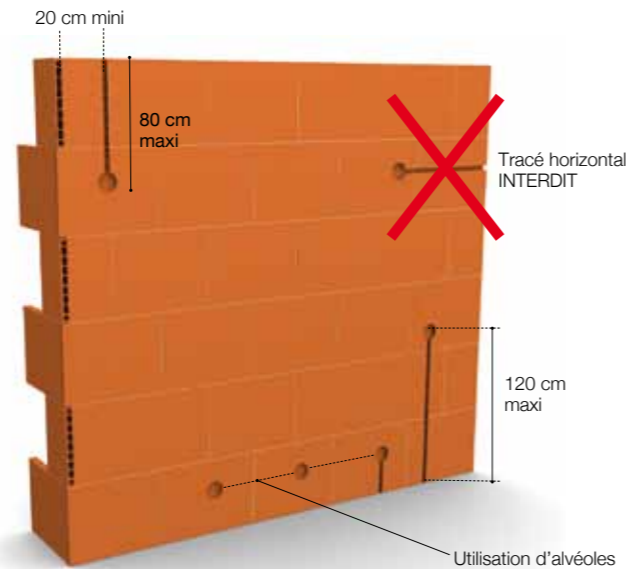
## Rebouchages &amp; encastements

## Tracés des saignées &amp; encastements

En dehors des passages de gaines prévus à cet effet dans les **carroblic**, les travaux d'encastrement des canalisations électriques doivent être exécutés conformément aux indications de l'article 5.521 du DTA.

Les règles d'encastrement sont différentes selon l'épaisseur du **carroblic** :

### carroblic de 40 ou 50 mm d'épaisseur (1 rangée d'alvéoles)



#### Tracé horizontal

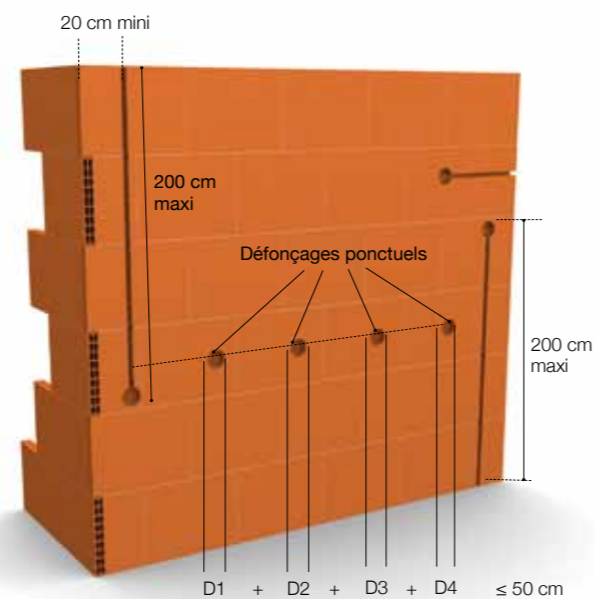
- Encastrement interdit.
- Utilisation des alvéoles.

#### Tracé vertical

- Les encastements verticaux ne doivent pas dépasser 0,80 m du plafond ou 1,20 m du sol fini.
- L'encastrement en oblique est interdit.

### carroblic ≥ 70 mm d'épaisseur, isophon & carophon (2 rangées d'alvéoles)

$$D1 + D2 + D3 + D4 \leq 50 \text{ cm}$$



#### Tracé horizontal

- L'encastrement ne peut concerner qu'une seule face de la cloison.
- Utilisation conseillée des alvéoles.
- Développé horizontal cumulé des défonçages ponctuels < 50 cm.

#### Tracé vertical

- Ils sont exécutés à au moins 20 cm de tout raidisseur (angle, ancrage, poteaux...).
- Les encastements verticaux ne doivent pas dépasser 2,00 m du plafond ou 2,00 m du sol fini.
- L'encastrement en oblique est interdit.

## Dimensions des gaines &amp; conduits

Type de carroblic	Diamètre extérieur maximal du conduit encastré
carroblic 40	Diam. 16 mm
carroblic 50	Diam. 25 mm
carroblic 70	Diam. 20 mm
carroblic 100	Diam. 32 mm
isophon / carophon	Diam. 20 mm (incorporer du côté grandes alvéoles)
carroblic / carroflam	Diam. 25 mm (incorporer dans les deux premières rangées d'alvéoles)
carroblic 150	Diam. 32 mm

## Produits de rebouchage

Les conduits encastrés doivent être recouverts avec un minimum de 4 mm de produits de rebouchage adapté en fonction du degré d'exposition à l'humidité du local ou de sa performance incendie.

## Produits à utiliser pour les scellements &amp; rebouchages

Locaux secs  
EA à EB

Locaux humides  
EB+P à EC

Locaux secs ou humides  
nécessitant  
performance feu

50% Liant colle  
Terre cuite  
+  
50% Plâtre

50% Liant colle  
Maçonnerie  
+  
50% Sable

Enduit carrofeu  
ou  
Mastic HILTI CP 611A  
(Suivant PV)



Le montage et le rebouchage  
au plâtre sont interdits  
en locaux humides !



# Montage en locaux humides

Parce que la Terre Cuite possède des propriétés mécaniques inaltérables, qu'elle est insensible à l'eau, inerte aux détergents et aux acides, parce qu'elle est un support imputrescible car totalement dépourvue de matière organique, Système **carrobriC** devient de fait incontournable dans les locaux exposés à l'humidité.

Associé au liant colle maçonnerie, Système **carrobriC** constitue une solution simple, reconnue et adaptée à tous les types de locaux quel que soit leur degré d'exposition à l'eau (EA et EC).

Pour ces raisons, la protection en pied de cloison et sous carrelage ne sont destinées qu'à protéger les revêtements des faces opposées. La cloison terre cuite conserve toutes ses propriétés, même en présence d'humidité.

## Préconisation de montage en locaux humides pour les carrelages

Le CPT n°3567 de mai 2006 définit et classe les locaux en fonction du degré d'exposition à l'humidité des parois ; ces facteurs sont les suivants :

- Exposition à l'eau liée à la destination du local
- Entretien et nettoyage de local

Si l'une ou l'autre de ces caractéristiques est non respectée (ruissellement plus intensif ou nettoyage plus agressif), le classement du local à prendre en compte correspond au degré d'exposition à l'eau du local immédiatement supérieur.

### Le saviez-vous ?

La cloison **carrobriC** est parfaitement adaptée aux pièces humides :

- ✓ Insensible à l'humidité
- ✓ Imputrescible
- ✓ Inerte aux acides et détergents
- ✓ PV Feu spécifique pour pièces humides



**Le montage et le rebouchage au plâtre sont interdits en locaux humides !**

## La réglementation CPT Carrelage N°3567

## La réponse carrobriC

Degré d'expo. à l'eau du local	(1) Exposition à l'eau (2) Entretien - Nettoyage	Types de locaux admissibles (exemples)	Préconisation Système carrobriC
<b>EA</b> (Locaux secs ou faiblement humides)	(1) Les parois ne sont pas exposées à l'eau. <b>et</b> (2) L'eau intervient seulement pour l'entretien et le nettoyage, mais jamais sous forme d'eau projetée. Nettoyage réalisé avec des moyens non agressifs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chambre</li> <li>• Bureau</li> <li>• Couloir de circulation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage du CarrobriC au liant colle terre cuite (S11).</li> <li>• Pas de protection en pied de cloison (le nouvel AT <b>carrobriC</b> ne préconise plus de U plastique).</li> <li>• Pas de protection à l'eau sous carrelage.</li> <li>• Collage carrelage sur <b>carrobriC</b> nu conseillé.</li> <li>• Collage carrelage interdit sur enduit pelliculaire.</li> </ul>
<b>EB</b> (Locaux moyennement humides)	(1) En cours d'exploitation du local, l'eau intervient ponctuellement sous forme de rejaillissement sans ruissellement. <b>et</b> (2) L'eau intervient pour l'entretien et le nettoyage, mais jamais sous forme d'eau projetée sous pression. Nettoyage réalisé avec des moyens non agressifs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salle de classe</li> <li>• Cuisine privative</li> <li>• WC</li> <li>• Cellier chauffé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage du CarrobriC au liant colle maçonnerie (S12).</li> <li>• Protection en pied de cloison en périphérie du local exposé à l'humidité si les revêtements du local opposé (sol et mur) sont sensibles à l'humidité.</li> <li>• Pas de protection à l'eau sous carrelage.</li> <li>• Collage carrelage sur <b>carrobriC</b> nu conseillé.</li> <li>• Collage carrelage interdit sur enduit pelliculaire.</li> </ul>
<b>EB + P</b> locaux privatifs  (Locaux humides à usage privatif)	(1) En cours d'exploitation du local, l'eau est projetée épisodiquement sur au moins une paroi (ruissellement). <b>et</b> (2) L'eau intervient pour l'entretien et le nettoyage, mais jamais sous forme d'eau projetée sous pression. Nettoyage réalisé selon des méthodes et avec des moyens non agressifs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salle d'eau intégrant un receveur de douche et/ou une baignoire</li> <li>• Cellier non chauffé, garage</li> <li>• Cabine de douche ou salle de bain à caractère privatif dans les locaux recevant du public (hôtel, maison de retraite, hôpital)</li> <li>• Sanitaire de bureau à usage privatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage du CarrobriC au liant colle maçonnerie (S12).</li> <li>• Protection en pied de cloison en périphérie du local exposé à l'humidité si les revêtements du local opposé (sol et mur) sont sensibles à l'humidité.</li> <li>• Pas de protection à l'eau sous carrelage.</li> <li>• Collage carrelage sur <b>carrobriC</b> nu conseillé.</li> <li>• Collage carrelage interdit sur enduit pelliculaire.</li> </ul>
<b>EB + C</b> locaux collectifs  (Locaux humides à usage collectif)	(1) En cours d'exploitation du local, l'eau intervient sous forme de projection ou de ruissellement et elle agit de façon discontinue pendant des périodes plus longues que dans le cas EB+ privatif, le cumul des périodes de ruissellement sur 24 h ne dépassant pas 3 heures. <b>et</b> (2) L'eau intervient pour l'entretien et le nettoyage. Le nettoyage au jet n'est admis que si la conception globale du local, y compris le sol, est appropriée (exemple : siphon de sol,...), le nettoyage au jet d'eau sous haute pression restant exclus. Le nettoyage (fréquence généralement quotidienne) est réalisé avec des produits de 5 < pH < 9 à une température 40 °C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salle de bains avec jet hydro-massant</li> <li>• Douche individuelle à usage collectif (internat, usine, ...)</li> <li>• Vestiaire collectif (sauf communication directe(1) avec un local EC)</li> <li>• Laverie collective n'ayant pas un caractère commercial (école, hôtel, centre de vacances,...)</li> <li>• Sanitaire dans les ERP : école, hôtels, aéroports...</li> <li>• offices, local de réchauffage des plats sans zone de lavage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage du <b>carrobriC</b> au liant colle maçonnerie (S12).</li> <li>• Protection en pied de cloison en périphérie du local exposé à l'humidité si les revêtements du local opposé (sol et mur) sont sensibles à l'humidité.</li> <li>• Protection à l'eau sous carrelage dans les zones de ruissellement si le revêtement de la face opposée est sensible à l'humidité.</li> <li>• Collage carrelage sur CarrobriC nu conseillé.</li> <li>• Collage carrelage interdit sur enduit pelliculaire.</li> </ul>
<b>EC</b> (Locaux très humides)	(1) L'eau intervient de façon quasi continue sous forme liquide sur au moins une paroi. <b>et</b> (2) Le nettoyage au jet d'eau sous haute pression est admis. Le nettoyage (fréquence généralement quotidienne) peut être réalisé avec des produits agressifs (alcalins, acides chlorés,...) et/ou à une température 60°C.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Douches collectives (stades, gymnases, ...)</li> <li>• Cuisines collectives (2)</li> <li>• Sanitaires accessibles au public si nettoyage prévu au jet d'eau sous haute pression et/ou avec produit agressif.</li> <li>• Piscine (y compris locaux en communication directe avec le bassin).</li> <li>• Laveries à usage intensif</li> <li>• blanchisserie (hôpital, centre aquatique, balnéothérapie).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collage carrelage sur CarrobriC nu conseillé.</li> <li>• Collage carrelage interdit sur enduit pelliculaire.</li> </ul>

(1) Communication directe : absence de séparation (porte ou cloison). - (2) Sauf si les Documents Particuliers du Marché (DPM) prévoient une utilisation dont les attendus sont conformes aux conditions des locaux EB+Collectifs, il est possible de déclasser la cuisine en EB+ collectifs.

Schémas de mise en œuvre en locaux humides page 160

Enduit pour pièces humides page 143

Liant colle Maçonnerie pour pièces humides page 140

# Montage en locaux humides

## Choisir le montage en fonction du type de local

Le choix d'une mise en œuvre **carroblic** doit prendre en compte la nature du local, son utilisation et son entretien.

**Etape 1 :** Définir la classification du local

**Etape 2 :** Choisir le liant colle à utiliser

**Etape 3 :** Visualiser la mise en œuvre adéquate

### Etape 1 : définir la classification du local

- 1 - Identifier le type de local.
- 2 - Repérer le code couleur.
- 3 - Visualiser le type de montage à réaliser (voir page suivante).

Pour connaître la classification de votre local, reportez-vous à la page précédente

configuration possible	Local à traiter sec à humide				
	EA	EB	EB + p	EB + c	EC
EA	1	2	3		
EB	1	2			
EB + p	2		4		
EB + c	3			4	
EC	3				

### Etape 2 : choisir le liant colle à utiliser

- 1- Identifier le type de local.
- 2 - Repérer le liant colle à utiliser
- 3 - Visualiser le type de montage à réaliser (voir page suivante).

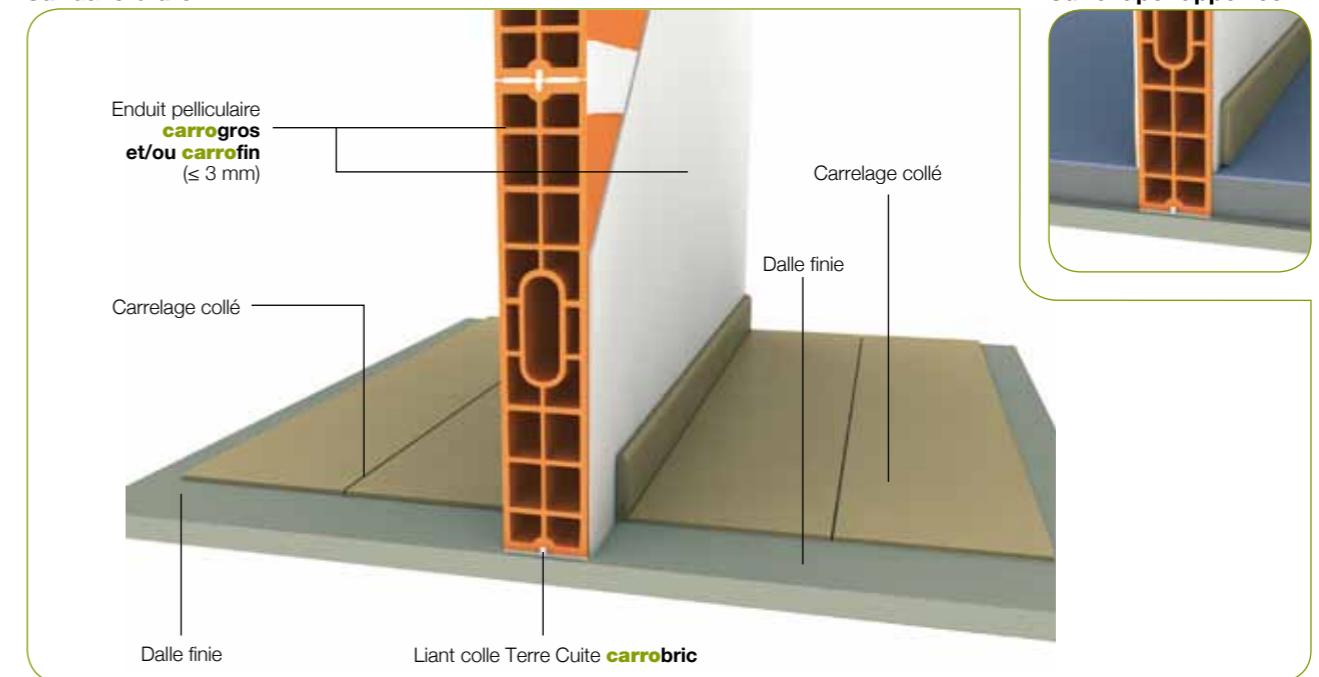
Liant-colle maçonnerie pour pièces humides Voir page 140

configuration possible	Local à traiter sec à humide				
	EA	EB	EB + p	EB + c	EC
EA	Liant-colle terre cuite	Liant-colle maçonnerie	Liant-colle maçonnerie		
EB	Liant-colle terre cuite	Liant-colle maçonnerie			
EB + p	Liant-colle maçonnerie				
EB + c	Liant-colle maçonnerie			Liant-colle maçonnerie	
EC	Liant-colle maçonnerie				

### Etape 3 : visualiser la mise en œuvre adéquate

#### 1 Cloison entre 2 locaux secs (EA/EB)

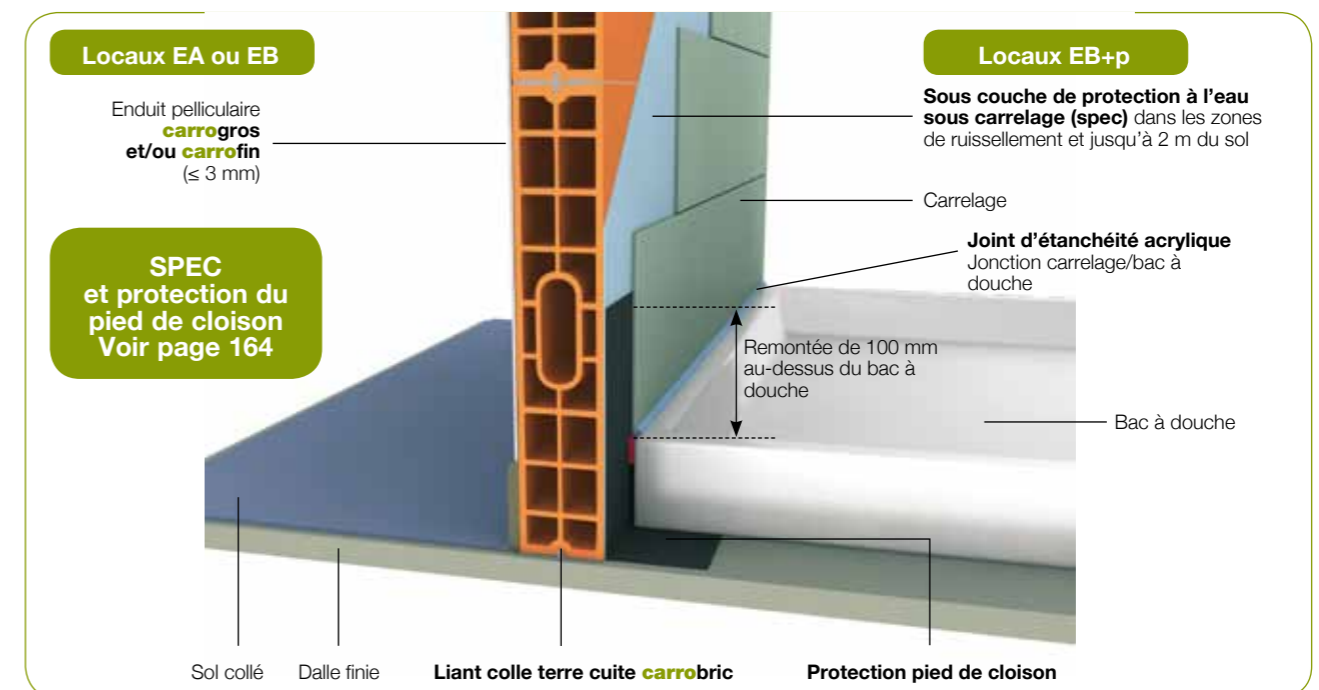
Sur dalle brute



Sur chape rapportée



#### 2 Cloison entre 1 local sec (EA/EB) & 1 local humide privatif (EB+P)



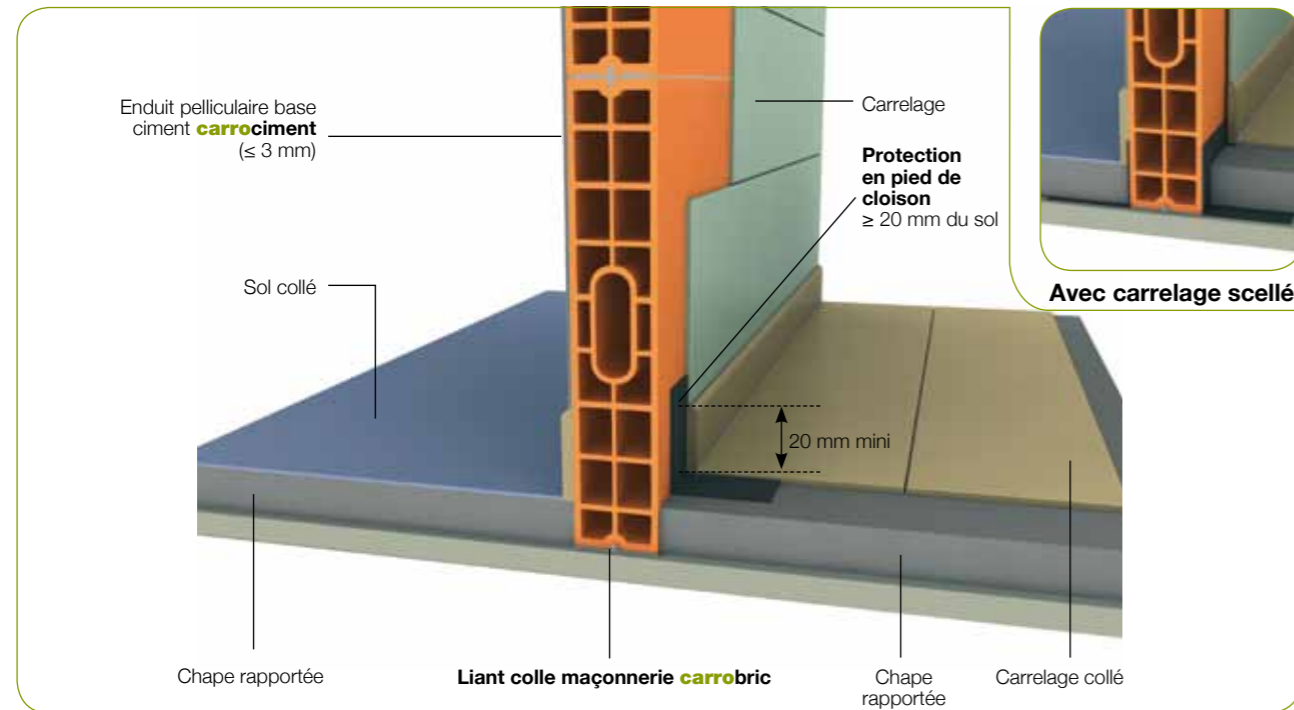
\* Bien que le montage S12 (au liant colle maçonnerie) soit vivement conseillé, le montage S11 (au liant colle terre cuite **carroblic**) est cependant possible dans les locaux EB+p, on rajoutera, en plus de la protection en pied de cloison, un SPEC (Système de Protection à l'Eau sous Carrelage) dans les zones de ruissellement et jusqu'à 2 m du sol avant de coller le carrelage. Si la salle d'eau est équipée d'hydrojets à usage privatif, le SPEC est déposé sur la totalité des parois carrelées.



# Montage en locaux humides

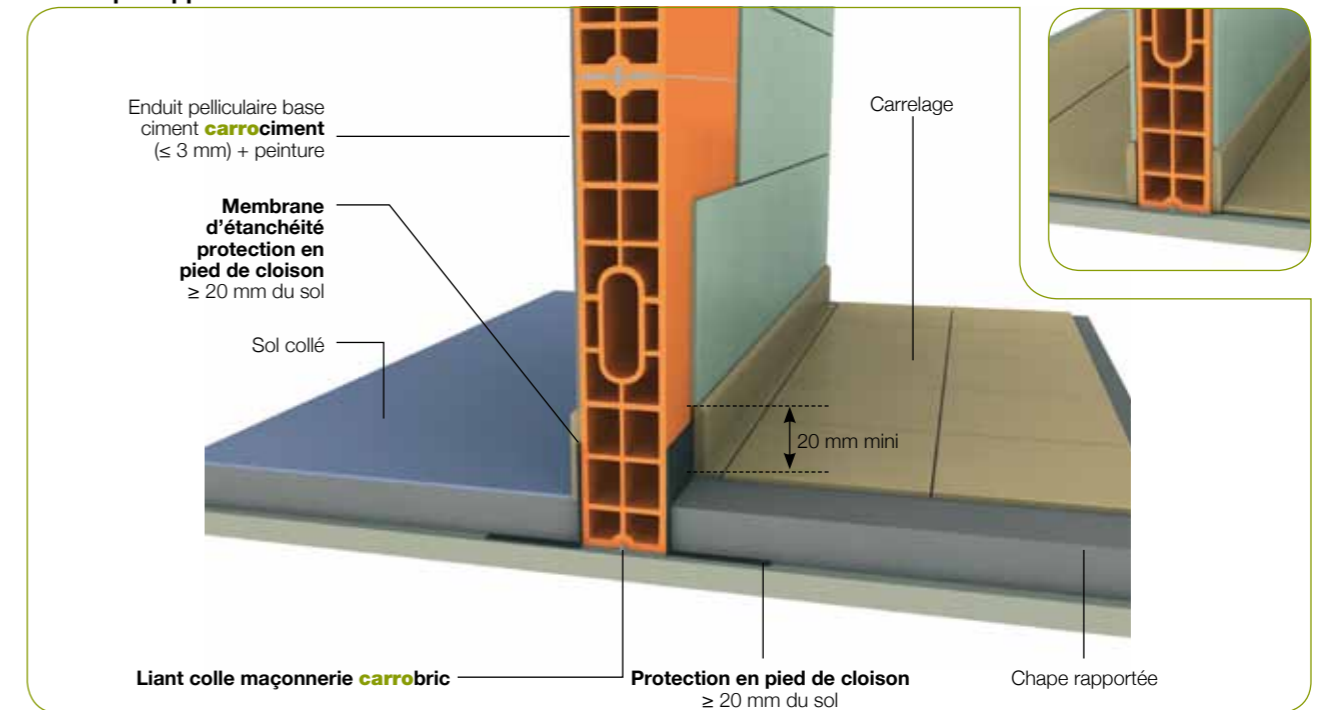
## 3 Cloison entre 1 local sec (EA/EB) et 1 local très humide (EB+c ou EC)

• Si le revêtement mural de la pièce contiguë (EA/EB) à la pièce humide **n'est pas sensible à l'humidité.**

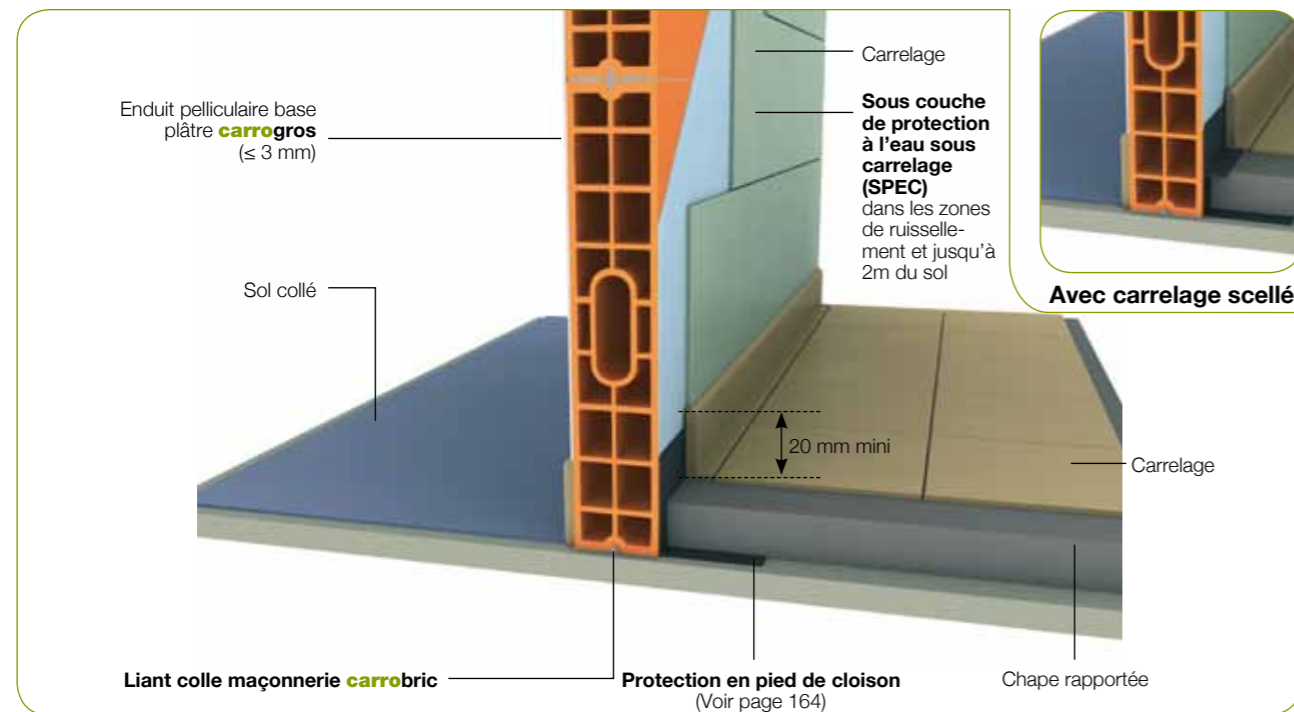


## 4 Cloison entre 2 locaux très humides (EB+c ou EC)

Sur chape rapportée



• Si le revêtement mural de la pièce contiguë (EA/EB) à la pièce humide **est sensible à l'humidité.**



**!** Le montage et le rebouchage au plâtre sont interdits en locaux humides !

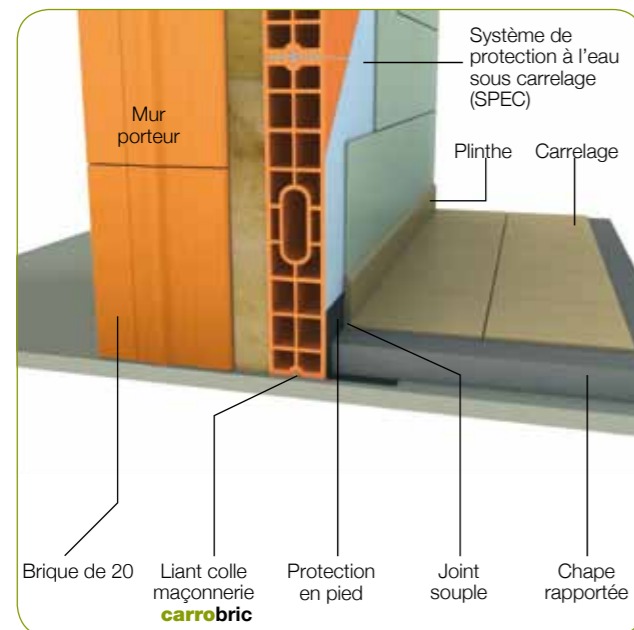
## Montage en locaux humides

## Mise en œuvre des doublages

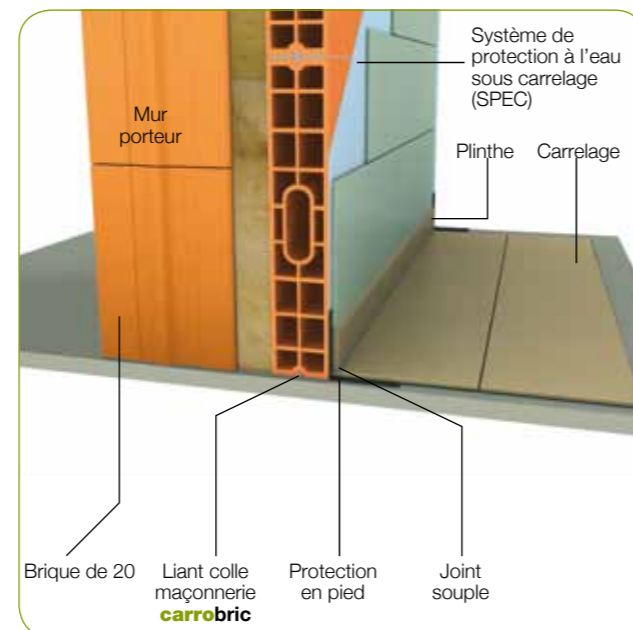
Dans les locaux humides (EB+p, EB+c et EC), on réalisera la protection en pied de cloison des cloisons de doublage. Dans les zones de ruissellement, on ne réalisera de protection à l'eau sous carrelage que si les propriétés mécaniques, thermiques et phoniques (et autres...) de l'isolant sont sensibles à une éventuelle migration de l'humidité (isolant hydrophobe\*).

**SPEC**  
et protection du  
pied de cloison  
Voir page 164

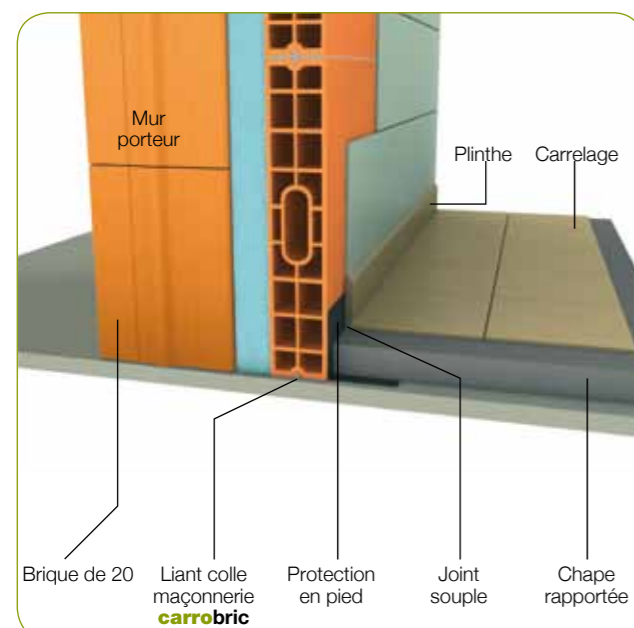
## Cas d'un isolant hydrophobe\*



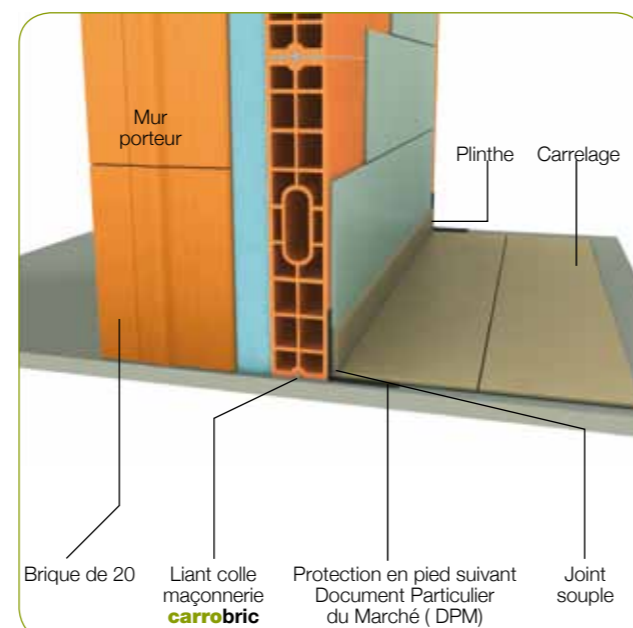
\* Exemple : laine



## Cas d'un isolant non hydrophobe\*\*



\*\* Exemple : PSE



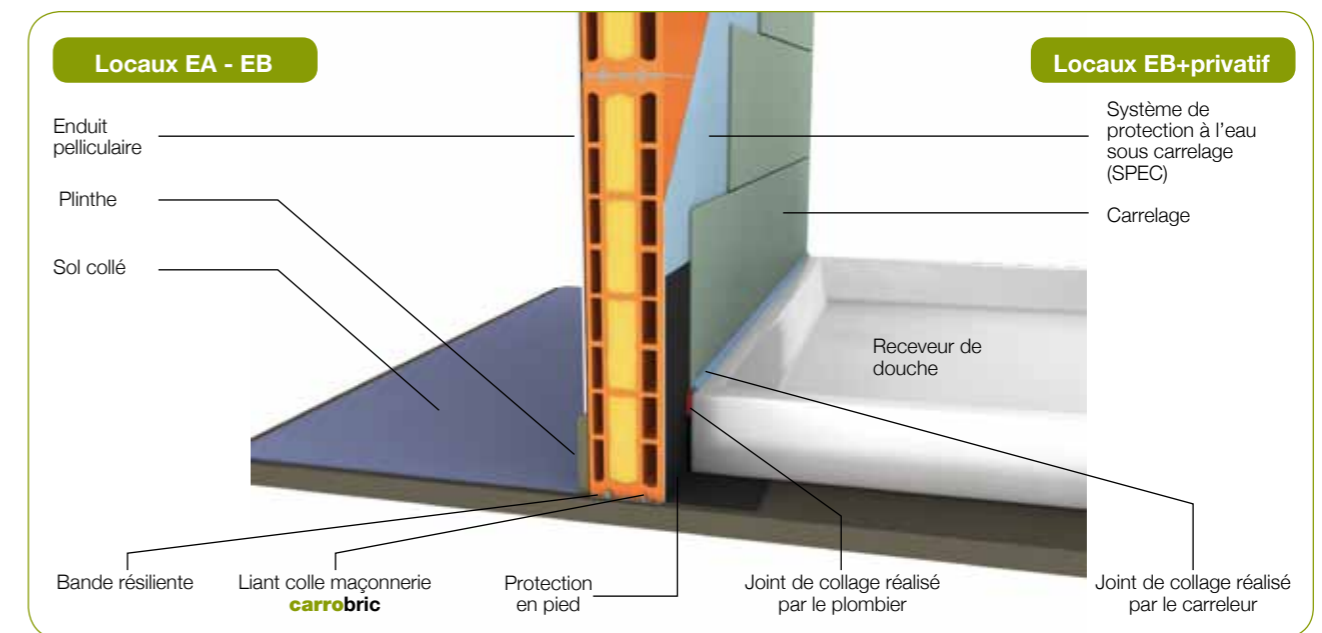
## Mise en œuvre des isophon

Compte-tenu que le **carroblic isophon** comporte de la laine de roche, on suivra les recommandations de montage suivantes :

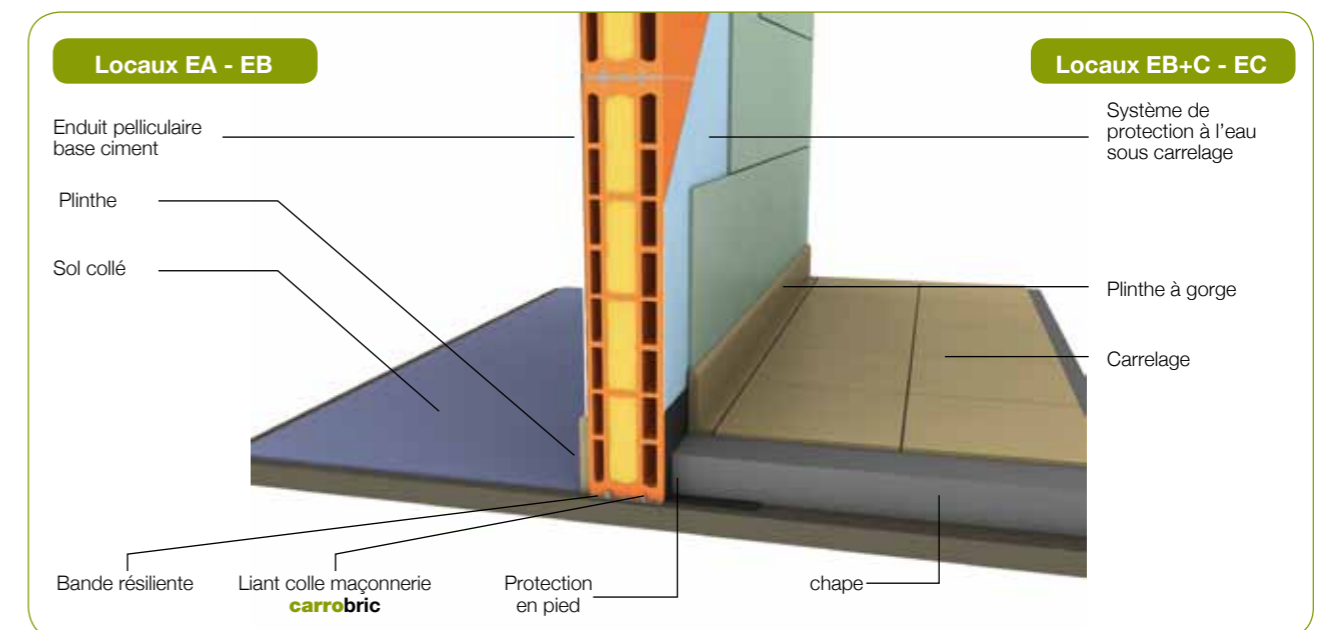
- Dans les locaux humides (EB+p, EB+c et EC) : réalisation de la protection en pied de cloison.
- En EB+p : réalisation d'une protection à l'eau sous carrelage jusqu'à 10 cm au dessus de l'emprise du bac de douche ou de la baignoire.
- En EB+c et EC : réalisation d'une protection à l'eau sous carrelage du sol au plafond dans les zones de ruissellement.

**SPEC**  
et protection du  
pied de cloison  
Voir page 164

## Entre des locaux EA/EB et EB+p



## Entre des locaux EB+p et EC





# Montage en locaux humides

## Les dispositifs de protection à l'eau

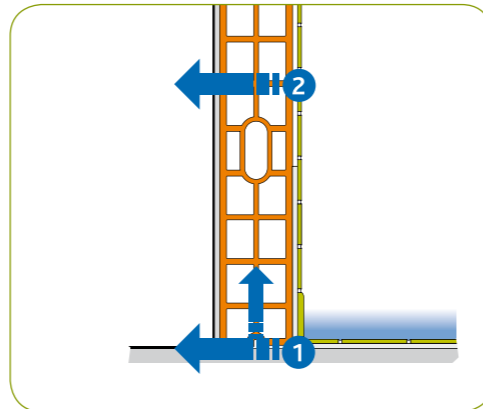
Afin de confiner l'eau dans le local exposé, ou lorsque la migration de l'humidité est préjudiciable aux revêtements de sol et de mur du local adjoignant, des dispositifs de protection à l'eau adaptés sont à prévoir. La protection à l'eau est composée de deux ouvrages, ayant chacun une fonction bien précise :

### 1- Protection en pied de cloison

Elle sert, en cas de stagnation d'eau dans le local, à protéger le revêtement de sol du local opposé et évite toute remontée par capillarité dans la paroi.

### 2- Protection à l'eau sous carrelage

Lorsque nécessaire, elle est déposée dans les zones de ruissellement en complément de la protection en pied de cloison.

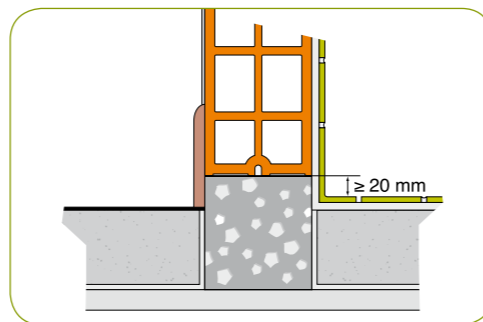


### 1- Protection en pied de cloison

Dans les locaux humides classés EB+ privatifs, EB+ collectifs et EC, et lorsqu'il est nécessaire de protéger le pied de la cloison, cette protection doit être assurée soit :

#### A - Socle en béton (> à 20 mm du niveau du sol fini)

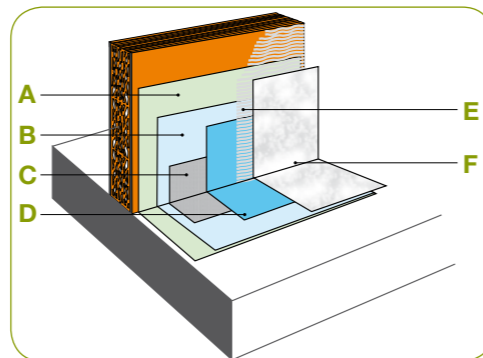
Par un socle en béton dépassant d'au moins 20 mm le niveau du sol (voir figure ci-contre).



#### B - Protection en équerre (SPEC ou membrane étanche)

Par une protection en équerre du côté du local humide. Cette protection doit être :

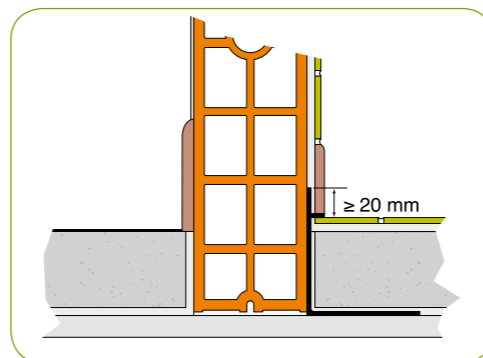
- soit un **Système de Protection à l'Eau sous Carrelage (SPEC)** associé à une bande de renfort d'angle (détail ci-dessous), cette protection dépassant d'au moins 20 mm le niveau du sol fini à la charge du lot "carrelage".



### A + B + C + D + E = SPEC

- A - Primaire suivant fabricant
- B et D - Sous couche de protection à l'eau 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> passe
- C - Bande de renfort d'angle
- E - Mortier colle ou adhésif suivant local
- F - Carrelage

- soit une **membrane d'étanchéité** dépassant d'au moins 20 mm le niveau du sol fini à la charge du lot "étanchéité au sol".



## 2- Protection à l'eau sous carrelage (SPEC)

Elle sert, dans les locaux fortement exposés à l'humidité (EB+c et EC), à empêcher que la migration de l'humidité ne dégrade le revêtement de la face opposée. Elle est mise en place uniquement dans les zones de ruissellement en complément de la protection en pied de cloison.

Elle est réalisée avec l'un des composants du Système de Protection à l'eau sous carrelage (SPEC). Elle est à la charge du lot "Carrelage".

Local	Système carrobriC		
	EB+p	EB+c	EC
Protection			
Pied de cloison	oui	oui	oui
Sous carrelage	Non*	Non*	Non*

\* Sauf si le revêtement de la face opposée est sensible à l'humidité.

## Guide de choix des colles à carrelage

Le système carrobriC autorise une pose directe du carrelage sur le support (sans enduit préalable) en pièces humides sous réserve :

- De l'utilisation du liant colle Maçonnerie
- De la mise en œuvre de joints coupés (non écrasés)
- De la mise en œuvre de la protection à l'eau sous carrelage (si besoin)
- De l'utilisation de la colle à carrelage adéquate

Le choix d'une colle à carrelage adaptée au liant colle de montage et à la nature des locaux est essentiel pour garantir une bonne tenue du revêtement sur les cloisons carrobriC. Les différents fabricants proposent des produits adaptés à chaque cas.

Nature de la colle à carrelage	Classe	Degré d'exposition à l'eau du local				
		EA	EB	EB+ privatif	EB+ collectif	EC
		Liant colle de montage du carrobriC				
		Liant colle terre cuite		Liant colle Maçonnerie		
Mortiers	C1			■	■	■ 1
	C2			■	■	■ 1
Colles	C2S			■	■	■ 1
Adhésifs	D1	■	■			
	D2	■	■	■	■	

■ Autorisé  
 1 - Pas de protection sous carrelage si le revêtement de l'autre face n'est pas sensible à l'eau.  
**NB :** Pour l'application se reporter à la notice du fabricant.  
 Pour les revêtements et formats associés, se reporter au CPT "revêtements de murs intérieurs..." du CSTB N° 3265 d'Octobre 2002.

## Système de revêtement douche plastique

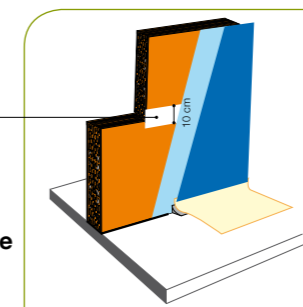
Ces systèmes douches peuvent être posés sur carreaux nus (joints soignés) ou sur enduit pelliculaire (voir AT 9/10-902). Le primaire spécifique du fabricant sera appliqué sur toute la surface concernée, après égrenage.

Revêtement PVC	Système taradouche ou équivalent			
	Degré d'expo. à l'eau	EB+ Privatif	EB+ collectif	EC
Toute hauteur (sol au plafond ou faux plafond)	S11	S12	S12	S12
Plenum non revêtu*	S11	S12	S12	S12

Montages conseillés : • S11 au liant colle terre cuite à base de plâtre.  
 • S12 montage au liant colle maçonnerie à base de ciment.

### EA, EB ET EB +P

Liant colle terre cuite + joints soignés + égrenage



**Système Douche Plastique avec primaire**

### EB +C ET EC

Liant colle maçonnerie + joints soignés + égrenage

