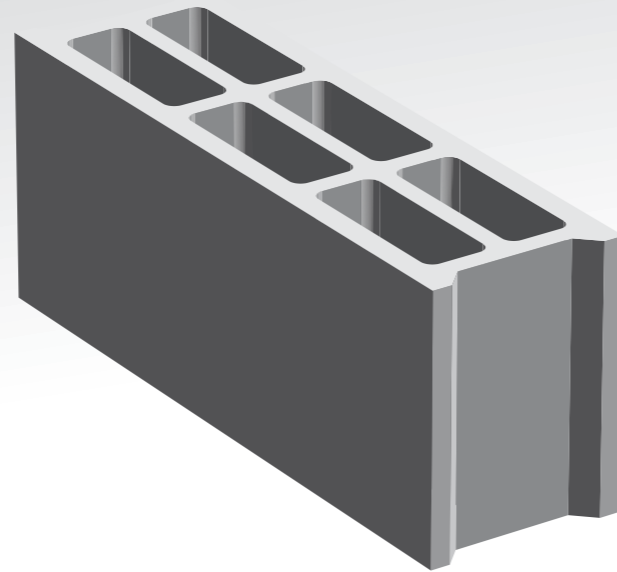




BLOC CREUX À MAÇONNER

SYNTHÈSE

Ils sont utilisés pour constituer les parties courantes de murs extérieurs mais aussi des cloisons intérieures.



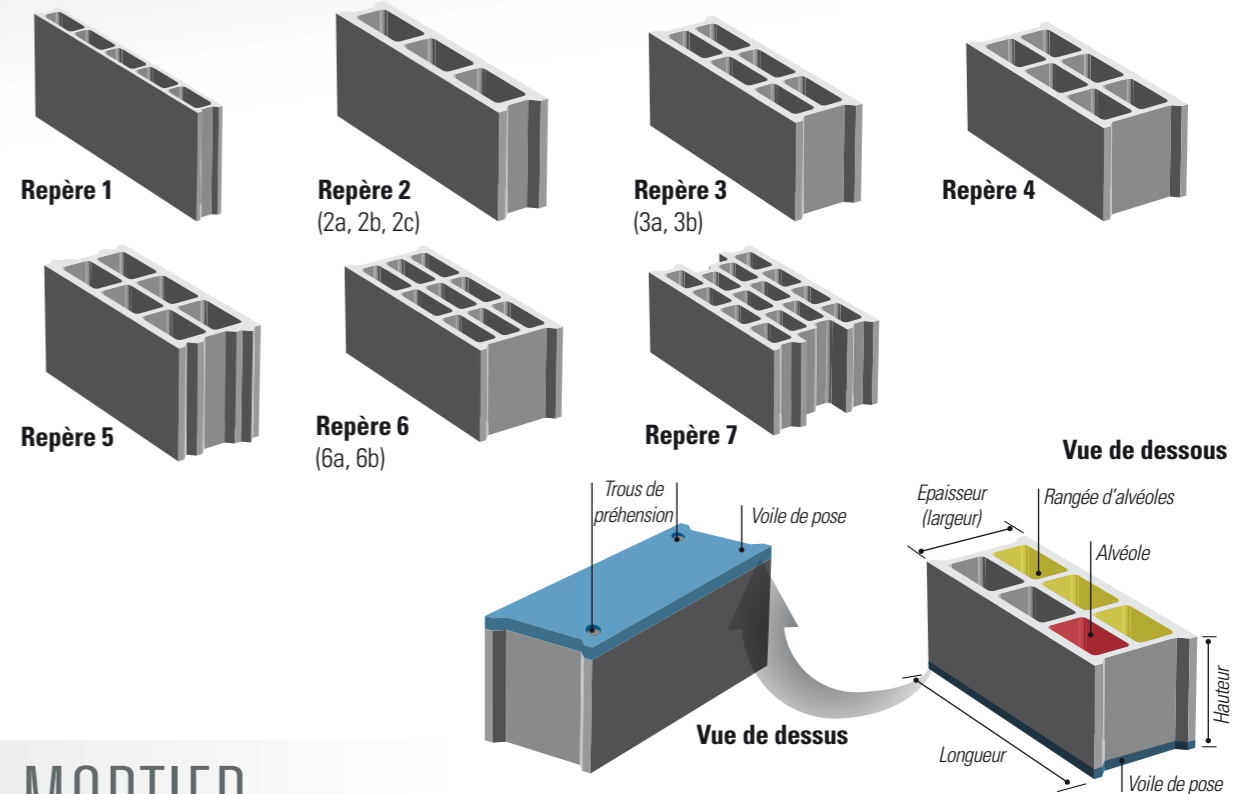
CARACTÉRISTIQUES

Épaisseur (cm)	Hauteur (cm)	Longueur (cm)	Poids bloc (kg)	Rangées d'alvéoles (U)	Alvéoles (U)	Code article	Référence article	Repère	Quantité / palette	Classe de résistance
5	16	50	7	1	5	004754*	C056		180	B40
	20	50	8	1	5	071978	C05FP	1	144	B40
	25	50	10	1	5	066974	C0525		144	B40
7,5	20	50	9	1	3	004761	C07	2a	130	B40
	20	50	11	1	3	004877	C10	2b	120	B40
10	20	50	11	1	3	037288	C10GSO		100	B40
	20	50	12	1	3	004891	C12	2c	96	B40
	20	50	15	2	6	112848	C15R5		70	B40
15	20	50	19	2	6	004952	C155	3a	70	B40
	20	50	17	2	6	004983	C17	3b	72	B40
20	20	50	18	2	6 ou 8	005041	C202S		60	B40
	20	50	18	2	6 ou 8	005218	C207S		70	B40
	25	50	23	2	6	005171	C205B60	4	60	B60
	25	50	23	2	6	005164	C205		60	B40
	25	50	23	2	6	005317	C255		50	B40
	25	50	23	2	6	057835	C255E	5	50	B40
	20	50	20	3	9	032993	C203S		60	B40
	20	50	22,3	3	9	105505	C203B80	6	70	B80
	20	50	21	3	9	005096	C203B60		70	B60
	20	50	21	3	9	065410	C203B60GSO	6a	60	B60
22,5	20	50	21,5	3	9	005232	C22	6b	60	B40
	20	50	23,8	3 ou 5	9 ou 23	057828	C25	6	48	B40
25	20	50	23,8	3	9	005294	C25E	6	48	B40
	20	50	26	4	14	005331	C27	7	48	B40

Notre objectif étant une amélioration continue de la production FABEMI, nous nous réservons le droit de varier les études et les spécifications sans préavis. Par ailleurs, les poids, dimensions et autres critères spécifiques restent théoriques et ne sont donnés qu'à titre indicatif.

(*) Bloc non certifié NF

LA GAMME



MORTIER

SYNTHÈSE

Le mortier (sable + ciment + eau) permet de liaisonner, sceller ou enduire les blocs.



CARACTÉRISTIQUES

Les principaux types de mortiers sont :

Mortiers fabriqués sur chantier	Mortiers secs	Mortiers fabriqués en centrale BPE
Mortiers de recette de chantier Fabriqués (dosés et mélangés) et utilisés sur le chantier	Mortiers performanciels Dosés et mélangés industriellement pour répondre à des exigences de performances et des caractéristiques déclarées	Mortiers de recette industrielle Dosés et mélangés industriellement pour répondre à des exigences de dosage
Mortiers "G" Mortiers d'usage courant	Mortiers "L" Mortiers allégés	Mortiers "T" Mortiers de joints minces

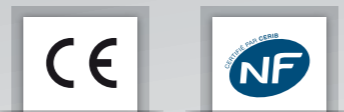
Dosage des mortiers pour le montage de blocs de béton de granulats

Extrait du DTU 20.1 P1-2 (mortier de recette)

	Ciments CEM I CEM II CEM III/A CEM V/A (kg/m³)	Chaux hydraulique NHL - NHL-Z HL* Classe 5 ou 3,5 (kg/m³)	Chaux aérienne CL ou DL (kg/m³)	Ciment à maçonner MC 12,5 à 22,5 (kg/m³)	Sable	Mortier G Classe M
Mortier de liant pur	300 à 350	350 à 450	-	350 à 450		
Mortier bâtard ** Dosage global 350 kg/m³ à 400 kg/m³	100 à 150 150 à 250	250 à 300 -	- 125 à 250	- -	0/2 ou 0/4 mm ≤ 5% de fines	M10

(*) Les chaux HL ne sont pas bâtardées

(**) Les dosages bâtards ne pourront être réalisés qu'à partir de ciments CEM I et CEM II
Les dosages en liant(s) sont en kg/m³ de sable sec

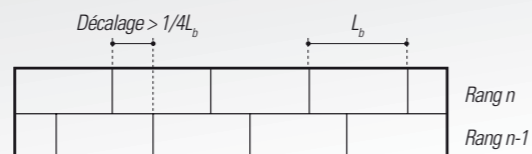


BLOC CREUX À MAÇONNER

MISE EN ŒUVRE : MURS

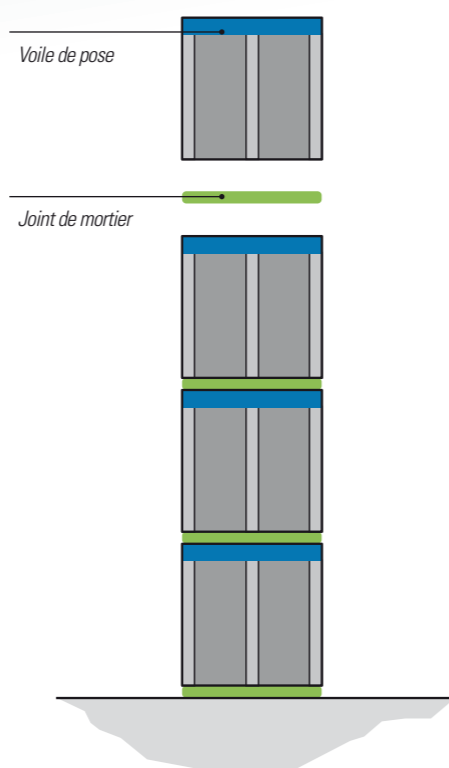
◆ Appareillage

Le décalage des éléments posés d'un rang sur l'autre doit être au moins égal au 1/4 de la longueur du bloc utilisé.



◆ Humidification

Les éléments de maçonnerie ayant un coefficient d'absorption d'eau par capillarité élevé doivent être humidifiés avant la pose, surtout par temps venteux ou chaud.



◆ Epaisseur du joint

Dans tous les cas, l'épaisseur du joint sera entre 1 cm et 2 cm selon la nature de la maçonnerie. [DTU 20.1 P1-1]

◆ Conditions climatiques

Certaines dispositions doivent être prises selon les conditions climatiques. Un temps venteux et chaud exige une rétention d'eau élevée du mortier. Par temps froid, avec crainte de gel, il est nécessaire d'ajouter des accélérateurs de prise ou de choisir un ciment de classe de résistance supérieure. [DTU 20.1 P1-1]

Mise en œuvre de murs de remplissage (non porteurs)

Faute d'une réglementation claire, les murs de remplissage sont réalisés en se basant sur le DTU 20.13 "Cloisons en maçonnerie de petits éléments" (voir page 38)

Joint de dilatation de façade

L'espacement des joints de dilatation de façade ne peut être supérieur à :

- 20 m dans les départements voisins de la Méditerranée
- 25 m dans les régions de l'Est, les Alpes, les Pyrénées et le Massif Central
- 30 m dans la région parisienne
- 35 m dans les régions de l'Ouest. [DTU 20.1]

MISE EN ŒUVRE : CLOISON

Les cloisons sont constituées de blocs possédant une épaisseur maximale de 15 cm. Les principales règles de mise en œuvre sont exposées ci-après.

◆ Travaux préparatoires

Généralement les phases de préparation sont :

- 1 - Vérification que le gros œuvre dans lequel la cloison doit être montée est terminé
- 2 - Implantation et traçage au sol de la position de la cloison
- 3 - Piquage et bouchardage au droit des raccords (au niveau des murs notamment)
- 4 - Mise en place des éventuelles pattes de scellement et bandes résilientes (lisse et/ou semelle)

◆ Solidarisation ou désolidarisation

Le choix de solidariser ou non la cloison avec le gros œuvre peut être lié à la déformation à terme de ce dernier (flèche active des planchers par exemple). Le DTU 20.13 P1-1 indique qu'il y a lieu de limiter les effets des déformations du gros œuvre par des dispositions technologiques.

◆ Montage

Les principales dispositions techniques sont donc :

Désolidarisation en tête

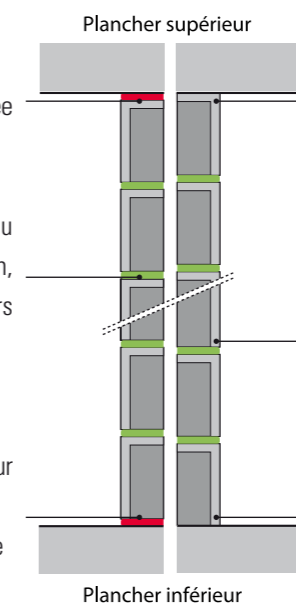
Bande résiliente de désolidarisation posée en lisse ou mousse expansive.

Le rejointement est réalisé soit au moment du montage de la cloison, soit après coup (les joints seront alors dégarnis sur 12 mm max.).

Désolidarisation en pied

Bande de désolidarisation d'une épaisseur de :

- 10 mm si utilisée uniquement en semelle
- 5 mm si utilisée en semelle et lisse



Solidarisation en tête

L'espace restant entre l'élément de maçonnerie et le plafond doit être réduit le plus possible. Le bourrage de cet espace (2 à 3 cm en général) est réalisé à l'aide du matériau ayant servi au hourdage des éléments de maçonnerie. [DTU 20.13 P1-1]

Le montage des blocs se fait à joints croisés.

Solidarisation en pied

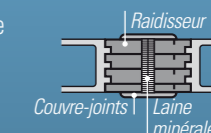
La première assise des éléments est posée directement sur le sol. La jonction est réalisée à l'aide du produit utilisé pour l'assemblage des éléments. [DTU 20.13 P1-1]

Raidisseurs

Les raidisseurs sont placés conformément au plan défini lors de la phase de conception. Pour plus de détail se reporter à la fiche "Cloison" p 38

Joint de dilatation

Les joints de dilatation ou de retrait de la structure doivent être prolongés par des joints dans les cloisons. (...) "Le joint pourra être laissé vide ou rempli à l'aide d'une laine minérale non hydrophile (...) ou d'un mastic élastomère". [DTU 20.13 P1-1]

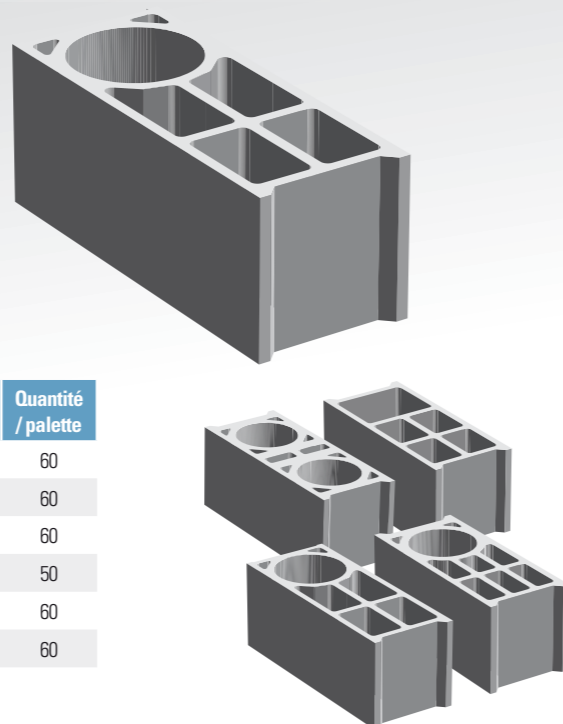




BLOC D'ANGLE - BLOC DEMI

SYNTHÈSE BLOC D'ANGLE

Le **bloc d'angle** est utilisé pour constituer les raidisseurs et chaînages verticaux de murs extérieurs et de refends.



CARACTÉRISTIQUES

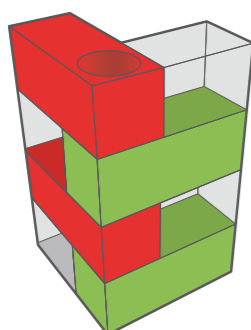
Épaisseur (cm)	Hauteur (cm)	Longueur (cm)	Poids (kg)	Lame d'air	Code article	Référence article	Quantité / palette
20	20	45	16,8	2	036762	A202PS	60
20	20	50	18,6	2	001326	A206	60
20	20	50	19,6	3	001296	A203	60
20	25	50	22,6	2	036779	A205GSO	50
20	25	50	23,3	2	001302	A205	60
20	20	50	17,3	2	057569	A206C	60

MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre est identique à celle des blocs creux maçonnés.

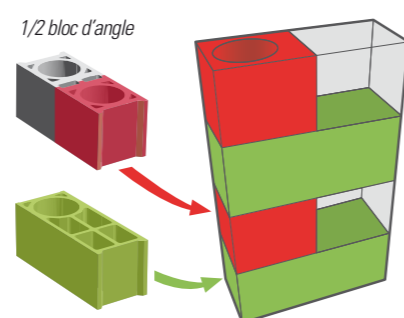
◆ Appareillage d'angle

Le schéma ci-dessous montre l'appareillage qui permet, d'un rang sur l'autre, d'obtenir le décalage des blocs requis.



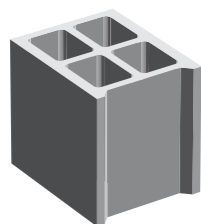
◆ Appareillage de tableau

La réalisation des tableaux et l'exigence de décalage des blocs d'un rang sur l'autre peuvent se résoudre à l'aide des blocs d'angle sécables.



SYNTHÈSE BLOC DEMI

Le **bloc demi** est utilisé pour constituer des parties arrondies de murs porteurs et facilitent l'appareillage en évitant les coupes.



CARACTÉRISTIQUES

Épaisseur (cm)	Hauteur (cm)	Longueur (cm)	Poids (kg)	Lame d'air	Code article	Référence article	Quantité / palette
20	20	25	9,90	2	005713	DC202	100

MISE EN ŒUVRE

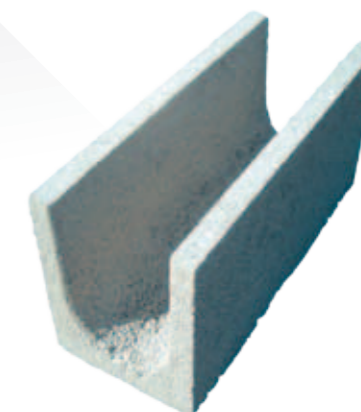
La mise en œuvre est identique à celle des blocs creux maçonnés.



LINTEAU - MULTI ANGLES

SYNTHÈSE LINTEAU

Le **bloc linteau** est utilisé pour constituer les linteaux et chaînages horizontaux de murs extérieurs et de refends.



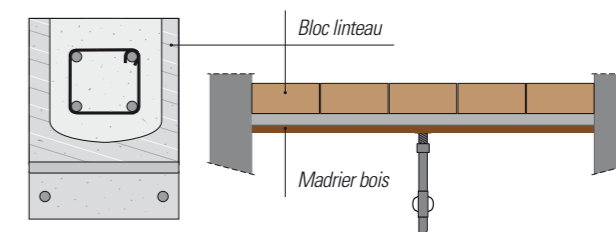
CARACTÉRISTIQUES

Épaisseur (cm)	Hauteur (cm)	Longueur (cm)	Poids (kg)	Code article	Référence article	Quantité / palette
15	20	50	18,2	036199	L15GSO	84
20	20	50	21,5	009438	L200	60
20	20	50	21,6	110738	L200L*	50
20	25	50	27	009452	L205	60
22,5	20	50	24	009490	L220	60

(*) Obligatoire en zone sismique 3 et 4 pour chaînage horizontal

MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre peut se faire à l'aide d'un prélindeau ou d'une planche de coffrage.



SYNTHÈSE MULTI ANGLES

Le **bloc multi angles** est utilisé pour constituer des angles non droits.



CARACTÉRISTIQUES

Épaisseur (cm)	Hauteur (cm)	Longueur (cm)	Poids (kg)	Lame d'air	Code article	Référence article	Quantité / palette
20	20	53	20,9	2	069623	AMF20	60
20	25	53	26	2	069630	AMF25	60

MISE EN ŒUVRE

Caractéristiques techniques

- Longueur extérieure développée : 53 cm
- Poteau d'angle cylindrique : Ø 15 cm intérieur

Avantages techniques

La mise en œuvre de l'angle par emboîtement des deux éléments permet un gain de temps à la pose évitant le coffrage des angles ainsi que le spectre béton sous crépis. Permet la réalisation d'angles de 0 à 45° à moindre coût (pas de bloc à couper et donc aucune perte et moins de déchets).

• Gain de temps à la pose garanti

• Coffrage des angles évité

- Spectre béton sous crépis supprimé

