

Le système : présentation

Cloisons KNAUF Métal séparatives KMA KA18 Phonik constituées de 2 rangées de montants M48/35 à M150/50 à entraxe 90 ou 45, simples ou doubles, séparées par un espace. Le parement est composé d'une plaque KA18 Phonik de 900 mm de largeur. Le vide interne de la cloison est rempli par une laine de verre type Ultracoustic Soft.

Le produit : pour quoi faire ?

Cloisons séparatives dans tous types de bâtiments, neufs ou en réhabilitation

- Bâtiments d'habitation
- ERP (maisons de retraite, hôtels,....)

Caractéristiques :

Dimensionnement :

Les hauteurs de ces cloisons sont déterminées selon la méthode de conservation des flèches définie dans le DTU 25.41

Principe

KMA11 120/48-50 KA18 Phonik signifie : cloison séparative de 120 mm de largeur avec M48/50 et chaque parement est composé de 1 KA18 Phonik. Le nombre et l'entraxe des montants sont fonction de la hauteur de la cloison. L'espace entre profilés et parement opposé est au minimum de 20 mm. Exemples de cloisons : 120/48-50 – 140/48-50 – 160/48-50 -160/62-35 – 180/62-35 – 180/70-35 – 200/70/35 – 220/90-35 – 240/100-35 – 265/125-50 – 290/150-50

Plaque

- KA18 Phonik largeur 900 mm, épaisseur 25 mm, longueur 2.50 à 3.00 m Largeur : Profilés

Profilés :

- Montants : M48/35 à M 150/50. Epaisseur 0.6 mm nominal – Z 140
- Rail : R48 à R150 et cornières

Vis :

- XTN 38

Feuillard (en cas de résistance au feu suivant position des joints horizontaux)

- Epaisseur : 5/10^e
- Largeur : 100 mm
- Longueur : 30 m

Vis :

XTN 28

Documents de référence

Mise en œuvre :

- DTA 9/15-1004 révisé - en cours de publication.

Résistance au feu :

- EI 60 - PV EFR-15-001455 Ext. 17/2

Acoustique :

- Estimation sur la base du RE CSTB AC15-26055094 réalisé avec montants à ailes de 40 (1)
- Simulation AcouS-STIFF® (S)
- Estimation (E)

Tableau des hauteurs :

Type de cloison	120/48-50	140/48-50	160/48-50	160/62-35	180/62-35	180/70-35	200/70-35	220/90-35	240/100-35	265/125-50	290/150-50
Type d'ossature	M48/50	M48/50	M48/50	M62/35	M62/35	M70/35	M70/35	M90/35	M100/35	M125/50	M150/50
Epaisseur totale (mm)	120	140	160	160	180	180	200	220	240	265	290
Profilés de départ	Cornières	2 rails 48	2 rails 48	Cornières	2 rails 62	Cornières	2 rails 70	Cornières	Cornières	Cornières	Cornières
Nb de plaques	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
Vide interne (mm)	84	104	124	124	144	144	164	184	204	229	254
Hauteur maximale en m											
Montants simples entraxe 0.90 m	-	-	-	2.60	2.60	2.80	2.80	3.25	3.35	4.05	4.35
Montants simples entraxe 0.45 m	2.90	2.90	2.90	3.10	3.10	3.35	3.35	3.85	4.00	4.85	5.20
Montants doubles entraxe 0.90 m	2.90	2.90	2.90	3.10	3.10	3.35	3.35	3.85	4.00	4.85	5.20
Montants doubles entraxe 0.45 m	3.40	3.40	3.40	3.70	3.70	3.95	3.95	4.60	4.75	5.80	6.15
Indice d'affaiblissement acoustique											
Epaisseur fibre minérale en mm	45	2 x 45	2 x 45	2 x 45	2 x 60	2 x 70	2 x 70	2 x 90	2 x 100	2 x 100	2 x 100
R _w +C = R _A en dB	57 (S)	59 (S)	61 (S)	61 (S)	62 (S)	62 (1)	63 (S)	64 (S)	65 (S)	65 (E)	65 (E)

Mise en œuvre :

Dispositions en cas d'exigence de résistance au feu EI 60

Pour les joints horizontaux

Ils sont protégés par une languette de plâtre de 100 mm ou un feuillard métallique avec un vissage complémentaire de la plaque de part et d'autre du joint, et peuvent être en vis-à-vis dans ce cas. Si les joints horizontaux ont un décalage minimum de 1000 mm d'un parement à l'autre et que le vide comporte une laine, aucune protection n'est nécessaire.

Organes électriques

Des organes électriques (prises – interrupteurs) peuvent être installés dans les cloisons. Ils seront constitués des boîtiers LEGRAND (Réf. 893 78) de Ø 127 x 55 mm, avec bourrage au mortier adhésif MAK3 et seront décalés de 900 mm au moins d'une face à l'autre.

Dispositions particulières

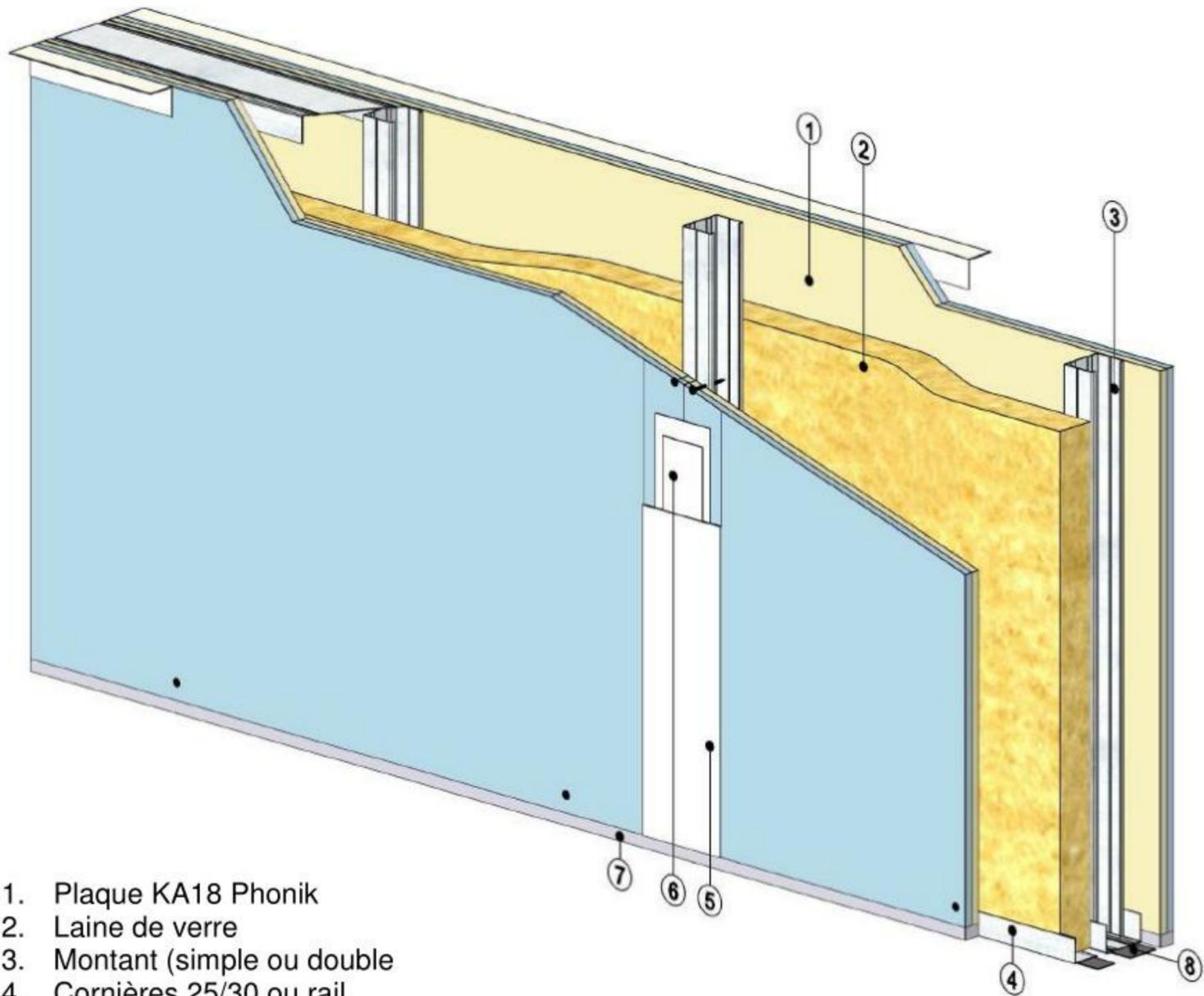
Traversée de cloison

Conformément à l'article 5.6 et l'article 1.1.1 de l'annexe B du DTU, les traversées de cloison doivent faire l'objet d'informations et d'implantations pour la réalisation de chevêtres. (Dim. L700 x h 600 mm maxi), supportage indépendant, rebouchage par l'entreprise de pose de l'équipement.

Vissage des plaques

Les plaques sont vissées à l'aide de vis XTN.

Lorsque les montants sont doublés, le vissage des plaques en partie courante s'effectue alternativement sur un montant puis sur l'autre. Au niveau des joints, il s'effectue sur chaque montant.



1. Plaque KA18 Phonik
2. Laine de verre
3. Montant (simple ou double)
4. Cornières 25/30 ou rail
5. Enduit à joint
6. Bande à joint
7. Mastic acrylique
8. Bande résiliente

Dispositions en cas d'exigence d'isolement acoustique

Il convient de se reporter au rapport d'essais pour ce qui concerne la définition et le descriptif des montages des cloisons légères.

Les conditions de mise en œuvre sur chantier ont cependant une importance prépondérante sur le résultat final. Il est nécessaire de :

- réaliser l'étanchéité à l'air : sur sol fini, lorsqu'une performance acoustique est recherchée, il faut assurer l'étanchéité à l'air du pied de cloison par le calfeutrement du jeu sous la dernière plaque à l'aide de mastic acoustique ou du mortier adhésif MAK3.
- d'évaluer le risque de transmissions latérales