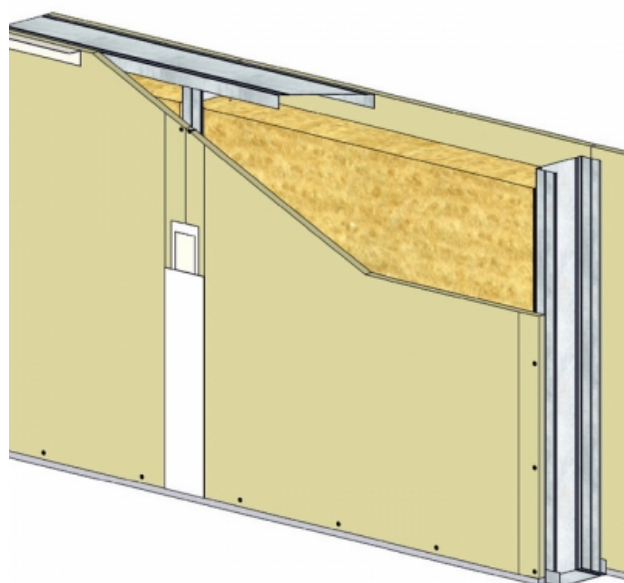


## CLOISON STANDARD DE GRANDE HAUTEUR - KNAUF MÉTAL OVERSIZE PHONIK 175/125-50 - KA 25 PHONIK

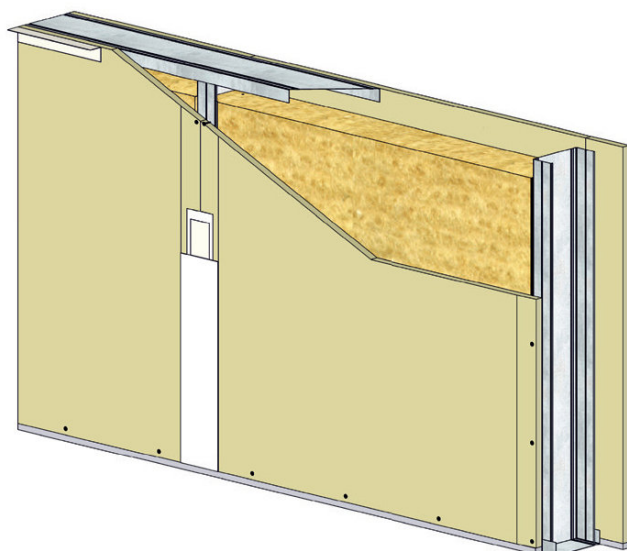


### CLOISON STANDARD DE GRANDE HAUTEUR - KNAUF MÉTAL OVERSIZE PHONIK 175/125-50 - KA 25 PHONIK

Knauf Oversize

Knauf Métal Oversize est une cloison distributive adaptée aux locaux de grande hauteur. Elle est composée d'une ossature en profilé M125/50 ou M150/50 et d'un parement en plaques KA 18 Phonik ou KA 25 Phonik +.

### > Description détaillée



#### LA CLOISON STANDARD AU-DELÀ DE 11 M

Solution cloison spécifiquement adaptée aux supermarchés, halls de stockage ou locaux industriels, avec système de mise en oeuvre traditionnel.

Elle offre l'avantage de réaliser des chantiers plus rapides et plus efficaces par rapport aux murs en parpaings en particulier pour les grandes hauteurs.

#### PRESSION DU VENT SUR UNE CLOISON

Cloison standard de grande hauteur - Knauf Métal Oversize  
Phonik 175/125-50 - KA 25 Phonik

## Dimensionnement d'une cloison distributive ou séparative de grande hauteur

Le dimensionnement d'une cloison se fait en regardant la différence de classement entre 2 locaux : par exemple dans le croquis, pour le dimensionnement de A3.

Il faut donc calculer le taux d'ouverture des deux locaux séparés par la cloison à dimensionner.

	Différence entre :		Pression du vent (daN/m <sup>2</sup> )
	Local 1	Local 2	
Vent sur cloisons	P0	P0	10
	P1	P0	15
	P1	P1	20
	P2	P0 -> P2	40
	P3	P0 -> P3	60

## CALCUL DE LA PERMÉABILITÉ DU LOCAL

### Critère de flèche

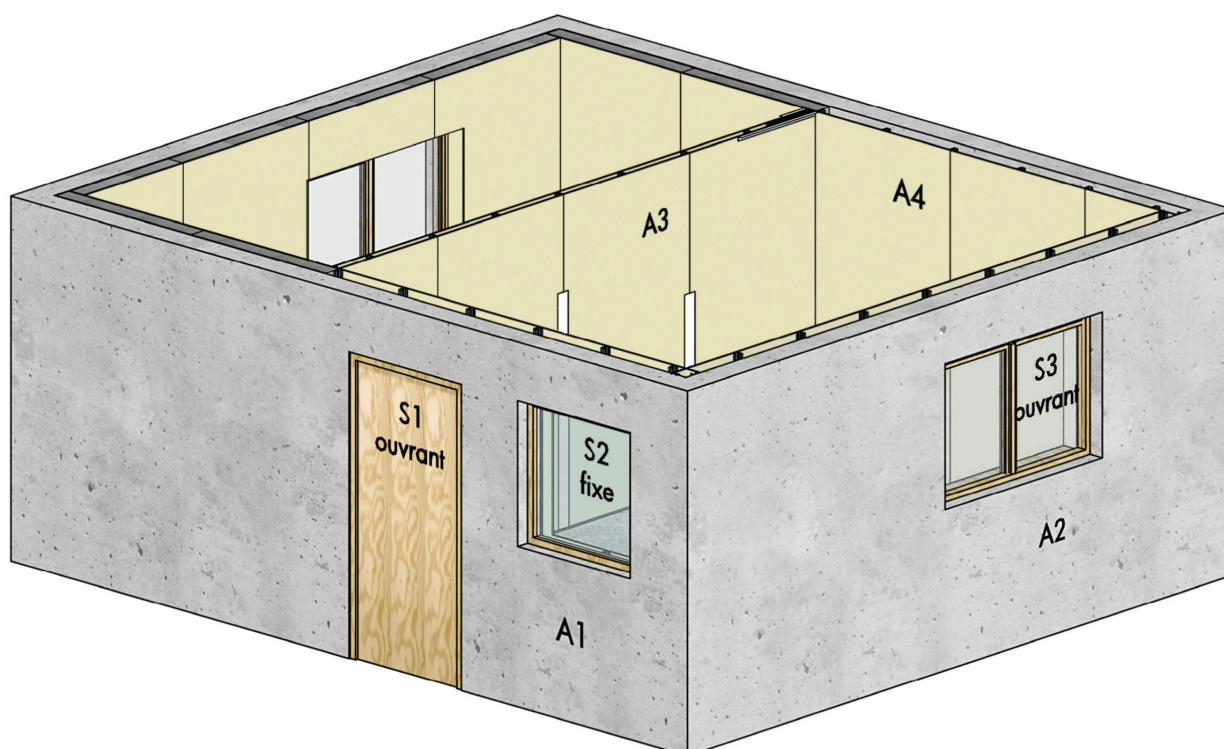
Pour les systèmes GH Futur et Oversize, le dimensionnement est réalisé avec un critère de flèche  $f \leq H/240$ .

Le référentiel "Cloisons de grande hauteur" étant en cours de modification, Knauf propose les exemples ci-dessous afin d'effectuer le bon dimensionnement.

### Taux d'ouverture d'un local

Comment calculer le taux d'ouverture d'un local pour le dimensionnement d'une cloison ou contre-cloison de grande hauteur afin de déterminer la pression du vent exercée sur celle-ci.

Supposons la configuration ci-dessous :



$$\mu = \frac{\text{Surface des ouvrants}}{\text{Surface totale des cloisons et doublages}} \quad \mu = \frac{S1 + S3}{A1 + A2 + A3 + A4}$$

On a alors 4 cas possibles pour un local :

$\mu = 0$ :	Classement P0	Taux d'ouverture nul
$\mu \leq 5\%$ :	Classement P1	Taux d'ouverture faible
$5\% \leq \mu \leq 15\%$ :	Classement P2	Taux d'ouverture moyen
$15\% \leq \mu$ :	Classement P3	Taux d'ouverture fort

## > Application

- Constructions neuves ou réhabilitation
- Tous types de bâtiments et plus particulièrement ERP, locaux commerciaux, locaux industriels

## + Les plus

- Cloison de principe standard, permettant d'atteindre des hauteurs au-delà de 11 m validé par un DTA
- Économique : solution avec profilés en 6/10<sup>e</sup>, facile à découper
- Système de cloison sèche et non humide (type parpaing), pour une livraison plus rapide du chantier
- Mise en oeuvre rapide : pas de temps de séchage, pas d'enduits de finition, système prêt à peindre, système facilement démontable en cas de modification d'agencement
- Atteint les exigences feu demandées en bâtiments industriels ou de stockage sans renfort ou tirant comme dans un mur parpaing

## > Caractéristiques techniques

### CLOISONS KM OVERSIZE PHONIK

Parements simples

Type de cloison

175/125-50

Type de plaque

KA 25 Phonik +

Cloison standard de grande hauteur - Knauf Métal Oversize  
Phonik 175/125-50 - KA 25 Phonik

Type d'ossature	M 125/50	
Largeur des plaques (m)	0,90	
Épaisseur totale (mm)	200	
Nombre et épaisseur de plaques	2 x 25	
Pression du vent (daN/m <sup>2</sup> )	20	40**

### Hauteur maximale en m \*

Montants simples entraxe 0,90 m	7,25	5,05
Montants simples entraxe 0,45 m	8,65	6,35
Montants doubles entraxe 0,90 m	8,65	6,35
Montants doubles entraxe 0,45 m	10,25	7,95

### Résistance au feu

KA 18 Phonik	-
KA 25 Phonik +	EI60 <sup>(6)</sup>

### Indice d'affaiblissement acoustique

Avec fibre minérale - Épaisseur en mm	2 x 60
R <sub>w</sub> + C = R <sub>A</sub>	59 <sup>(6)</sup>

### Réglementation de mise en oeuvre

DTA 9/14-991 \*01 Mod  
du 09.10.14 valide jusqu'au 31.03.22

\* Selon méthode de dimensionnement CSTB – Critère de flèche cloison de grande hauteur  $f \leq H/240$ .

\*\* Pour le dimensionnement des pressions de vent.

### PV Feu :

<sup>(b)</sup> PV Efectis 13-A-489 Révision 1 et Ext. 14/1

### RE Acoustique :

<sup>(s)</sup> Simulation AcouS-STIFF®

### Performance Feu : KS 25

EI 60 et EI 120 selon PV Efectis 13-A-489 Révision 1 et Ext. 14/1

Entraxe de vissage des plaques KS 25 : 250 mm

- Voir dispositions décrites dans le PV pour :
  - protection des boîtiers électriques
  - protection des joints horizontaux par feuillard
  - joints de dilatation et de fractionnement

### PROFILÉS :

- montants : M150/50 en 0,6 mm nominal - Z140
- rails : R 150/40 - Z 275
- rails plus : R 150/90 en 15/10<sup>e</sup> - Z 140

**QUANTITATIF ESTIMATIF :**

Produits	Unités	Entraxe 0,90 m		Entraxe 0,45 m	
		Montants simples	Montants doubles	Montants simples	Montants doubles
KHD/KH HD 18	m <sup>2</sup>	2,10	2,10	2,10	2,10
Montants 150/50	ml	1,30	2,60	2,40	4,80
Rails 150	ml	0,30	0,30	0,20	0,20
Vis TTPC 35 - 1000 pièces/boîte	pièce	11	11	20	20
Vis TRPF - 1000 pièces/boîte	pièce	1	2	1	2
Feuillard 5/10 <sup>è</sup>	ml	0,60	0,60	0,60	0,60
Bande à joints - 150 ml/rouleau	ml	2,20	2,20	2,20	2,20
Enduit Knauf EJS/EJR - 25 kg/sac	kg	0,84	0,84	0,84	0,84
Fibre minérale	m <sup>2</sup>	1,05	1,05	1,05	1,05

**MISE EN OEUVRE :** selon DTU 25.41 et DTA 9/14-991\_V1 Mod du 09.10.14 valide jusqu'au 31.12.24

# KNAUF PROCHE DE VOUS

## RÉGION KNAUF ÎLE-DE-FRANCE - OUEST

### SITE ÎLE-DE-FRANCE

Route de Bray-sur-Seine - D411  
77130 Marolles-sur-Seine  
Tél. : 01 64 70 52 00  
Fax : 01 73 03 37 65

### SITE OUEST

CS 80009 Cournon  
56204 La Gacilly Cedex  
Tél. : 02 99 71 43 77  
Fax : 02 99 71 40 49

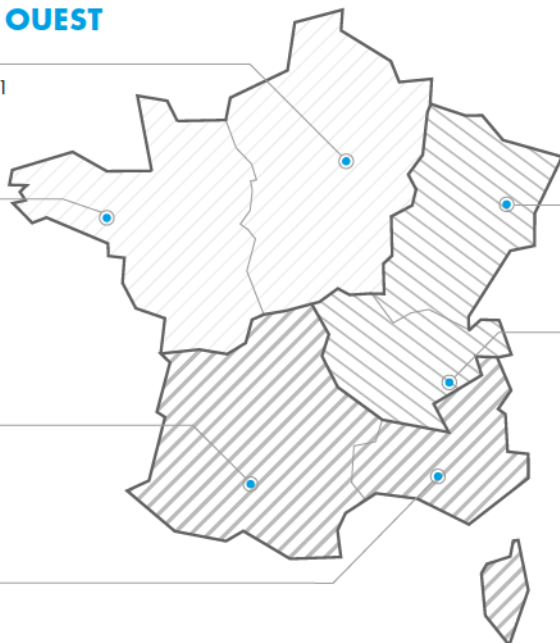
## RÉGION KNAUF SUD

### SITE SUD-OUEST

37 chemin de la Salvetat  
ZI en Jacca  
31770 Colomiers  
Tél. : 05 61 15 94 15  
Fax : 05 61 30 26 60

### SITE SUD-EST

583 avenue Georges Vacher  
13106 Rousset Cedex  
Tél. : 04 42 29 11 11  
Fax : 04 42 53 20 38



## RÉGION KNAUF CENTRE EST

### SITE EST

Zone Industrielle  
68190 Ungersheim  
Tél. : 03 89 26 69 00  
Fax : 03 89 26 69 26

### SITE RHÔNE-ALPES

75 rue Lamartine  
38490 Saint-André-le-Gaz  
Tél. : 04 74 88 11 55  
Fax : 04 74 88 19 22

## KNAUF PRESCRIPTION

### NOTRE ÉQUIPE VOUS ASSISTE DANS LES PHASES D'ÉTUDES DE VOS PROJETS.

Catherine LILLEMANN : 06 18 42 62 64  
Dépts : 75 (est), 77, 93, 94, 59  
Kamélia HALHALI : 06 30 74 28 96  
Dépts : 75 (ouest), 78, 92, 91, 95, 35, 44

Alain BOUJEMAAOUI : 06 40 53 65 85  
Dépts : 01, 06, 30, 34, 13, 69, 71, 83, 84  
François DASSÉ : 06 07 64 71 59  
Dépts : 17, 31, 32, 33, 34, 40, 64  
Autres départements : 06 71 21 44 41

## KNAUF BUILDING SERVICES

### UNE ÉQUIPE DÉDIÉE POUR VOS PROJETS À L'INTERNATIONAL

Tél. : 03 89 72 11 06

## KNAUF

Zone d'Activités - Rue Principale  
68600 Wolfgantzen

[WWW.KNAUF.FR](http://WWW.KNAUF.FR)



**SUPPORT  
TECHNIQUE**

au service des Professionnels

[STK@knauf.com](mailto:STK@knauf.com)

0 809 404068 Service gratuit  
+ prix appel

du Lu. au Ve. 8h-12h, 13h30-17h (Ve. 16h30)

**I Oversize  
25 Phonik**

**GHF**

1 permanente, les  
ont donnés à titre