



# Fiche Système

Cloisons KM et KMA Knauf Sûreté CR3 1.1 et 2.0 5 minutes

# Le système : présentation

Cloisons distributives à parement double ou triple Knauf KM et séparatives Knauf KMA, renforcées sur une ou 2 faces par des plaques Knauf Sureté. Cette plaque de plâtre de 600 mm de large est contrecollée en usine d'une tôle en acier de 63/100<sup>e</sup> d'épaisseur dont les extrémités sont rebordées.

# Le système : pour quoi faire ?

Cloisonnement dans tous types de constructions qui demandent une protection contre l'effraction :

- Banques
- Bâtiments de maintien de l'ordre public :
  - o Gendarmeries,
  - Commissariats,
  - Postes de police, ...
- Ambassades,
- Commerces, locaux de stockage,
- Logements :
  - Entre logement et circulation
  - Entre deux logements
  - o Panic Room, ...

	1 sens	•		
	1 00110	2 sens		
CR 2 : 3min	CR2	2 1.0		
OD 2 . Emin	CR3 2.0			
JK 3 : amin	CR3 1.1			
CR 4 : 10min	CR4 2.1	CR4 2.2		
	CR 3 : 5min	CR 3 : 5min CR3 2.0		

# Caractéristiques :

#### Dénomination :

CR3 1.1 = 1 plaque Knauf Sûreté de chaque côté

CR3 2.0 = 2 plaques Knauf Sûreté côté effraction et 0 sur l'autre parement

#### **Dimensionnement:**

Les hauteurs sont déterminées selon la méthode de calcul du DTU 25.41. Elles sont majorées de 15 % pour les KM CR3 2.0 et de 30 % pour les KM et KMA CR3 1.1

### Plaques:

- Knauf Sûreté, largeur 600 mm, épaisseur 12.5 mm, longueur 2.40 m
- Knauf KS 13, largeur 1200 mm, épaisseur 12.5mm, longueur 2.00 à 3.60 m

#### Profilés:

- Montants M48/35 à M 100/35 ép. 6/10<sup>e</sup> mm nominal
- Rail R48 à R100
- Rails R48/60 à R100/60 ép. 10/10<sup>e</sup> mm nominal

### Vis:

- TTPC 25, 35 et 45 mm
- TTPL "Black Star" 38 mm
- TRPF

La présente édition annule et remplace les précédentes. Au moment de la prescription et de la mise en œuvre, assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Les informations se trouvant dans cette fiche sont données à titre d'information. Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer de la conformité et de la faisabilité des travaux envisagés vis-à-vis des règles de l'art en vigueur (DTU etc.) et des documents techniques du fabricant (Avis Techniques, Fiche de Mise en œuvre...). Toute mise en œuvre non conforme aux dispositions du présent document dégage la responsabilité du fabricant. Les photos ainsi que les schémas sont également à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels

20.02.2017



# Documents de référence

#### Mise en œuvre :

DTU 25.41 « Ouvrages en plaques de parement en plâtre » et recommandations Knauf.

#### Résistance à l'effraction :

Selon NF EN 1627 et NF EN 1630 : Classe CR3 - 5 minutes

Avis technique CNPP n° MD16 00 47 A : KM et KMA CR3 1.1

Avis technique CNPP n° MD16 00 48 A : KM et KMA CR3 2.0

Selon référentiel marque A2P T64-1 (consulter le support technique Knauf) : Classe BP1 – 5 minutes

Avis technique CNPP n° MD16 00 51 A : KM et KMA BP1 2.0

#### Résistance au feu :

KM: PV Efectis 07-A-234 Rec. 12/1 - El 60

KMA: PV Efectis 08-A-036 Révision A Rec. 13/1: El 60

Performance acoustique :

KM 98/48 : RE CSTB AC97-133/1

KMA 22-180/70-40 : RE CSTB AC97-133/2

#### Tableau des hauteurs de KM Sûreté CR3 1.1:

Type de cloison	98/48-35	98/48-50	120/70-35	140/90-35	150/100-35				
Type d'ossature	48/35	48/50	70/35	90/35	100/35				
Epaisseur totale (mm)	98	98	120	140	150				
Nombre et épaisseur des plaques	4 x 13 : 1 KS13 + 1 Sûreté / 1 Sûreté - 1 KS13								
Hauteur maximale en m									
Montants simples entraxe 0.60 m	3.90	4.00	5.00 5.95		6.50				
Montants doubles entraxe 0.60 m	4.85	5.05	6.35	7.40	7.85				
Indice d'affaiblissement acous	tique								
Epaisseur fibre minérale en mm	45	45	70 85		85				
R <sub>w</sub> +C = R <sub>A</sub> en dB	51 (1)	51 (E)	51 (E)	51 (E)	51 (E)				

<sup>(1)</sup> RE CSTB AC 97-133/1

#### Tableau des hauteurs de KM Sûreté CR3 2.0:

Type de cloison	111/48-35	111/48-50	133/70-35	153/90-35	163/100-35				
Type d'ossature	48/35	48/50	70/35	90/35	100/35				
Epaisseur totale (mm)	111	111	133	153	163				
Nombre et épaisseur des plaques	5 x 13 : 1 KS13 + 2 Sûreté / 2 KS13								
Hauteur maximale en m									
Montants simples entraxe 0.60 m	3.45	3.55	4.40	5.25	5.75				
Montants doubles entraxe 0.60 m	4.30	4.45	5.60	6.55	6.95				
Indice d'affaiblissement acous	stique								
Epaisseur fibre minérale en mm	45	45	70	85	85				
R <sub>w</sub> +C = R <sub>A</sub> en dB	51 (1)	51 (E)	51 (E)	51 (E)	51 (E)				

<sup>(1)</sup> RE CSTB AC97-133/1

La présente édition annule et remplace les précédentes. Au moment de la prescription et de la mise en œuvre, assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Les informations se trouvant dans cette fiche sont données à titre d'information. Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer de la conformité et de la faisabilité des travaux envisagés vis-à-vis des règles de l'art en vigueur (DTU etc.) et des documents techniques du fabricant (Avis Techniques, Fiche de Mise en œuvre...). Toute mise en œuvre non conforme aux dispositions du présent document dégage la responsabilité du fabricant. Les photos ainsi que les schémas sont également à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels

<sup>(</sup>E) Estimation

<sup>(</sup>E) Estimation



#### Tableau des hauteurs de KMA Sûreté CR3 1.1 :

Type de cloison	120/48-35	140/48-50	180/48-35	210/70-35	250/90-35	270/100-35
Type d'ossature	48/35	48/50	48/35	70/35	90/35	100/35
Profilé de départ	Rail 70/60	Rail 90/60	1 rail 48/60 + 1 rail 48	1 rail 70/60 + 1 rail 70	1 rail 90/60 + 1 rail 90	1 rail 100/60 + 1 rail 100
Epaisseur totale (mm)	120	140	180	210	250	270
Nombre et épaisseur des plaques	4 x 13 : 1 KS13 + 1 Sûreté / 1 Sûreté+ 1 KS13					
Vide interne	70	90	130	160	200	220
Hauteur maximale en m						
Montants simples entraxe 0.60 m	3.00	3.20	3.00	3.70	4.30	4.55
Montants doubles entraxe 0.60 m	3.55	3.80	3.55	4.40	5.10	5.45
Indice d'affaiblissement acou	stique					
Epaisseur fibre minérale en mm	45	45	2 x 45	70	85	85
R <sub>w</sub> +C = R <sub>A</sub> en dB	63 (E)	63 (E)	65 (1)	64 (E)	64 (E)	64 (E)

<sup>(1)</sup> RE CSTB AC97-133/2

#### Tableau des hauteurs de KMA Sûreté CR3 2.0 :

l'ableau des nauteurs de K	MA Surete	CR3 2.0 :				le .	
Type de cloison	133/48-35	153/48-50	180/48-35	220/70-35	260/90-35	280/100-35	
Type d'ossature	48/35	48/50	48/35	70/35	90/35	100/35	
Profilé de départ	Rail 70/60	Rail 90/60	1 rail 48/60 + 1 rail 48	1 rail 70/60 + 1 rail 70	1 rail 90/60 + 1 rail 90	1 rail 100/60 + 1 rail 100	
Epaisseur totale (mm)	133	153	180	220	260	280	
Nombre et épaisseur des plaques	5 x 13 : 1 KS13 + 2 Sûreté / 2 KS13						
Vide interne	70.5	90.5	117.5	157.5	197.5	217.5	
Hauteur maximale en m							
Montants simples entraxe 0.60 m	-	10=0		2.85	3.30	3.50	
Montants doubles entraxe 0.60 m	2.75	2.95	2.75	3.40	3.95	4.20	
Indice d'affaiblissement acou	stique						
Epaisseur fibre minérale en mm	45	45	2 x 45	2 x 45	2 x 45	2 x 100	
R <sub>w</sub> +C = R <sub>A</sub> en dB	63 (E)	64 (E)	65 (E)	67 (E)	68 (E)	69 (E)	

<sup>(</sup>E) Estimation

#### Mise en œuvre :

Le principe de mise en œuvre de ces cloisons est celui décrit dans DTU 25.41 pour les KM Sûreté et le DTA 9/15-1023 du 14.01.16 valide jusqu'au 31.10.21 pour les KMA.

La tôle de la plaque Knauf Sûreté est placée côté ossatures. En cas de découpes, elles se feront à l'aide d'une scie circulaire ou d'une disqueuse. Les rails sont fixés tous les 30 cm. Entraxe de vissage des parements :

1<sup>ère</sup> peau : 15 cm

2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> peau : 20 cm

### KM Sûreté CR3 2.0 et KMA CR3 2.0

Les 2 plaques Knauf Sûreté sont posées du côté à protéger de l'effraction.

Un rail à **ailes de 60 mm** est nécessaire en pied de cloison et sur les murs latéraux, en remplacement des profilés de départ. Pour la KMA, uniquement du côté à protéger de l'effraction. La première couche de plaque Knauf Sûreté est posée verticalement et la deuxième couche horizontalement. Cette deuxième couche est vissée dans la première avec les vis TTPL "Black Star" tous les 20 cm verticalement et 15 cm horizontalement. La 3ème peau en KS13 est vissée tous les 20 cm.

#### KMA Sûreté CR3 1.1

Les dispositions avec rail à ailes de 60 sont également applicables à cette cloison.

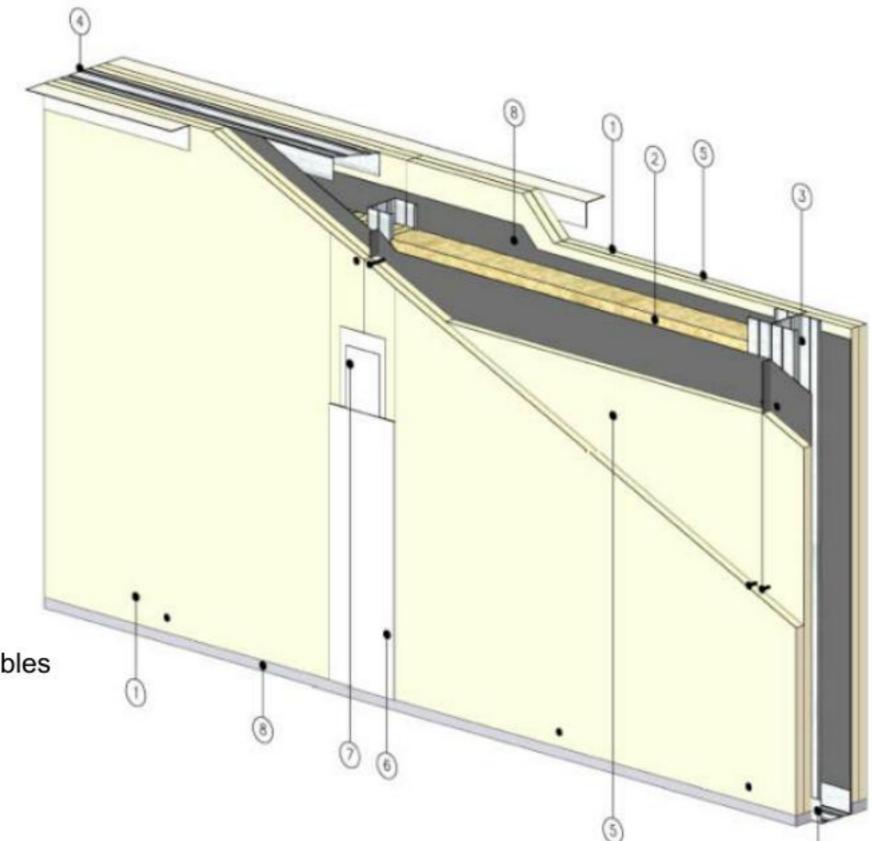
La présente édition annule et remplace les précédentes. Au moment de la prescription et de la mise en œuvre, assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Les informations se trouvant dans cette fiche sont données à titre d'information. Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer de la conformité et de la faisabilité des travaux envisagés vis-à-vis des règles de l'art en vigueur (DTU etc.) et des documents techniques du fabricant (Avis Techniques, Fiche de Mise en œuvre...). Toute mise en œuvre non conforme aux dispositions du présent document dégage la responsabilité du fabricant. Les photos ainsi que les schémas sont également à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels

20.02.2017

<sup>(</sup>E) Estimation



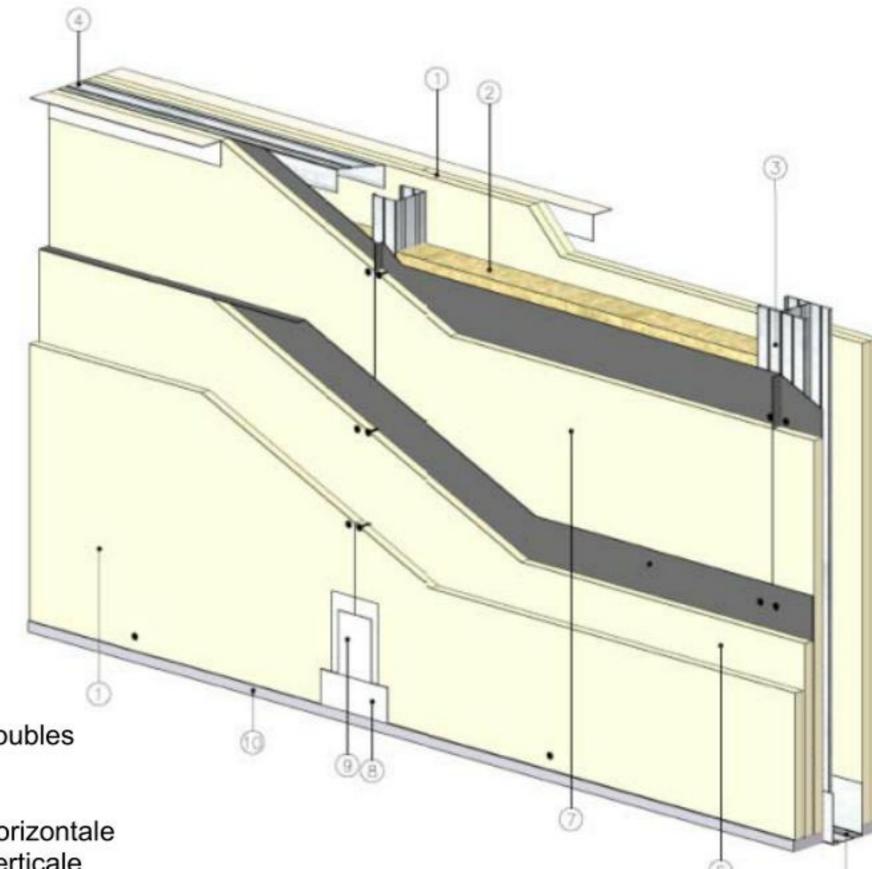
#### Cloison KM Knauf Sûreté CR3 1.1 - 5 min



## Légende

- 1- Plaque Knauf KS13
- 2- Isolant
- 3- Montants simples ou doubles
- 4- Rail standard
- 5- Plaque Knauf Sûreté
- 6- Enduit à joint
- 7- Bande à joint
- 8- Mastic acoustique

#### Cloison KM Knauf Sûreté CR3 2.0 - 5 min



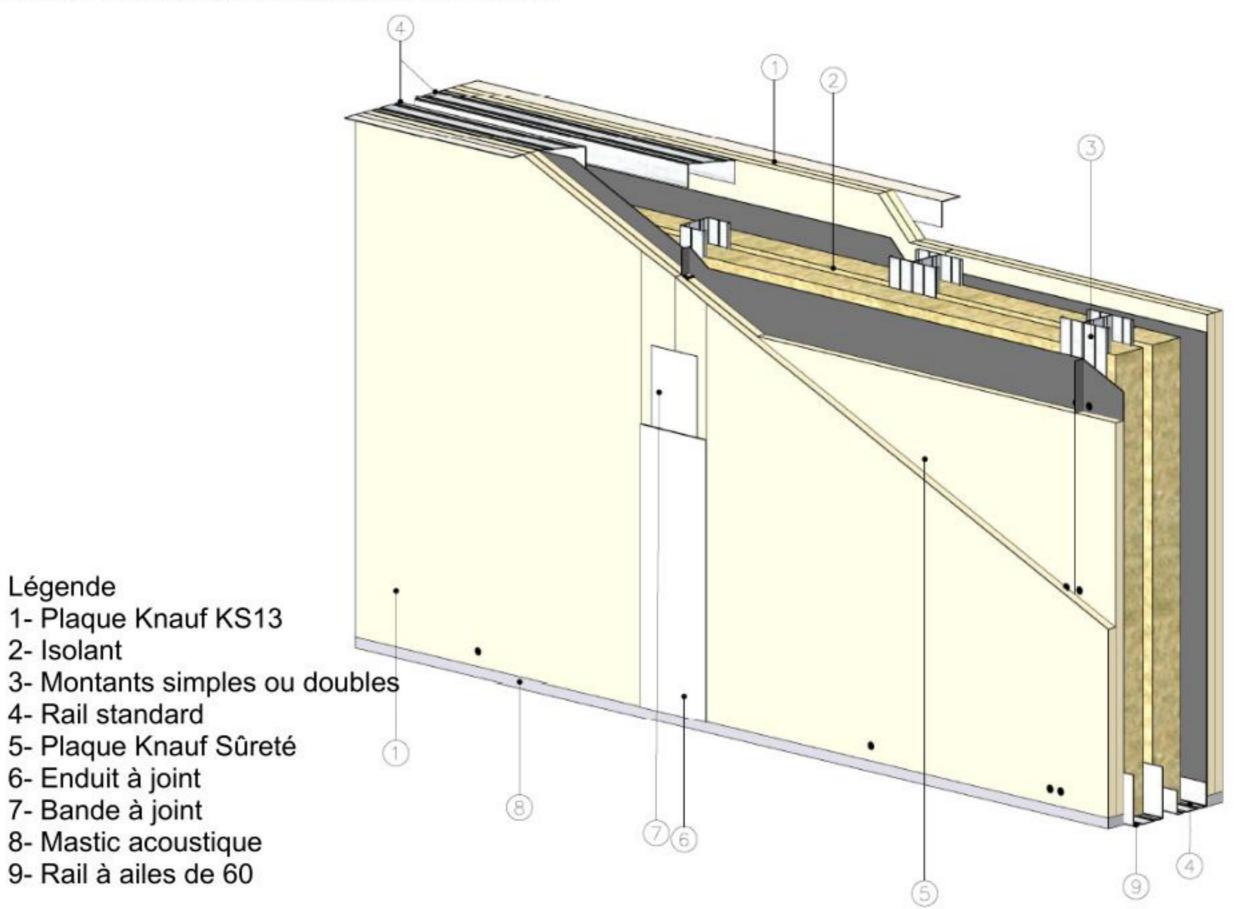
# Légende

- 1- Plaque Knauf KS13
- 2- Isolant
- 3- Montants simples ou doubles
- 4- Rail standard
- 5- Rail à ailes de 60 mm
- 6- Plaque Knauf Sûreté horizontale
- 7- Plaque Knauf Sûreté verticale
- 8- Enduit à joint
- 9- Bande à joint
- 10- Mastic acoustique

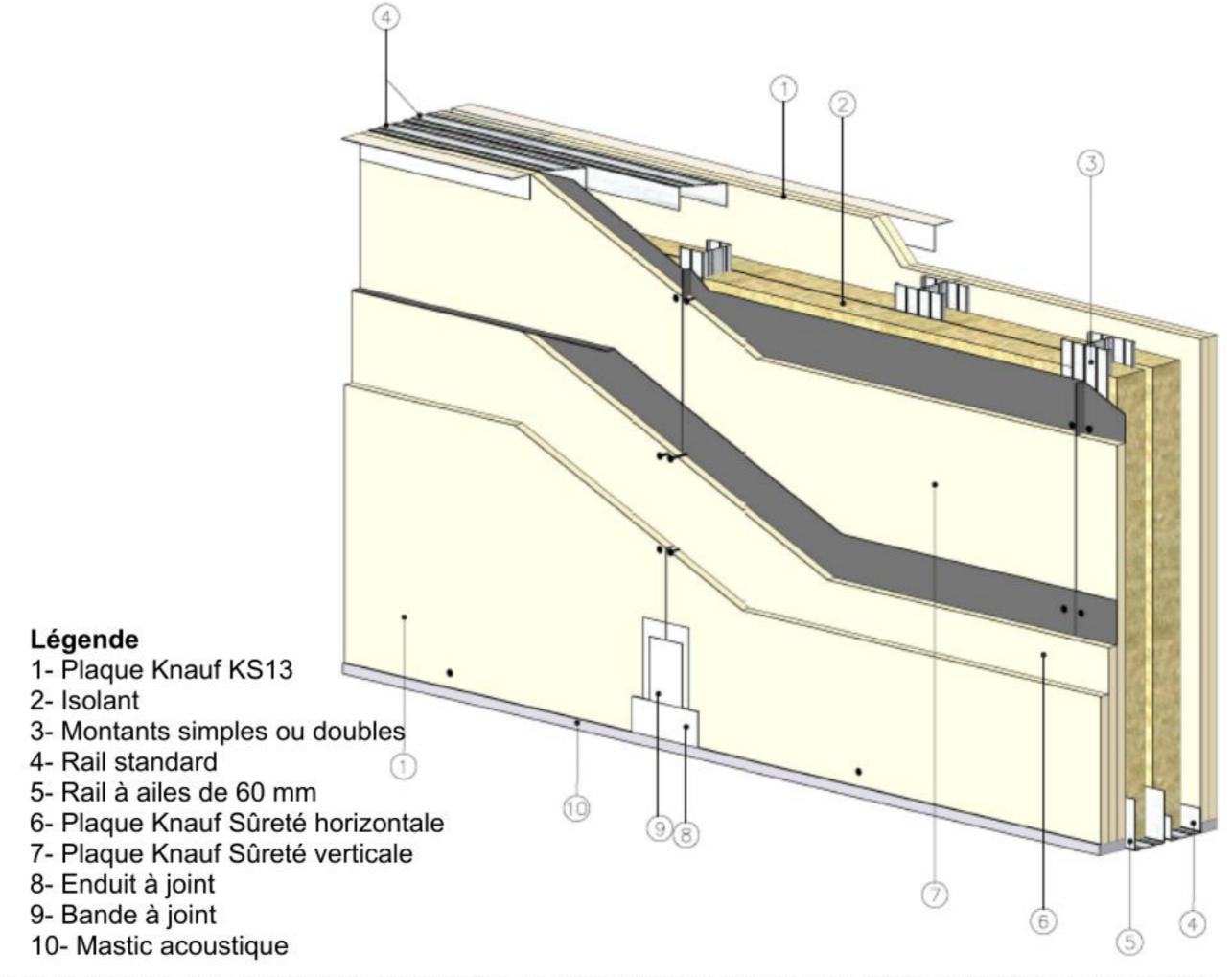
La présente édition annule et remplace les précédentes. Au moment de la prescription et de la mise en œuvre, assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Les informations se trouvant dans cette fiche sont données à titre d'information. Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer de la conformité et de la faisabilité des travaux envisagés vis-à-vis des règles de l'art en vigueur (DTU etc.) et des documents techniques du fabricant (Avis Techniques, Fiche de Mise en œuvre...). Toute mise en œuvre non conforme aux dispositions du présent document dégage la responsabilité du fabricant. Les photos ainsi que les schémas sont également à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels



#### Cloison KMA Knauf Sûreté CR3 1.1 - 5 min



#### Cloison KMA Knauf Sûreté CR3 2.0 - 5 min



La présente édition annule et remplace les précédentes. Au moment de la prescription et de la mise en œuvre, assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Les informations se trouvant dans cette fiche sont données à titre d'information. Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer de la conformité et de la faisabilité des travaux envisagés vis-à-vis des règles de l'art en vigueur (DTU etc.) et des documents techniques du fabricant (Avis Techniques, Fiche de Mise en œuvre...). Toute mise en œuvre non conforme aux dispositions du présent document dégage la responsabilité du fabricant. Les photos ainsi que les schémas sont également à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels

20.02.2017