

BE/NP/302(G)

PMT COULISSANTE EI120 A 2 VANTAUX M1202S

SOMMAIRE

PMT COULISSANTE EI120 A 2 VANTAUX M1202S	
PMT COULISSANTE - SYNCHRONISATION DES PORTES A 2 VANTAUX	
PMT COULISSANTE - DECLENCHEUR OU VERROU ELECTROMAGNETIQUE AVEC LIGNE FUSIBLE	
PMT COULISSANTE - CONTACT DE POSITION	
PMT COULISSANTE 2V - CONTREPOIDS POUR RAIL DROIT UNIQUEMENT	
PMT COULISSANTE - CONTREPOIDS POUR RAIL DROIT UNIQUEMENT	
PMT COULISSANTE - D.A.D. ET DETECTEURS	
PMT COULISSANTE - PROTECTION GRILLAGEE	
PMT COULISSANTE - BLOC-PORTE DAS	
RECEPTION PORTE COULISSANTE M1202S - EI120	

SOMMAIRE

<u>MONTAGE DE LA PORTE</u>	Page 02
1 - VISSERIE NÉCESSAIRE AU MONTAGE	Page 03
2 - NOMENCLATURE	Page 04
3 - Installation du rail	Page 05
4 - Montage des chicanes murales	Page 06
5 - Montage de la butée de réception et du guidage mural	Page 07
6 - Préparation du vantail	Page 08
7 - Montage des chicanes hautes sur les modules avec omégas soudés	Page 09
8 - Suspension des modules sur le rail	Page 10
9 - Assemblage du vantail	Page 11

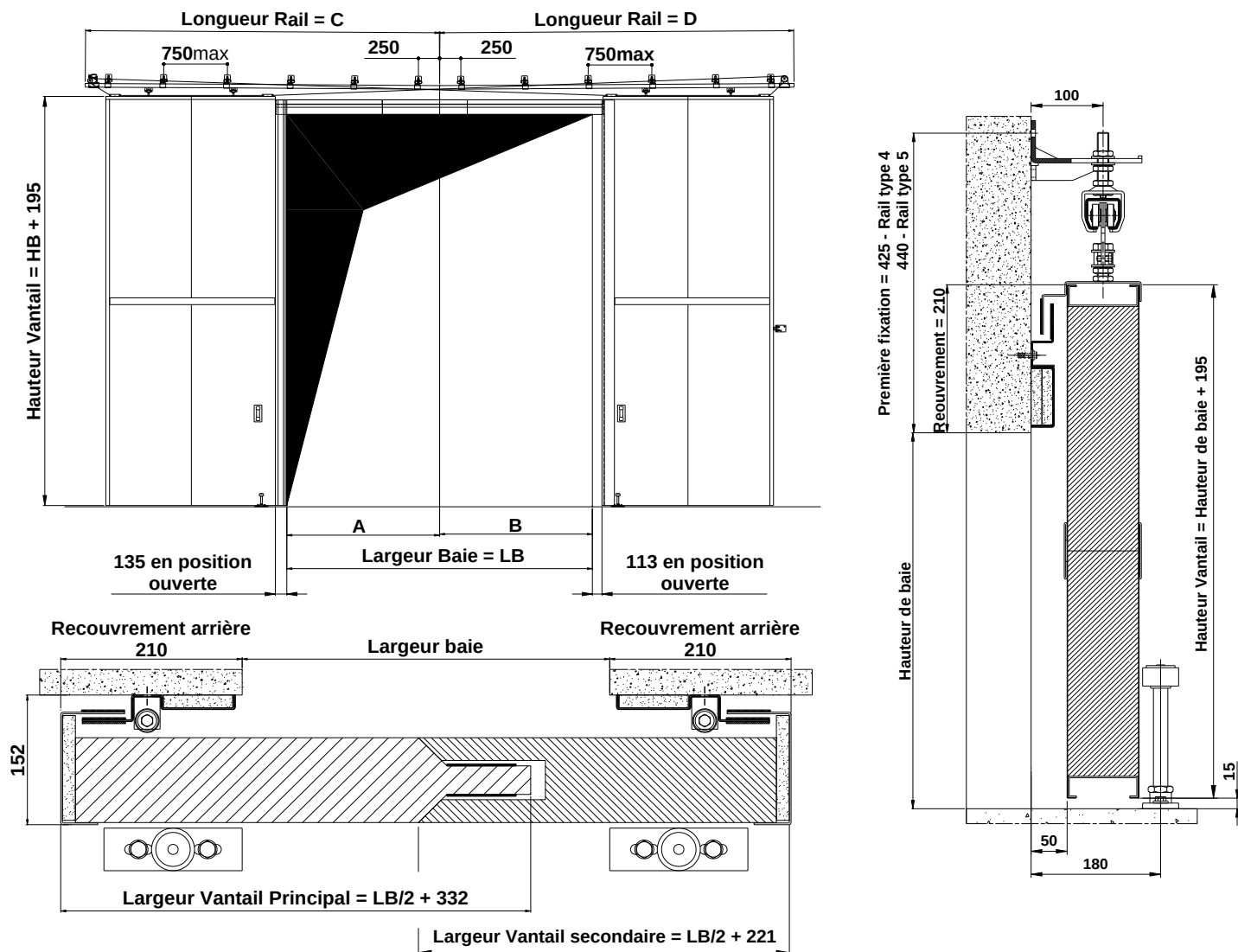
NOTICES COMPLEMENTAIRES :

- BE/NP/334 DECLENCHEUR / VERROU ELECTROMAGNETIQUE AVEC LIGNE FUSIBLE
- BE/NP/333 CONTACT DE POSITION
- BE/NP/337 SYNCHRONISATION DES PORTES A 2 VANTAUX
- BE/NP/340 CONTREPOIDS POUR RAIL DROIT UNIQUEMENT
- BE/NP/338 CONTREPOIDS POUR RAIL DROIT UNIQUEMENT
- BE/NP/330 D.A.D. ET DETECTEURS
- BE/NP/331 PROTECTION GRILLAGEE
- BE/NP/329 BLOC-PORTE DAS
- BE/NP/344 RECEPTION PORTE COULISSANTE M1202S - EI120

MONTAGE DE LA PORTE

S'assurer du sens de fermeture du vantail à installer.

La notice montre un sens de fermeture à droite du vantail principal et à gauche du vantail secondaire.



A = Largeur des Modules du vantail principal - 180

B = Largeur des Modules du vantail secondaire - 180

C = 2 x A + 575

D = 2 x B + 575

1 - VISSERIE NÉCESSAIRE AU MONTAGE

Non fournie	Fixation Équerre support de rail (1) Guide au sol renforcé (14)	Vis métallique HILTI HUS-H 10x100 ou Goujon à expansion acier M10x85	 
	Fixation chicanes murale (8 - 9) et galet de guidage (15)	Vis métallique HILTI HUS-H 6x70 ou Goujon à expansion acier M6x70	 

La visserie (non fournie) ne doit pas être de Ø inférieur à celui préconisé ci-dessus. Possibilité d'utiliser un Ø supérieur

Fournie	Fixation Chicanes (19); cornière haute (23); Nez avant (X4) et profil de réception (X2)	Vis autoperceuse à embase 4,8x16	
	Fixation Profils (24); Profil avant (X3); Support de réception Chicane arrière (22)	Vis autoperceuse à embase 4,8x40	
	Fixation plat de jonction (17)	Vis autoperceuse TF 6,3x25	
	Fixation pièce de liaison haute (20)	Vis TH 10x30	
		Rondelle plate M10	



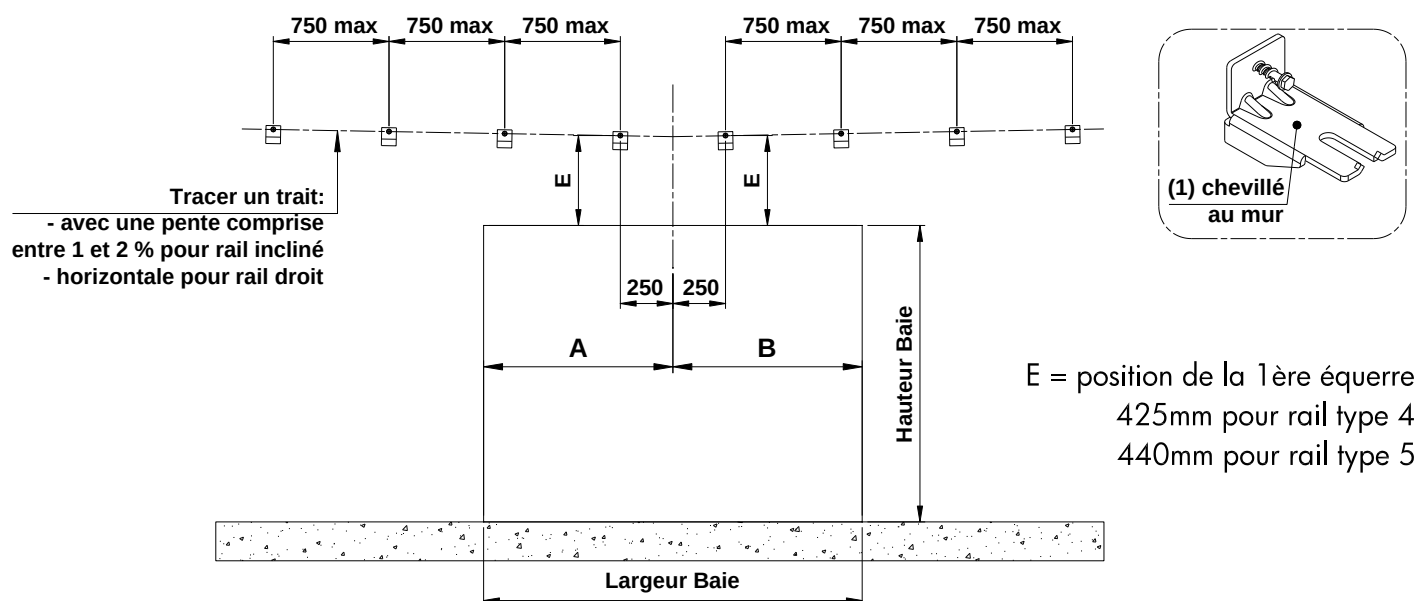
L'utilisation de cheville plastique est strictement interdite

2 - NOMENCLATURE

1	Equerre support rail	2	Support de rail T4/T5	3	Rail T4/T5	4	Manchon de liaison	5	Chariot T4/T5	
6	Vis chariot	7	Support de réception	8	Chicane murale haute			Joint blanc 30x2	Joint noir 50x2	
9	Chicane murale arrière			10	Profil de réception	11	Profil avant			
12	Nez avant	13	Clé avant (Isolant + joint)	14	Guide au sol renforcé	15	Kit galet de guidage	16	Ensemble vantail coulissant	
17	Plat de jonction	18	Clé intermédiaire	19	Chicane haut porte		20	Pièce de liaison haute		
22				22	Chicane arrière de porte		23	Cornière haute alignement		
24	Jonction Horizontale		25	Clé verticale intermédiaire Fixe		26	Butée arrière	27	2 équerres	
28	2 tendeurs	2 vis HM 10x100 et 2 rondelles	Câble Ø4 longueur 10m	4 serres câbles	29	Clé extrémité				

3 - Installation du rail (Type 4 $\leq$ hauteur baie 3600 < Type 5)

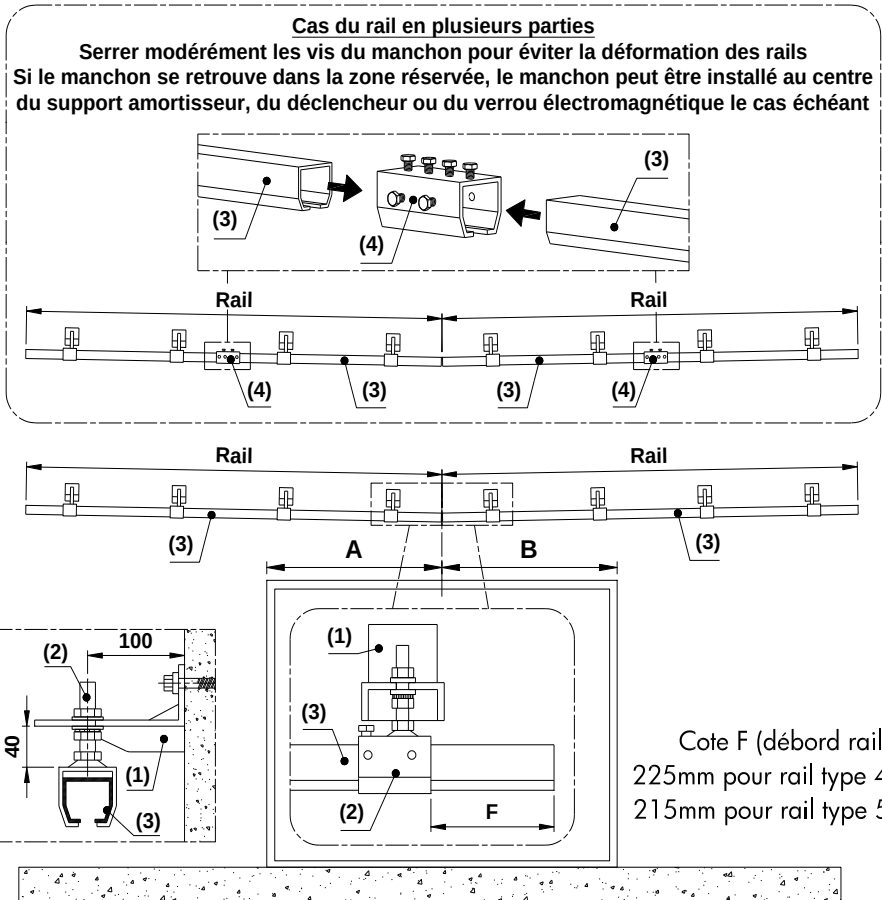
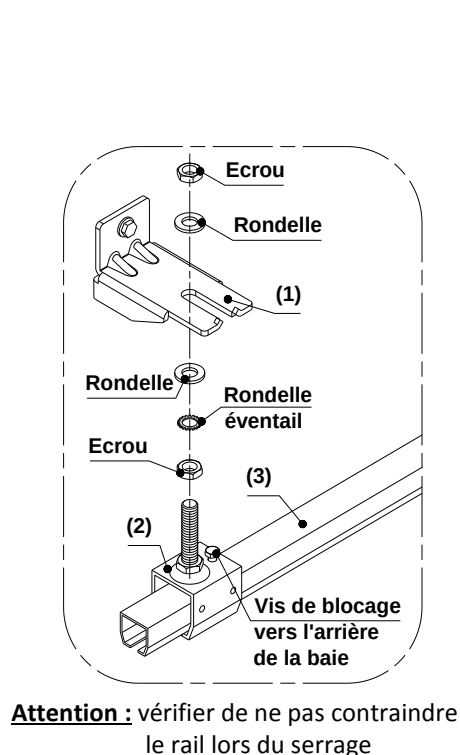
3-1 Fixer les équerres supports rail (1)



3-2 Définir la bonne longueur de rail (3)

3-3 Installer le(s) rail(s) (3) sur les équerres supports (1)

3-4 Assembler les rails (3) en plusieurs parties avec les Manchons (4)

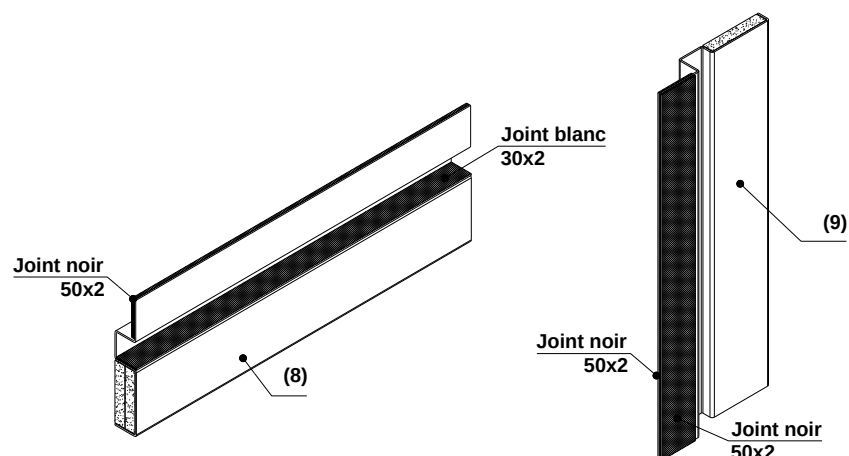


Vérifier la rectitude du rail sur toute sa longueur.

Régler si nécessaire la position des supports de rail (2) par rapport aux équerres (1) et à la maçonnerie.

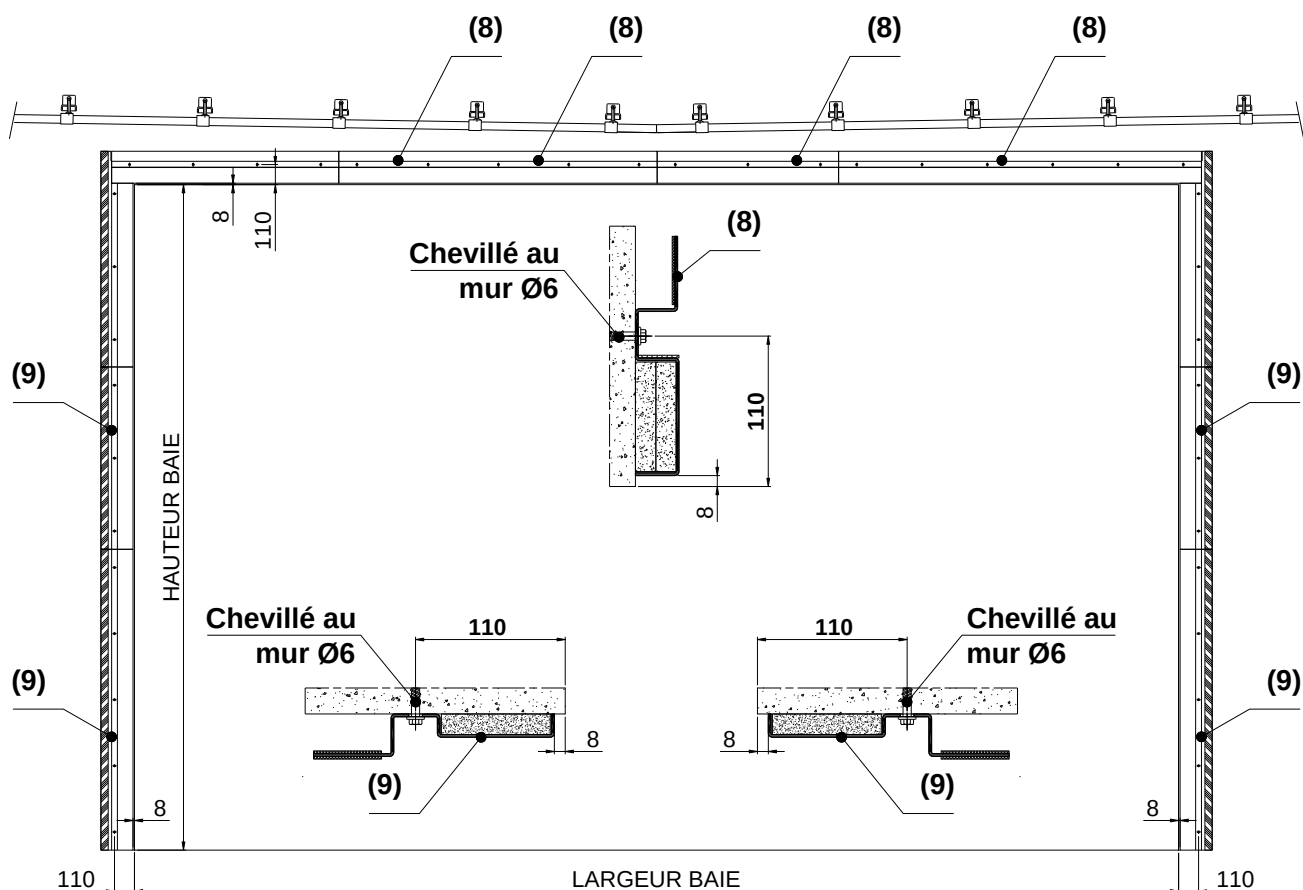
4 - Montage des chicanes murales

4-1 Repérer les chicanes murales hautes (8) et arrières (9)



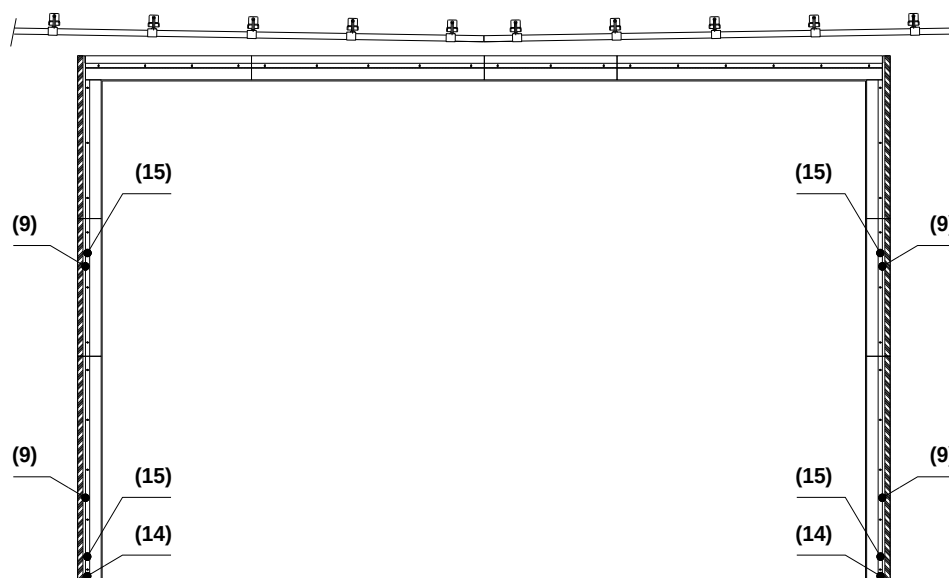
4-2 Coller les 2 joints noirs 50x2 sur les chicanes arrières (9) et les joints 30x2 blanc et 50x2 noir sur les chicanes hautes (8)

4-3 Fixer les chicanes murales (8) et (9)



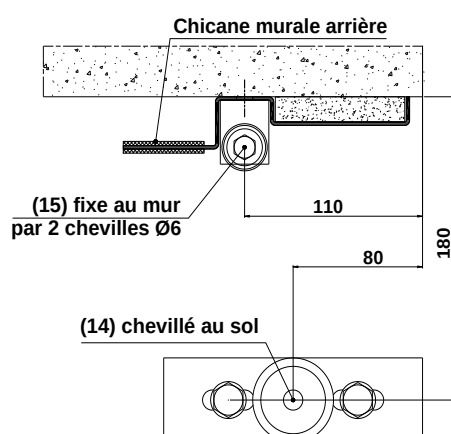
Obligation de mettre une vis dans tous les trous des chicanes (8) et (9).

5 - Montage de la butée de réception et du guidage mural



5-1 Fixer le guide au sol renforcé (14)

5-2 Fixer les galets de guidage (15)

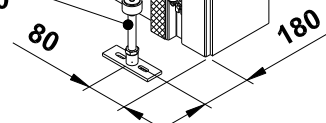


 (15) second galet de guidage conseillé si hauteur baie > 4000 mm

(9)

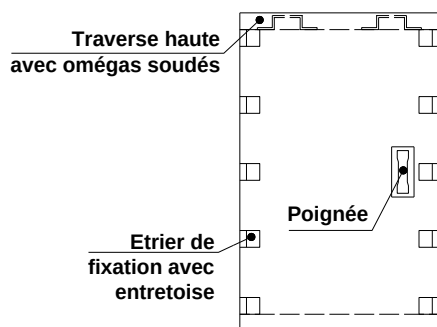
(15) fixé avec 2 chevilles Ø6

(14) chevillé au sol Ø10

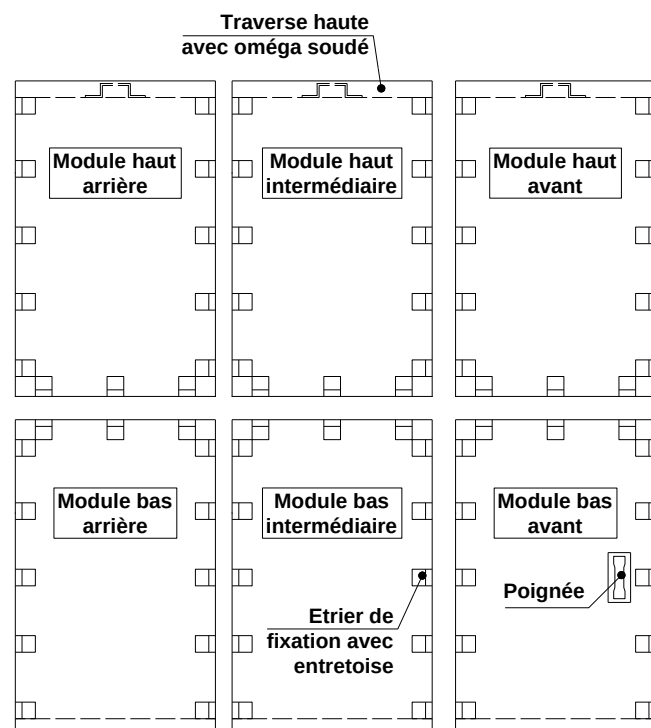


6 - Préparation du vantail

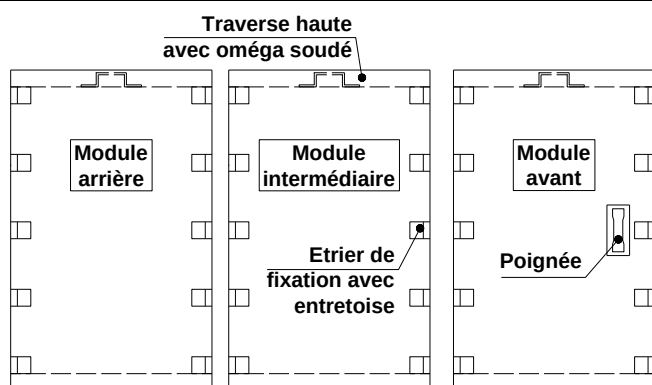
Vantail avec un module unique



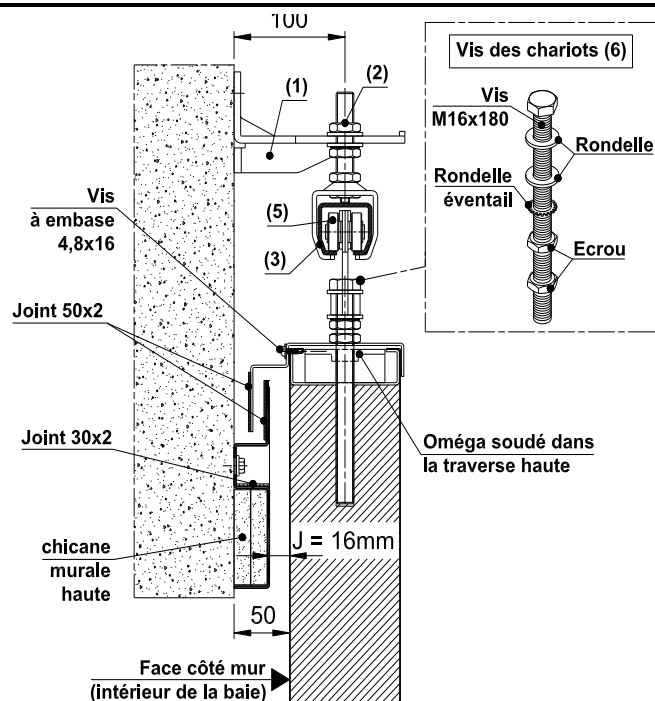
Vantail avec plusieurs modules en hauteur et en largeur



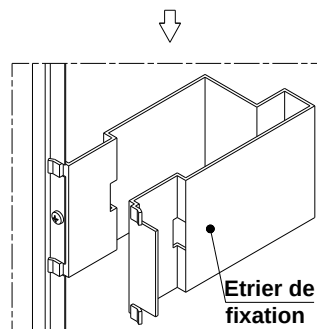
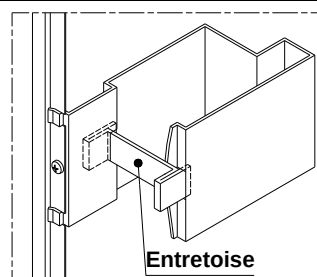
Vantail avec plusieurs modules en largeur



Coupe en partie haute



Enlever toutes les entretoises des étriers de fixation au fur et à mesure des étapes de montage des modules. (modules en position verticale)



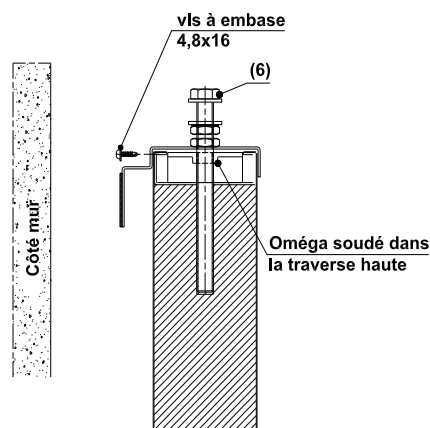
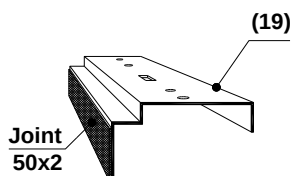
TRES IMPORTANT :

NE PAS RETIRER LES ENTRETOISES LORSQUE LES MODULES SONT EN POSITION HORIZONTALE

7 - Montage des chicanes hautes sur les modules avec omégas soudés

7-1 Coller les joints 50x2 sur les chicanes hautes (19)

7-2 Assembler les chicanes hautes sur les modules

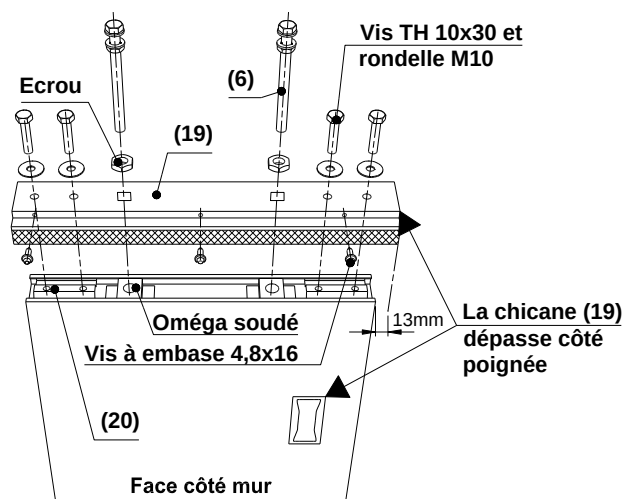


- Insérer les pièces de liaison (20) dans les traverses hautes des modules.
- Fixer (TH 10x30 et rondelles plates 10x30) ensemble les chicanes (19) et les pièces de liaison (20).
- Fixer (vis à embase 4,8x16) les chicanes (19) sur les modules.
- Visser les vis des chariots (6) dans les omégas soudés.

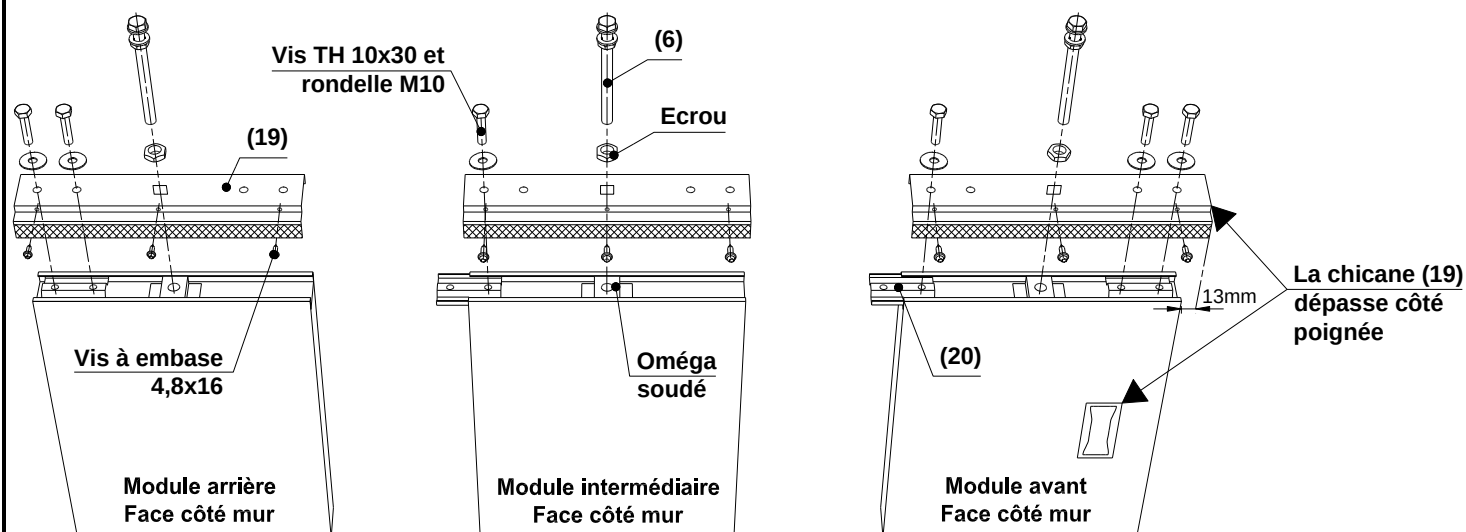


Obligation de mettre une vis dans tous les trous des chicanes (19).

Principe de montage avec UN SEUL MODULE



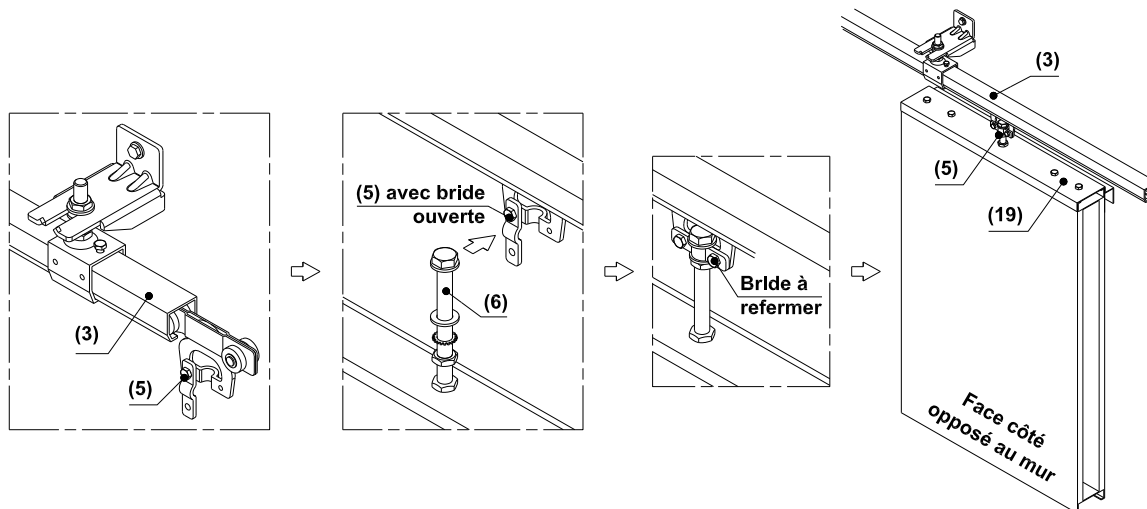
Principe de montage avec PLUSIEURS MODULES EN LARGEUR



8 - Suspension des modules sur le rail

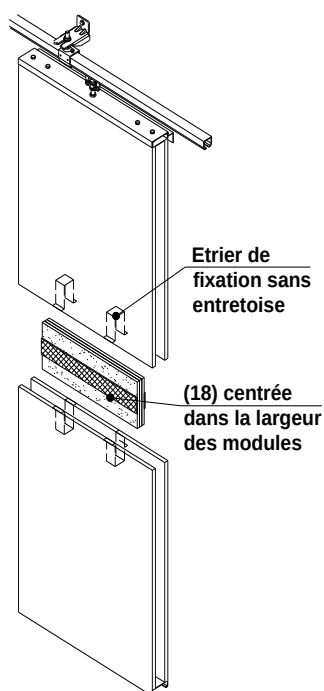
8-1 Insérer les chariots (5) dans le rail (3)

8-2 Suspendre les modules dans l'ordre (modules avant, intermédiaire et arrière)



8-3 Assembler le vantail avec 2 modules en hauteur

Intercaler une clé horizontale (18) entre les modules



Fixer les plats de jonction (17)

(17) fixé par vis TF 6.3x25 sur les étriers de fixation prépercés (2 vis par étrier)

Etrier de fixation sans entretoise



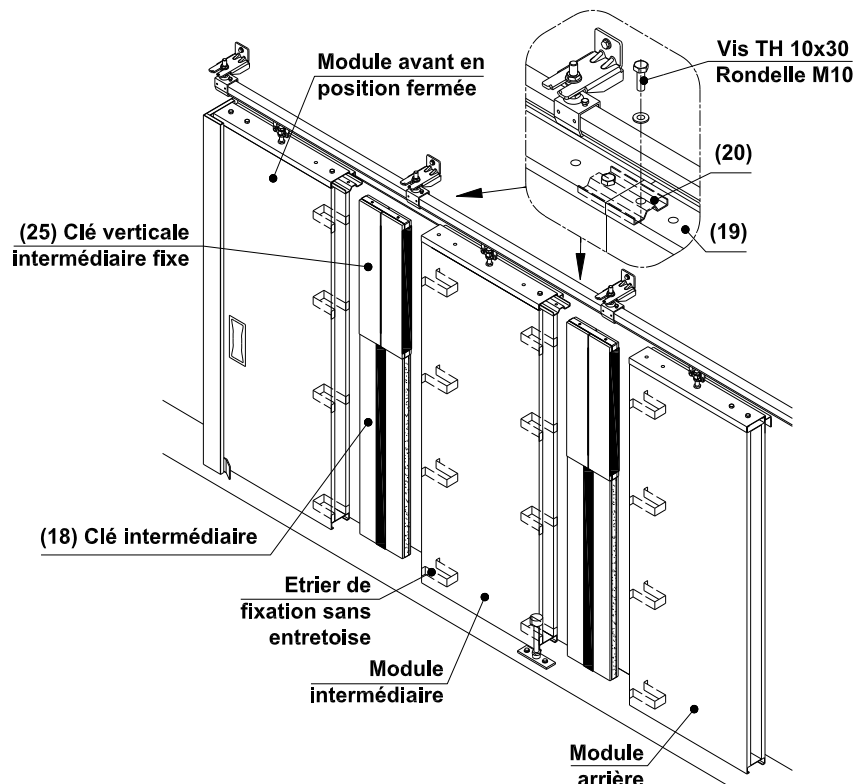
Obligation de mettre une vis dans tous les trous des plats (17).

9 - Assemblage du vantail

9-1 Assembler le vantail avec plusieurs modules en largeur

Intercaler une clé intermédiaire (18) entre les modules en partie basse et une clé intermédiaire fixe (25) en partie haute.

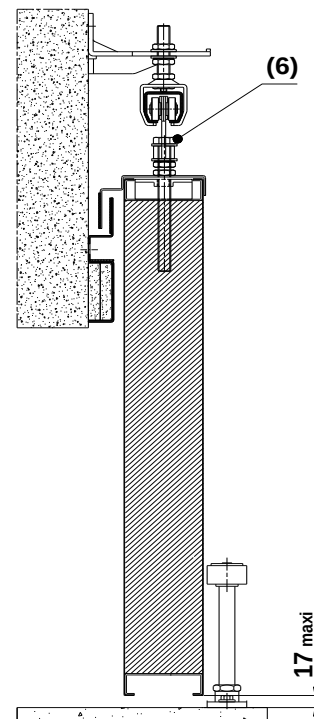
Visser ensemble les chicanes (19) et les pièces de liaison (20).



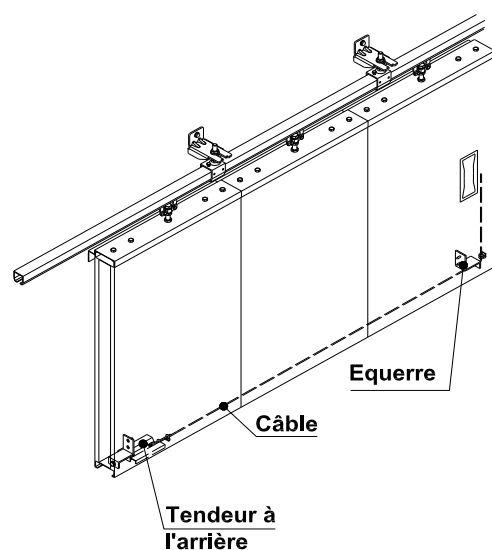
La clé verticale intermédiaire fixe (25) est placée **OBLIGATOIREMENT** en partie haute des jonctions, quel que soit le nombre de panneau en hauteur

9-3 Régler le vantail en hauteur.

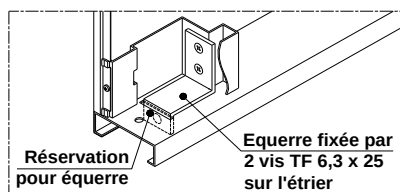
En position fermée agir sur la vis (6).



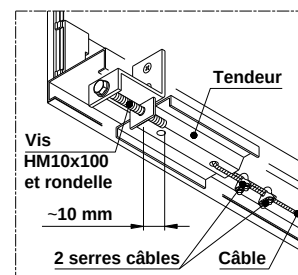
9-2 Assembler le vantail avec plusieurs modules en largeur en partie basse (27 et kit 28).



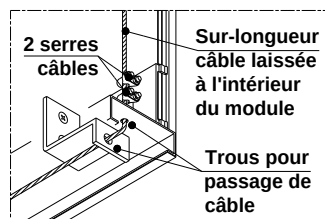
1 - Fixer les équerres à l'avant et à l'arrière



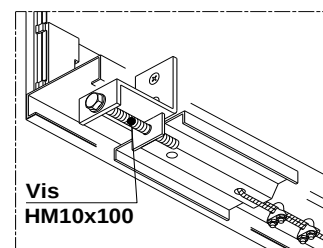
2 - Monter le tendeur sur l'équerre arrière et fixer l'extrémité du câble



3 - Tirer le câble jusqu'à l'équerre et positionner 2 serres-câble



4 - Tendre le câble avec la vis HM10



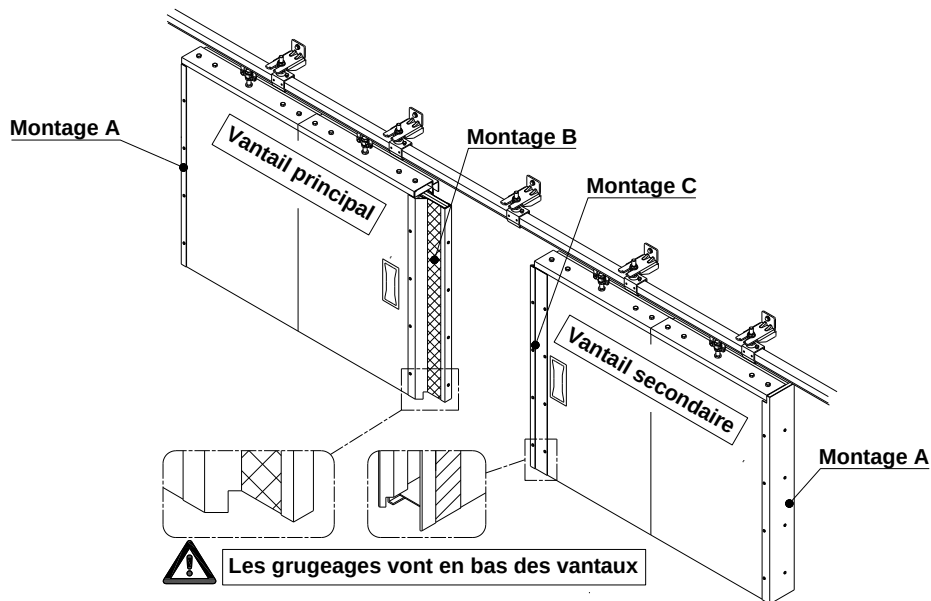
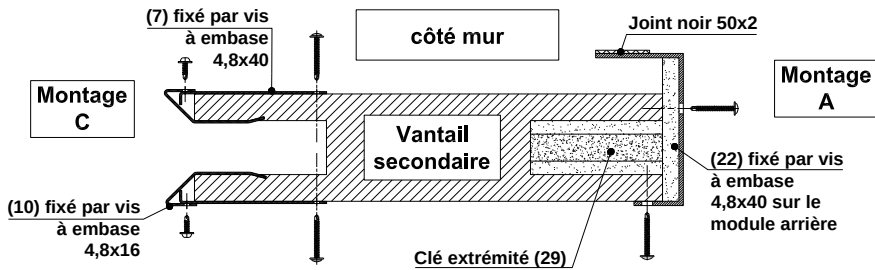
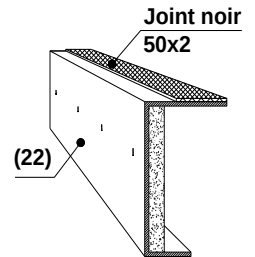
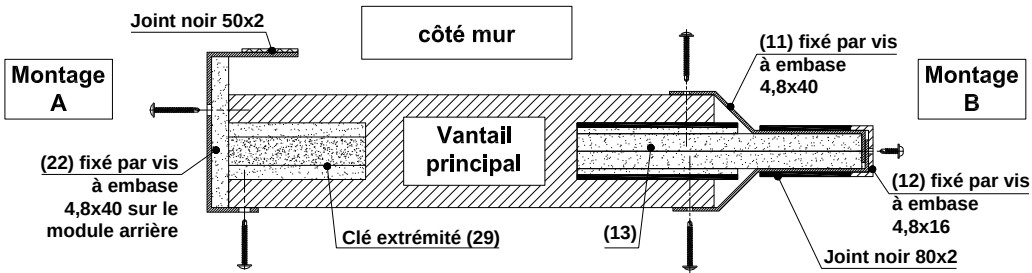
9-4 Coller un joint 50x2 sur la chicane arrière (22)

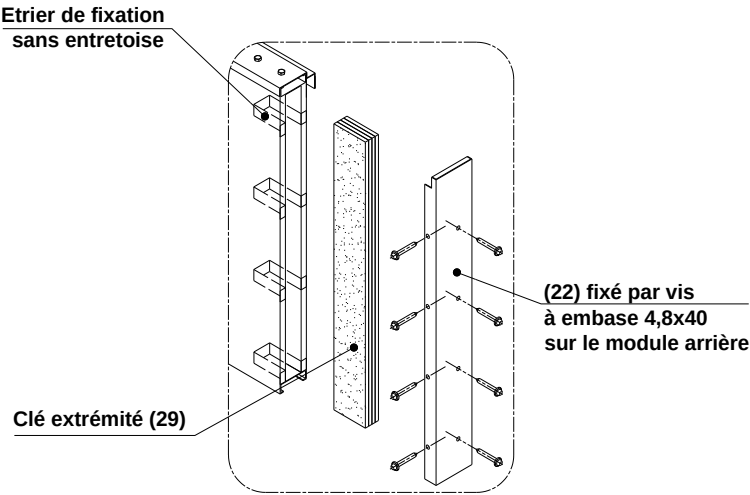
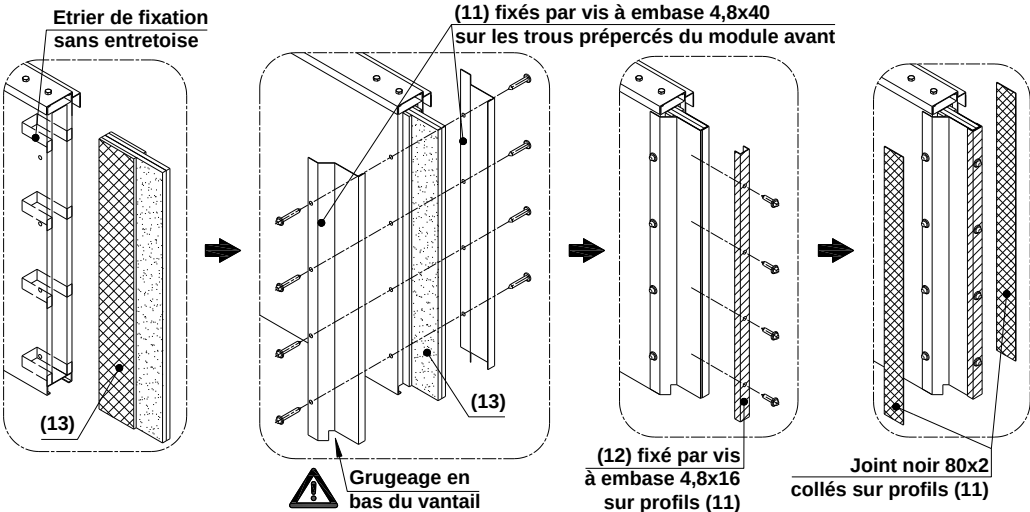
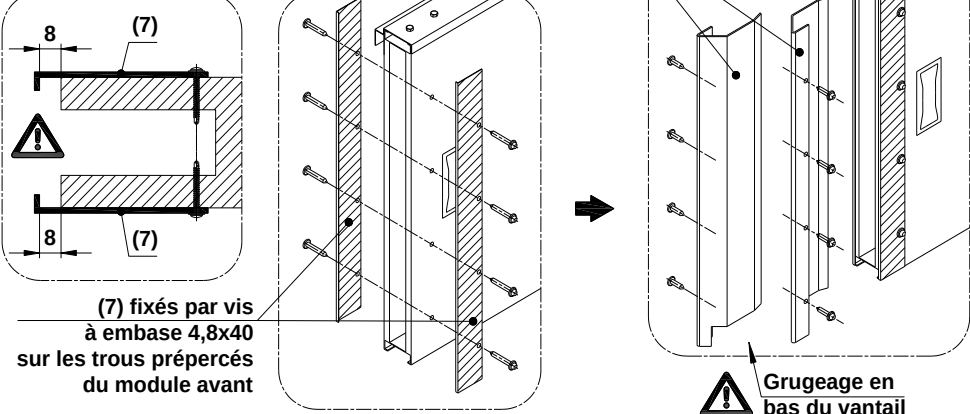
9-5-Assembler les chicanes arrière (22) tout en intercalant les clés d'extrémités (29) (Montage A)

9-6-Assembler les profils avant (11) et le nez avant (12) tout en intercalant la clé avant (13) (Montage B)

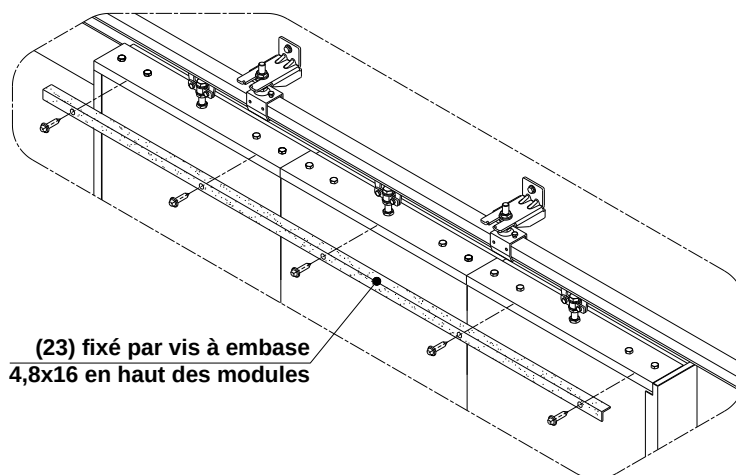
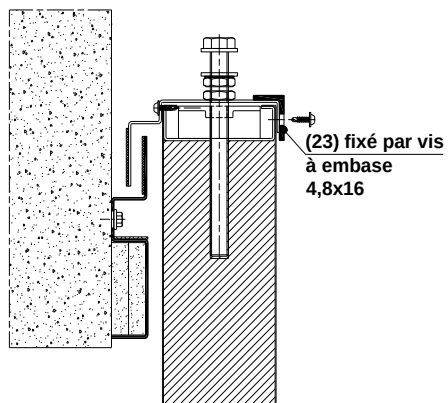
9-7-Coller un joint 80x2 sur le profil avant (11)

9-8-Assembler les supports de réception (7) et le profil de réception (10) (Montage C)



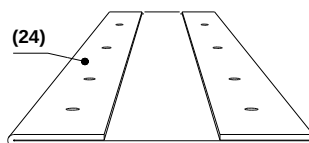
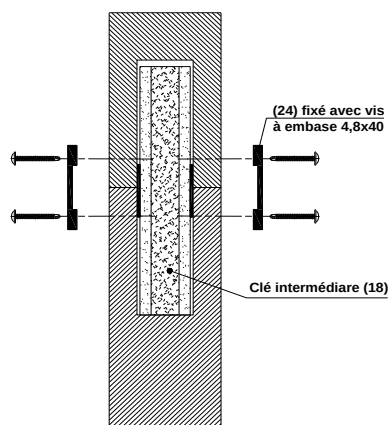
MONTAGE A	 Etrier de fixation sans entretoise Clé extrémité (29) (22) fixé par vis à embase 4,8x40 sur le module arrière
	 Obligation de mettre une vis dans tous les trous des chicanes (22).
MONTAGE B	 Etrier de fixation sans entretoise (11) fixés par vis à embase 4,8x40 sur les trous prépercés du module avant (13) Grugeage en bas du vantail (12) fixé par vis à embase 4,8x16 sur profils (11) Joint noir 80x2 collés sur profils (11)
	 Obligation de mettre une vis dans tous les trous du profil (11) et du nez avant (12).
MONTAGE C	 (10) fixés par vis à embase 4,8x16 sur les profils (7) (7) (7) fixés par vis à embase 4,8x40 sur les trous prépercés du module avant Grugeage en bas du vantail
	 Obligation de mettre une vis dans tous les trous du support (7) et du profil (10).

9-9 Assembler la cornière haute d'alignement (23) sur le vantail avec plusieurs modules en largeur

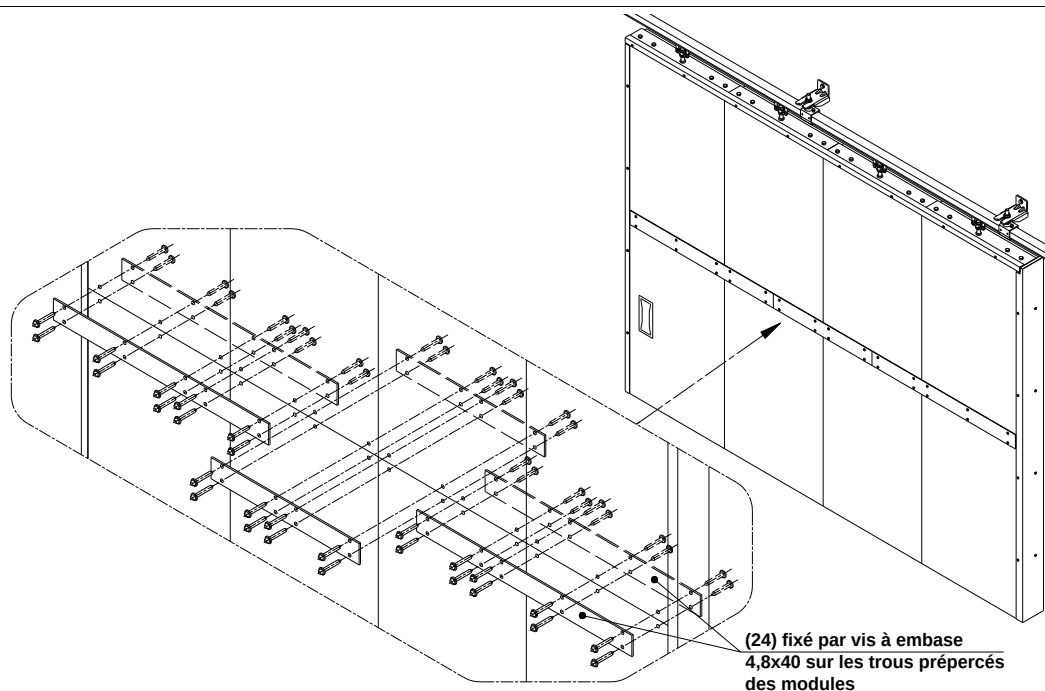


Obligation de mettre une vis dans tous les trous de la cornière (23).

9-10 Assembler les modules en hauteur avec les jonctions horizontales (si baie > 3000)



les profils les plus longs sont fixés sur les modules avant et arrière.

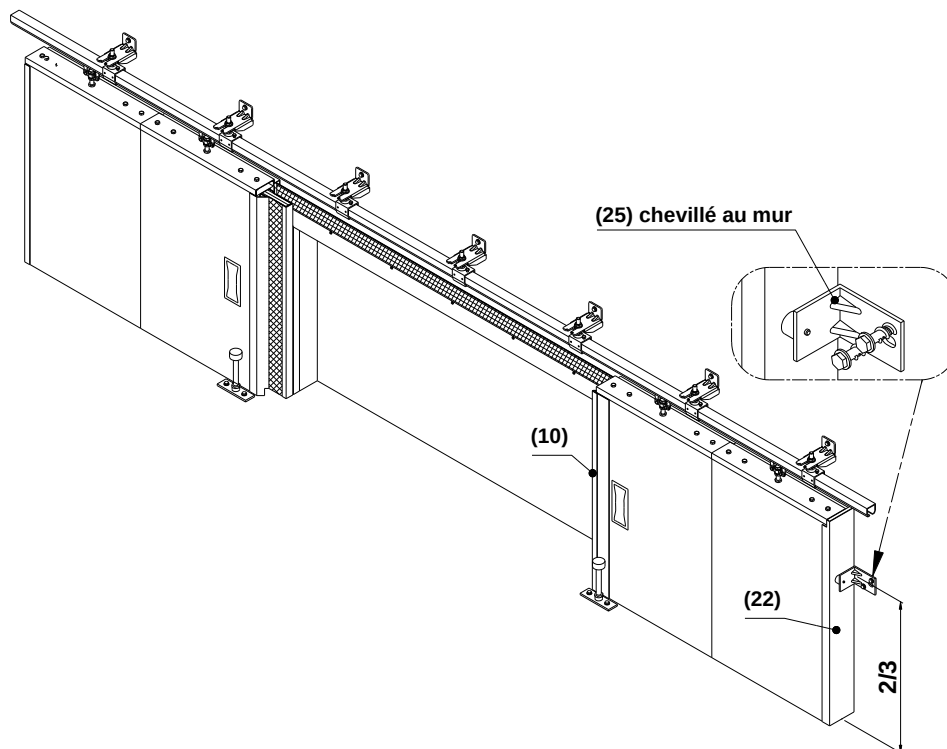
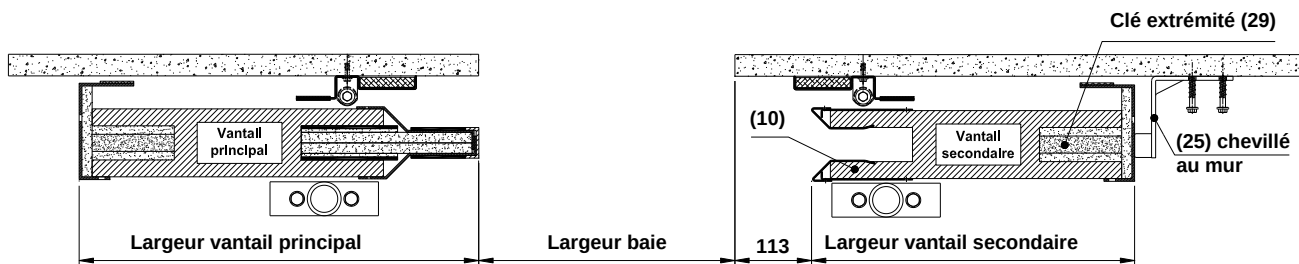


Obligation de mettre une vis dans tous les trous des profils (24).

9-11 Fixer la butée arrière au 2/3 du vantail secondaire (25)

Ouvrir le vantail secondaire jusqu'à ce que le profil (10) soit à environ 113 mm du tableau de la maçonnerie.

Fixer la butée (25) sur le mur (le tampon caoutchouc contre la chicane arrière (7)).



REMARQUES : Dans le cas d'une motorisation «OuvradaS» se reporter à la notice spécifique pour la position de la butée.

PMT COULISSANTE - SYNCHRONISATION DES PORTES A 2 VANTAUX

VANTAUX EGAUX

Kit de synchronisation

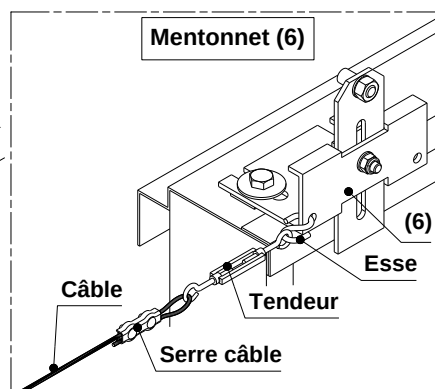
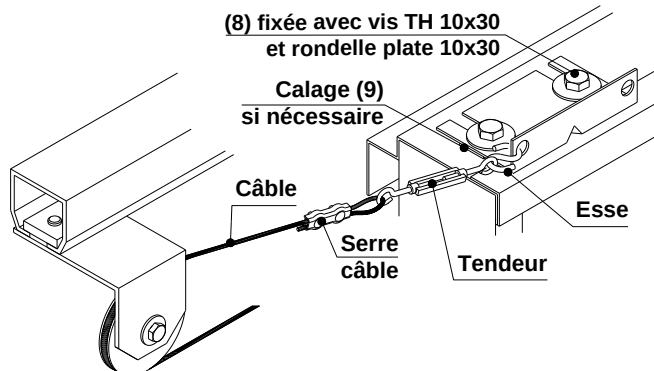
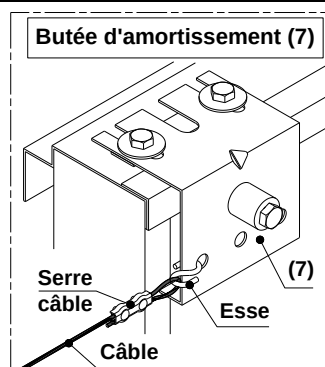
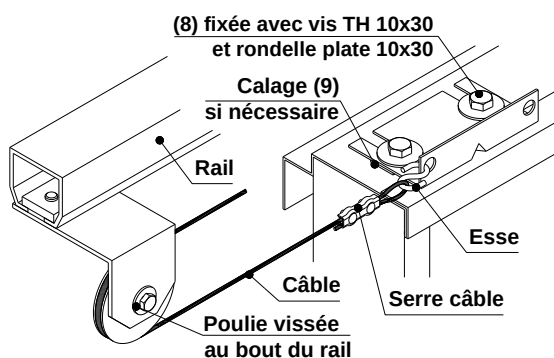
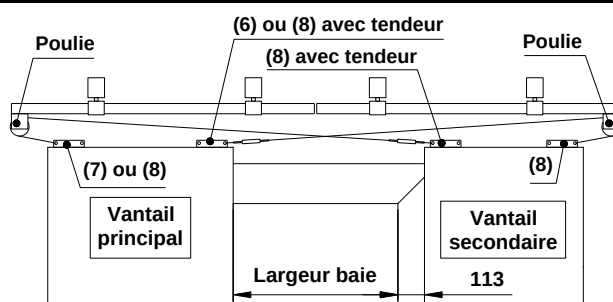
2 poulies / 2 tendeurs / 20 m de câble / 4 esses / 4 serres câbles



Equerre fixation câble



Cale



VANTAUX INEGAUX

Kit de synchronisation

2 poulies / 1 tendeur / 20 m de câble / 4 serres câbles / 2 esses / 1 guide câble / 1 plat



8

Equerre fixation câble

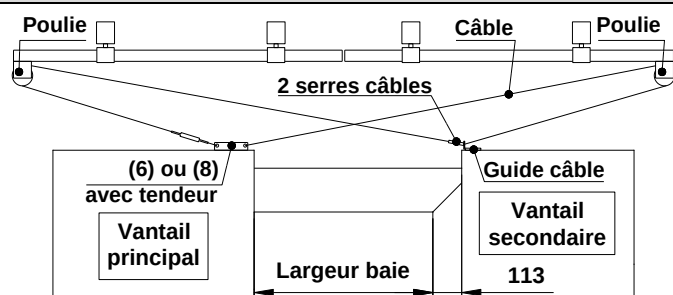


9

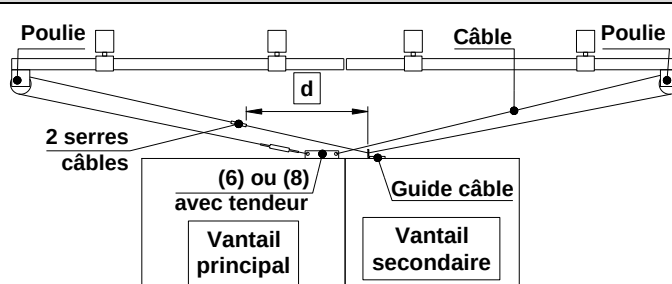
Cale



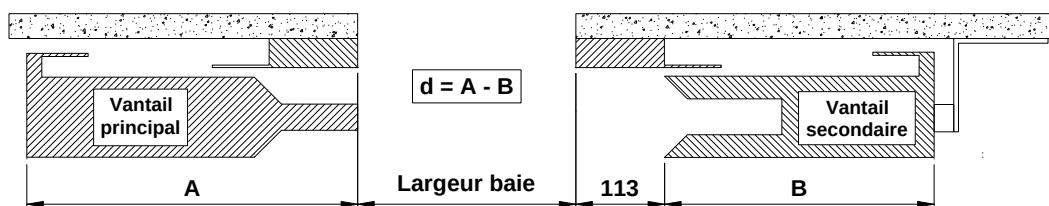
Vantaux ouverts



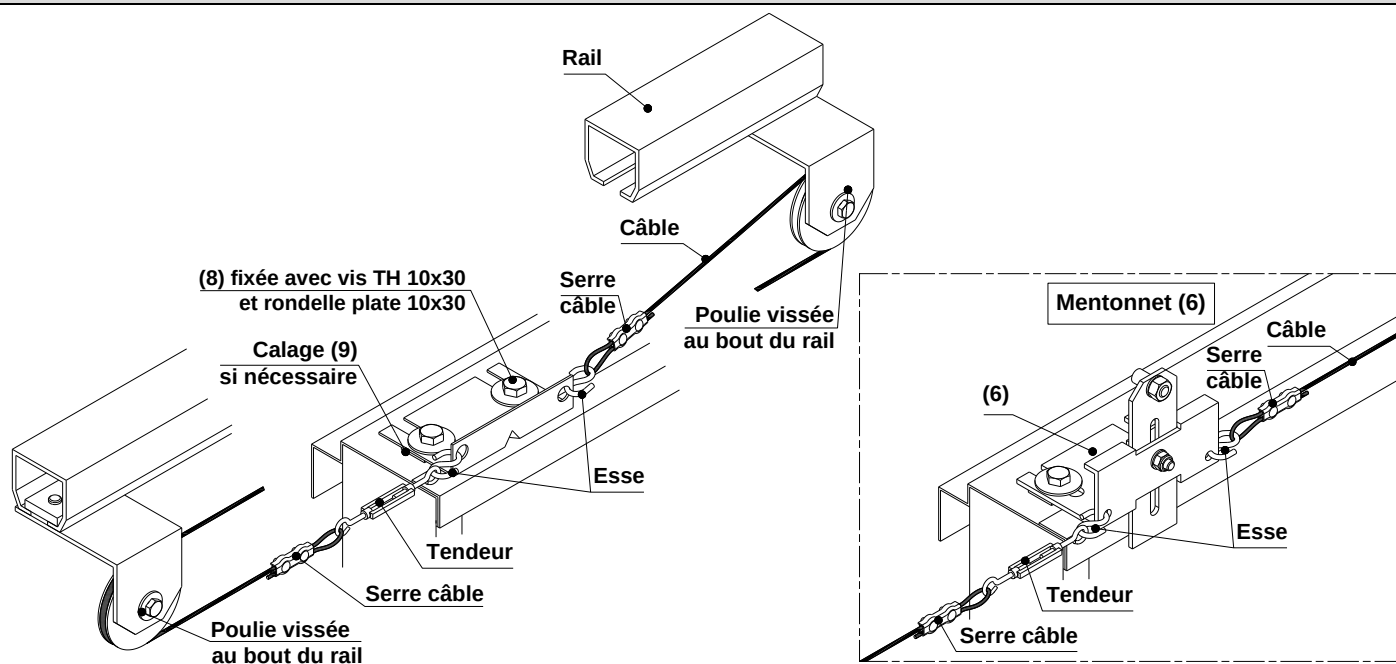
Vantaux fermés



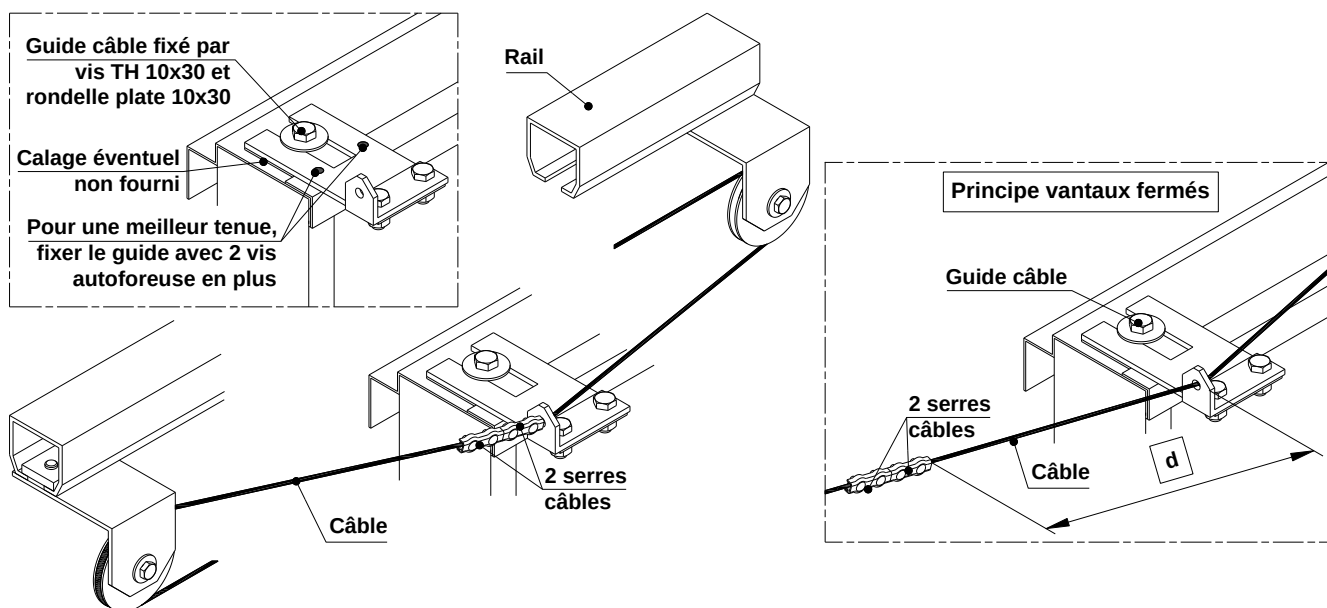
Calcul de la côte d



Câblage du vantail principal

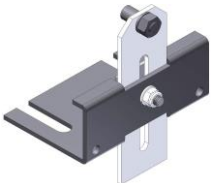


Câblage du vantail secondaire



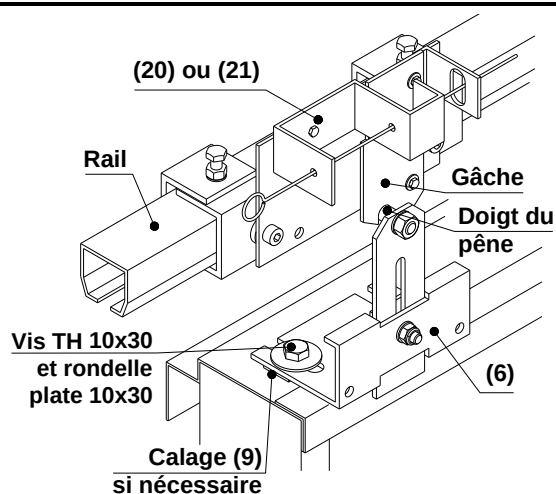
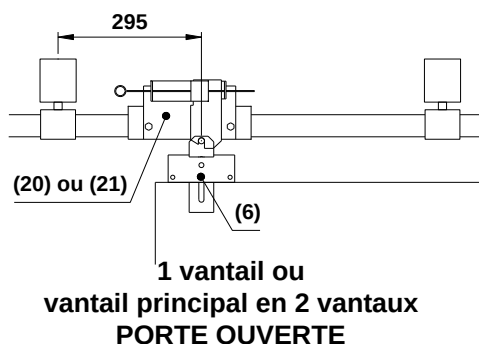
Non valable avec une motorisation Ouvradas RF

Dans le cas d'une motorisation Ouvradas RF se reporter à la notice BE/NP/311

6	Mentonnet pour déclencheur ou verrou électromagnétique	6	Cale	20	Déclencheur mécanique
					
21	Verrou électromagnétique à émission				Capot de protection
					
22	<u>Kit ligne fusible simple</u> 1 fusible 70°C / 1 câble / 4 serres câbles 2 esses / 1 ressort		23	<u>Kit ligne fusible double</u> 2 fusibles 70°C / 1 câble / 4 esses / 6 serres câbles / 1 ressort / 1 piton à œil / 2 poulies Ø42	
					

Fixer le déclencheur (20) ou le verrou électromagnétique (21)

- Fixer le mentonnet (6)
- Engager le doigt du pêne du mentonnet (6) dans la gâche avant de fixer le déclencheur ou le verrou.

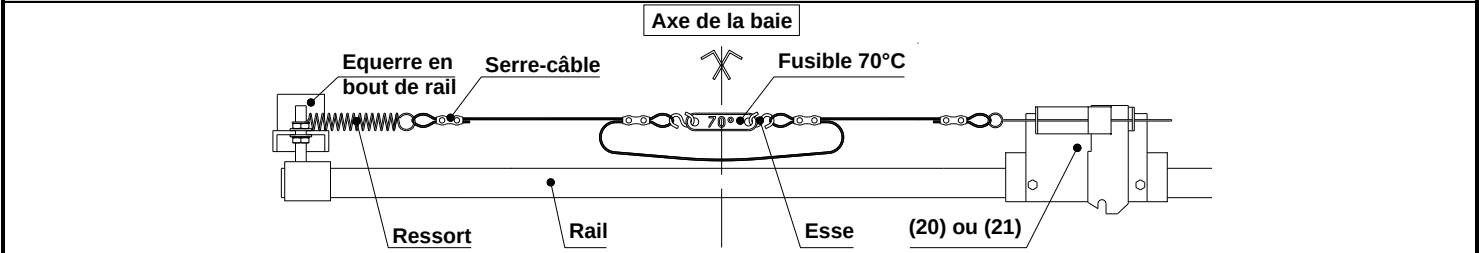


Pour le montage de la ligne fusible et du câblage électrique avec le verrou électromagnétique, suivre en plus les instructions sur l'étiquette et la notice du fabricant.

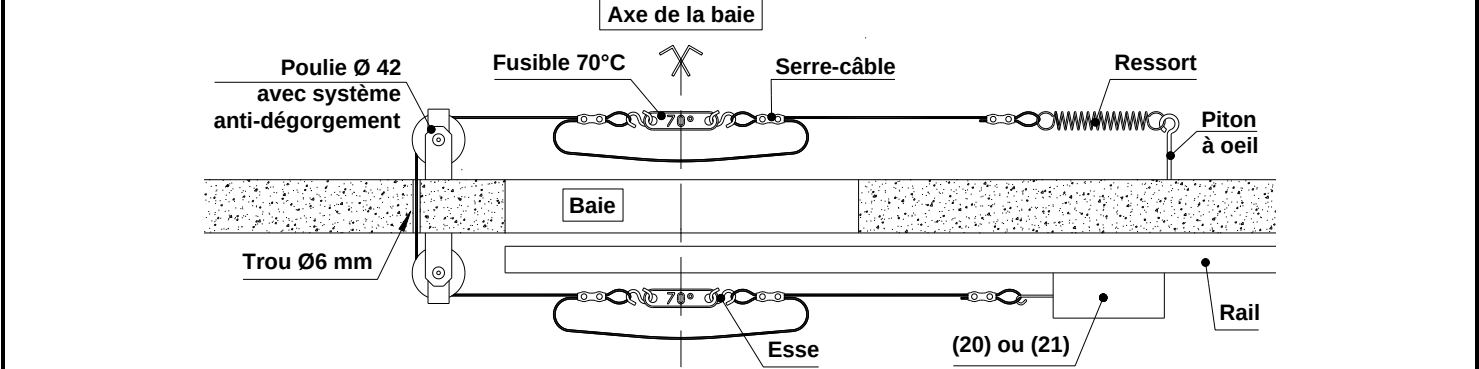
Câblage du déclencheur mécanique	Câblage du verrou électromagnétique à émission

➤ La ligne fusible doit être tendue afin de maintenir la porte en position ouverte. ➤ Pour le bon fonctionnement, respecter l'allongement du ressort.	L = 4,8 cm au repos L = 7,8 cm monté (porte ouverte)
--	---

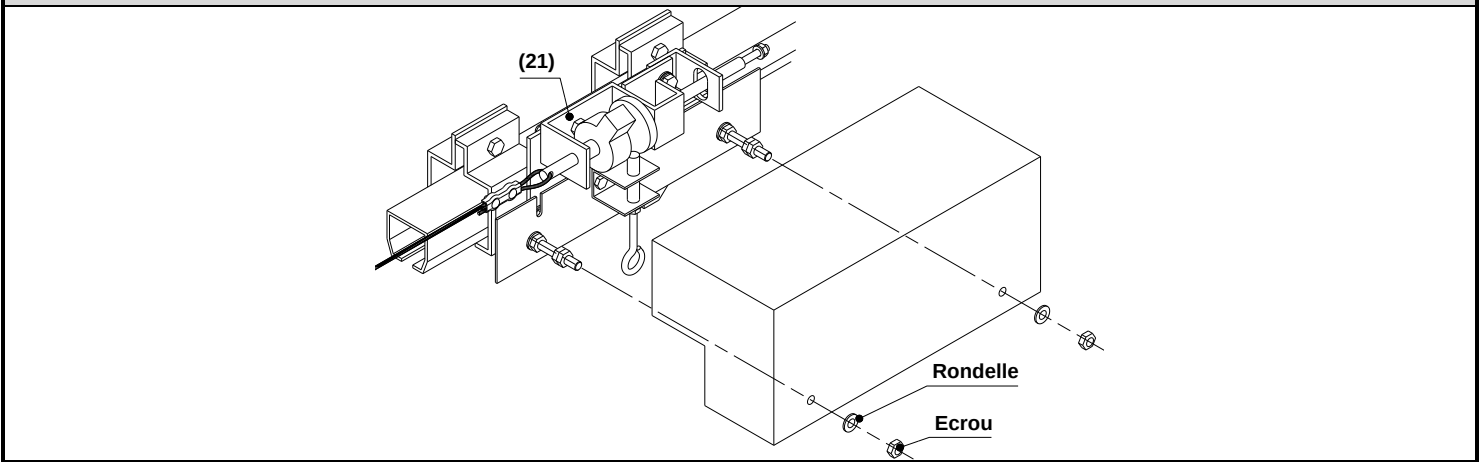
Principe de montage avec la ligne fusible simple (22)



Principe de montage avec la ligne fusible double (23)



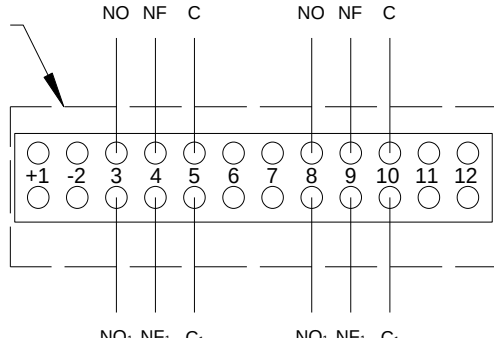
Fixer le capot de protection sur le verrou électromagnétique (21)



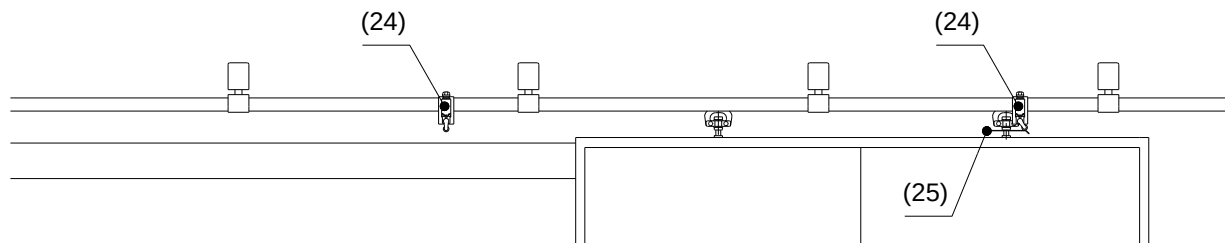
REMARQUE :
La présence d'un déclencheur mécanique ou d'un verrou électromagnétique à émission, implique la pose d'un DECLENCHEUR RF (se reporter à la notice BE/NP/386) non alimenté électriquement pour assurer la régulation de la fermeture de la porte.

Non valable avec une motorisation Ouvradas RF

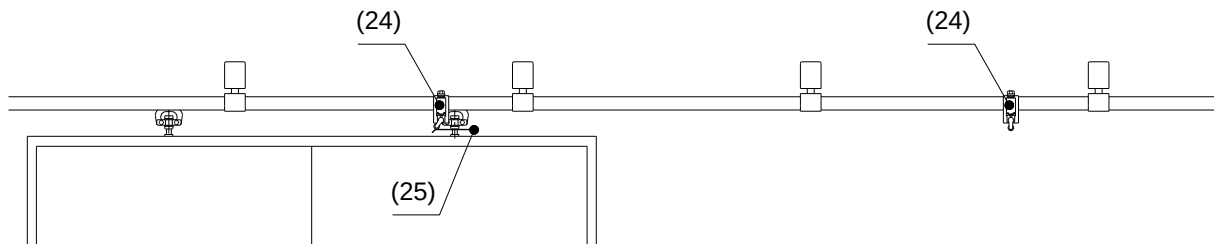
Dans le cas d'une motorisation Ouvradas RF se reporter à la notice BE/NP/311

24	Kit contact de position 	Schéma Électrique Synthèse contacts de position attente vers CMSI NO NF C Synthèse contacts de position sécurité vers CMSI NO NF C Boîtier BRM Fourni avec la porte  Contact position attente NO₁ NF₁ C₁ Contacts de position sécurité NO₁ NF₁ C₁
25	Platine 	

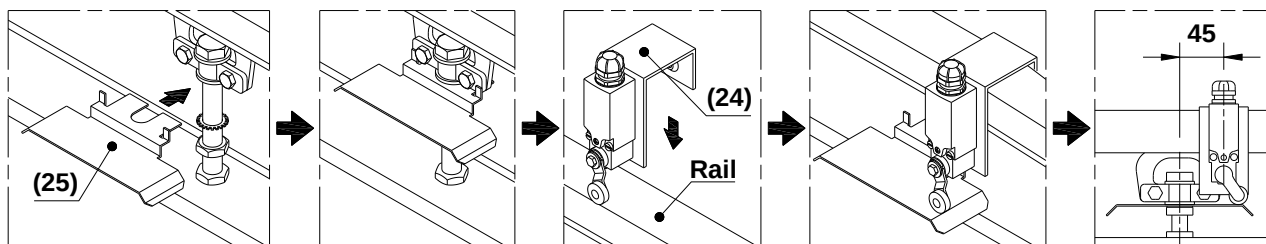
Possibilité d'installer 1 ou 2 contacts (1 contact pour porte ouverte et/ou 1 contact pour porte fermée).
La platine (25) s'installe à l'arrière du vantail.

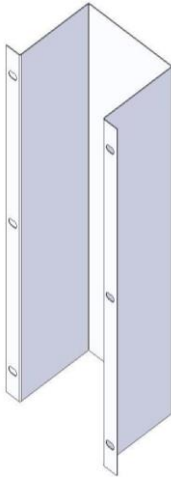


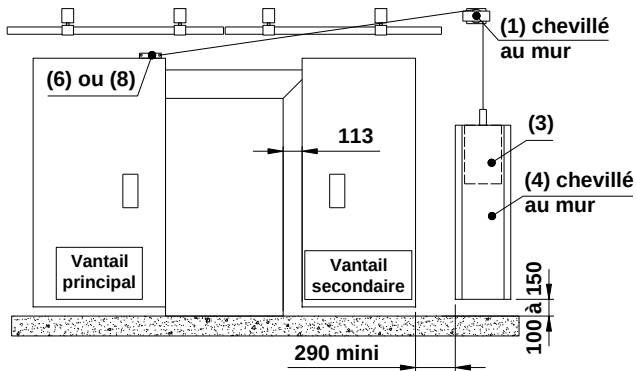
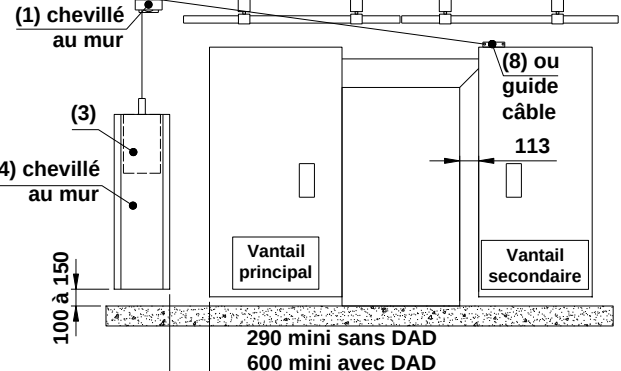
1 vantail ou vantail principal en 2 vantaux PORTE OUVERTE

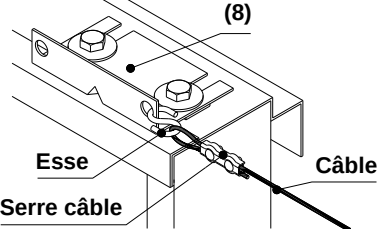
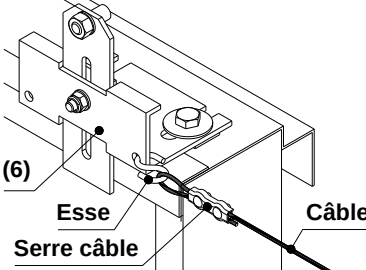
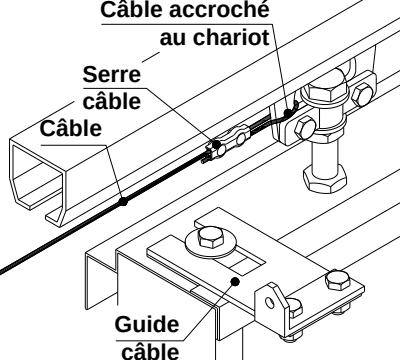


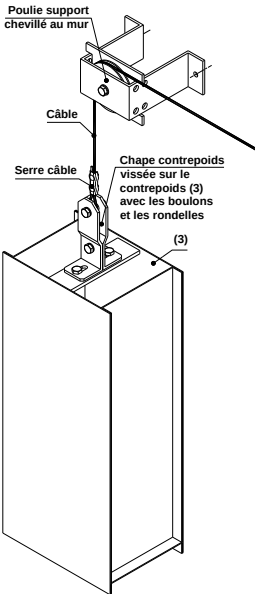
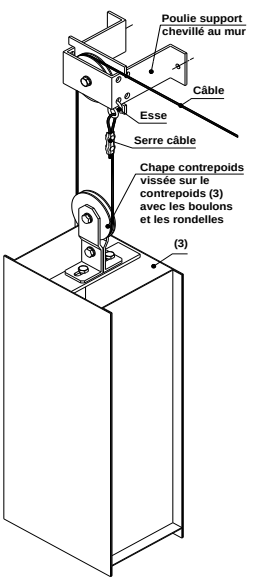
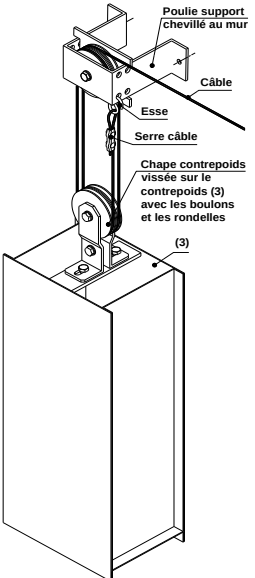
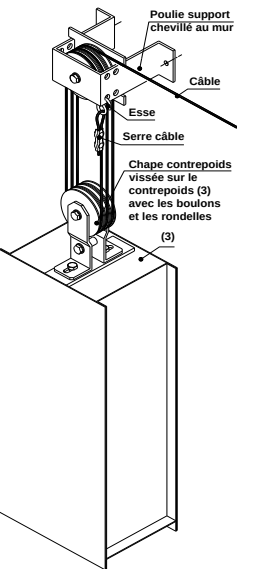
1 vantail ou vantail principal en 2 vantaux PORTE FERMÉE



1	<u>Kit pour contrepoids</u> 1 poulie support / 1 chape contrepoids / 1 câble / 2 eses / 2 rondelles / 2 serres câbles / 2 boulons M8		4	Carter de contrepoids 
				
3	Contrepoids	5	Retour contrepoids	
				

Câblage du vantail principal	Câblage du vantail secondaire
	

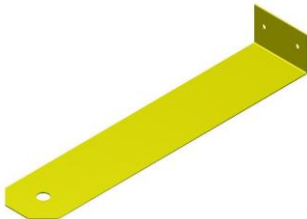
Câblage de l'équerre (8)	Câblage du mentonnet (6)	Câblage avec guide câble
		

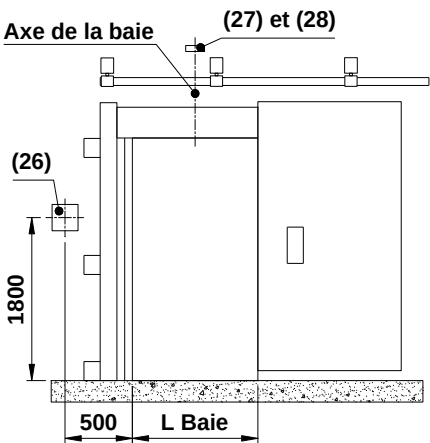
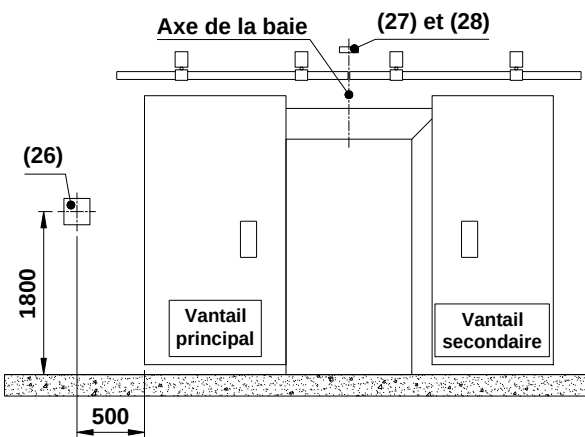
Câblage attelage direct CP0	Câblage à mouflage multiple CP1
 Poulie support chevillé au mur Câble Serre câble Chape contrepoids vissée sur le contrepoids (3) avec les boulons et les rondelles (3)	 Poulie support chevillé au mur Câble Esse Serre câble Chape contrepoids vissée sur le contrepoids (3) avec les boulons et les rondelles (3)
Câblage à mouflage multiple CP2	Câblage à mouflage multiple CP3
 Poulie support chevillé au mur Câble Esse Serre câble Chape contrepoids vissée sur le contrepoids (3) avec les boulons et les rondelles (3)	 Poulie support chevillé au mur Câble Esse Serre câble Chape contrepoids vissée sur le contrepoids (3) avec les boulons et les rondelles (3)

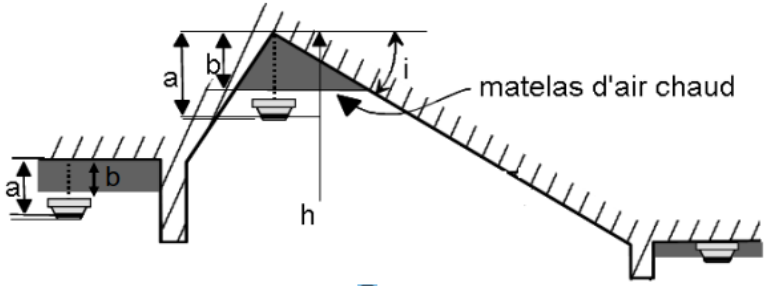
Chargement du contrepoids

- Ouvrir complètement le vantail, puis charger le contrepoids jusqu'à amorcer légèrement la fermeture.
- Ajouter une surcharge de sécurité afin de s'assurer que le vantail accomplisse toute sa course de fermeture (en particulier au niveau des points de contact entre les galets et le bras du ralentisseur).

Cheviller le carter de contrepoids (4) au mur

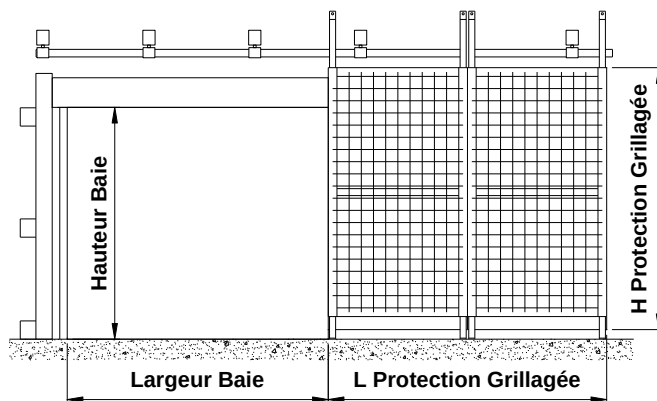
	D.A.D		Détecteur		Support détecteur
26		27		28	
Pour le câblage électrique, suivre les instructions de la notice de pose du fabricant.					

Principe en 1 vantail et 2 vantaux parallèles	Principe en 2 vantaux à rencontre
	

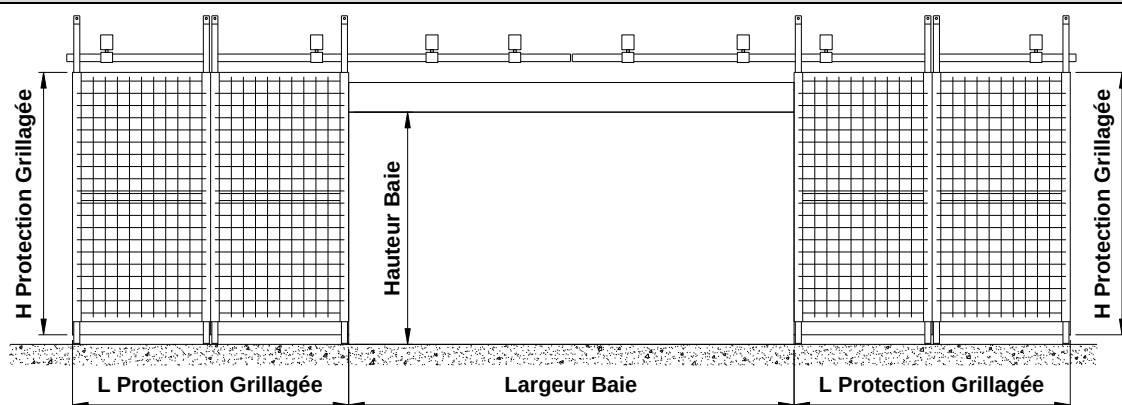
Position détecteur de fumée par rapport au plafond ou à la toiture						
						
Hauteur du local h en m	a : distance verticale entre le point bas du détecteur et le plafond b : distance entre la projection horizontale du bas du matelas d'air chaud et le point le plus haut du plafond					
	i ≤ 15°		15 < i ≤ 30°		i > 30°	
	b en cm	a en cm	b en cm	a en cm	b en cm	a en cm
h ≤ 5	3	≤ 20	20	≤ 30	30	≤ 50
5 < h ≤ 7	7	≤ 25	25	≤ 40	40	≤ 60
7 < h ≤ 9	10	≤ 30	30	≤ 50	50	≤ 70
9 < h ≤ 12	15	≤ 35	35	≤ 60	60	≤ 80

Suivant la configuration de la protection grillagée, assembler avec des boulons M10x100 (non fournis) les modules entre eux, et insérer les pieds et les chandelles sur les cadres (voir détail calepinage ci-joint).

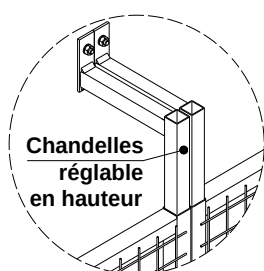
Principe en 1 vantail et 2 vantaux parallèles



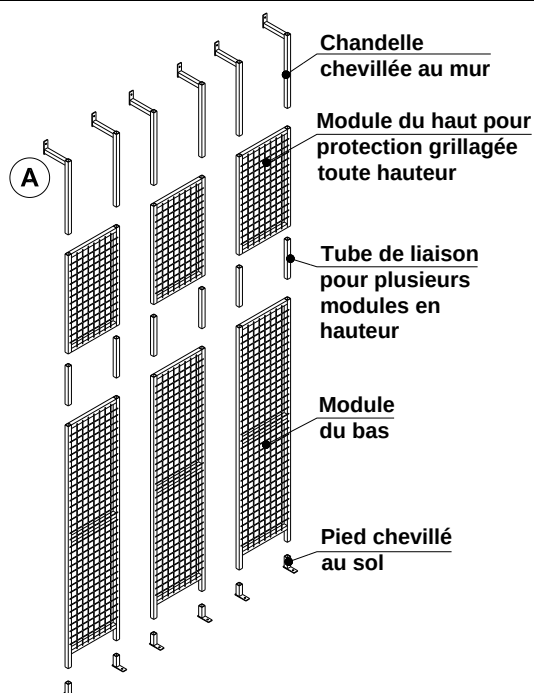
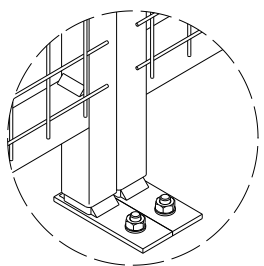
Principe en 2 vantaux à rencontre



Principe sur les chandelles



Principe sur les pieds



A NOTER : Dans le cas de 2 vantaux parallèles le déport des chandelles sera plus important pour échapper l'épaisseur des 2 vantaux (A)

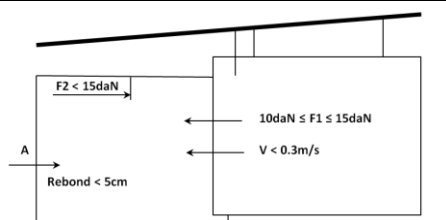
Partie 1 - Recommandations de pose spécifiques au D.A.S.

- S'assurer que le mode de fonctionnement des équipements (émission ou rupture) et la tension, correspondent à celui du système de sécurité incendie.
- Les câblages internes au DAS doivent être réalisés avec des câbles de section adaptée sous les conditions suivantes :
 - La longueur des liaisons, entre le boîtier de connexion principal (pouvant être le boîtier anti-réarmement) et les différents composants, ne doit pas excéder 6m.
 - Les liaisons doivent être protégées mécaniquement sous conduit rigide continu, ayant un degré de protection IK07 au sens de la norme NF EN 50-102 ou NF EN 62-262.
- Il est interdit de changer un seul composant du D.A.S. (sauf remplacement à l'identique), une telle opération entraînant la non-conformité de l'ensemble de l'installation.

Les raccordements électriques, entre le dispositif de commande et le DAS, doivent être réalisés conformément à la norme NF S 61-932. L'exploitation et la maintenance doivent être réalisées conformément à la norme NF S 61-933.

Partie 2 - Tests et mesures pour être conforme à la norme NF S 61-937-1 et NF S 61-937-3 (mode 2)

La porte doit impérativement présenter les caractéristiques suivantes



F1 = Force de déclenchement manuel.

F2 = Force nécessaire pour empêcher la porte de redémarrer après un arrêt en cours de fermeture.

A = Amortissement fin de course

V = Vitesse de fermeture.

1 - Déclencheur à émission ou avec ligne fusible seule

Mesure de la force de déclenchement manuel en tirant (F1)

- Insérer le crochet du dynamomètre dans la poignée de manœuvre.
- Tirer horizontalement et de façon parallèle au mur.
- Noter la force du déclenchement manuel qui doit être comprise entre 10 et 15 daN.
- Si non, régler la position du doigt du pêne du mentonnet dans la gâche du déclencheur jusqu'à obtenir une valeur conforme.

2 - Déclencheur à rupture avec bouton de déclenchement

Mesure de la force d'opposition au redémarrage (F2 < 15 daN)

- Déclencher la fermeture de la porte.
- Arrêter la porte.
- Poser le doigt du dynamomètre sur le chant vertical du module avant (au centre).
- Lâcher la porte et l'empêcher de redémarrer.
- Une fois la porte stabilisée, noter la force obtenue (elle doit être < 15 daN)
- Faire 3 mesures de ce type, environ au ¼ à la moitié et aux ¾ de la course de la porte.
- Ajuster si nécessaire la pente du rail (en rail incliné) ou la charge du contrepoids (en rail droit), la vis de réglage du ralentisseur et la vis de réglage de l'amortisseur le cas échéant.

Vitesse de fermeture (V)

- Vérifier que la vitesse de fermeture ne dépasse pas 0,3m/s (Exemple : le temps de fermeture doit être supérieure ou égale à 10 secondes pour 3 mètres).
- Ajuster si nécessaire la pente du rail (en rail incliné) ou la charge du contrepoids (en rail droit), la vis de réglage du ralentisseur et la vis de réglage de l'amortisseur le cas échéant.

Consignation des résultats

Ces mesures doivent donner 5 résultats finaux qui sont consignés sur la feuille prévue à cet effet.

Toutes modifications de réglage pour satisfaire 1 des 3 paramètres testés entraînent la vérification de la conformité des autres paramètres.

NOTICE DE POSE

BE/NP/302

CHANTIER/OPERATION :

ADRESSE :

REPERE :

DIMENSIONS :

C : conforme - NC : non conforme - NA : non applicable

INTEGRITE INSTALLATION – VERIFICATION GENERALE	C	NC	NA
Nature du support et bon état général (béton)			
Géométrie de la baie et des parois (planéité)			
Conformité du montage (respect notice MALERBA)			
Respect des fixations du rail (entraxe, nature chevilles, ... (cf. notice 1 - 3.1))			
Alignement du rail (dans les 2 sens, cf. notice 3.2 - 3.3)			
Nature et présence vis/chevilles dans chaque trou prévu (chicanes murales)			
Présence et état des joints d'étanchéité feu :			
Sur les chicanes murales (cf. notice 4.2)			
Chicane haute vantail (cf. notice 7.1)			
Chicane arrière vantail (cf. notice 9.4)			
Profils avant vantail (cf. notice 9.7)			
Mise en place des clés de liaison (cf. notice 8.3 et 9.1)			
Mise en place de la cornière d'alignement haute si plusieurs panneaux en largeur (cf. notice 9.9)			
Jeux de fonctionnement (cf. notice 9.3)			
Intégrité du vantail de porte (choc, coups...)			
Absence d'obstacle à la fermeture			
Présence d'un marquage d'identification (si demandé)			

FONCTIONNALITES INSTALLATION - ESSAIS FONCTIONNELS		C	NC	NA
Ouverture et fermeture du vantail sans frottement				
Fermeture complète de la porte après une action manuelle				
Force de déclenchement manuel comprise entre 10 et 15 daN :	daN			
Fermeture complète de la porte après un ordre de télécommande				
Fermeture complète de la porte après arrêt sur obstacle, en toute position				
Force opposition au redémarrage < 15 daN :	daN			
Mesure de la vitesse de fermeture ($\leq 0,3$ m/s)				
Temps de fermeture < 30 s.				
Rebond en fin de course ≤ 5 cm				
Fonctionnement du dispositif anti-réarmement involontaire (si équipé)				

En cas de portillon intégré, les essais fonctionnels porte battante s'appliquent

Entreprise	Date :
Nom - fonction :	Signature - cachet :