



ediWall

MURS EN CONSTRUCTION

LÉGÈRE EN ACIER

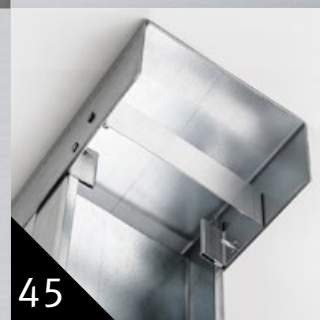
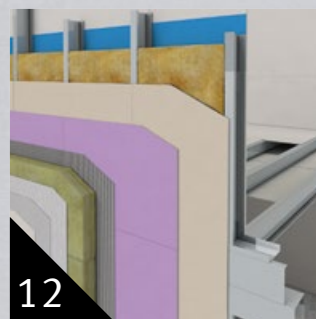
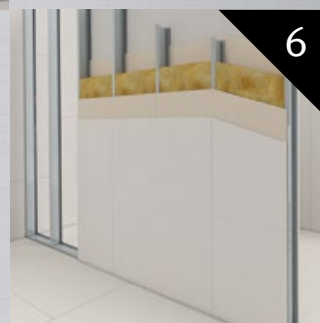
POUR DES CONSTRUCTIONS LÉGÈRES

www.protektor.com



SOMMAIRE

MURS EN CONSTRUCTION LÉGÈRE EN ACIER	3
INFORMATIONS FONDAMENTALES	4
DURABILITÉ	5
VUE D'ENSEMBLE DU SYSTÈME	6
1. Murs intérieurs porteurs.....	6
2. Murs extérieurs porteurs	6
3. Murs extérieurs non porteurs Infill Wall (SD)	6
4. Murs extérieurs non porteurs Infill Wall (GD)	6
MURS INTÉRIEURS PORTEURS	10
MURS EXTÉRIEURS PORTEURS	12
MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS INFILL WALL (SD)	32
MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS INFILL WALL (GD)	33
COMPOSANTS DU SYSTÈME	44
INSTRUCTIONS DE MONTAGE	45



INFORMATIONS GÉNÉRALES

MURS EN CONSTRUCTION LÉGÈRE EN ACIER

Dans le domaine des profilés pour enduits et cloisons sèches, PROTEKTOR est le leader en matière de savoir-faire et de produits innovants «Made in Germany». PROTEKTOR propose la plus large gamme de profilés de construction en Europe depuis plus de 100 ans. La marque est synonyme de qualité. Elle est connue pour ses solutions axées sur la pratique, ses développements innovants et sa coopération dans un esprit de partenariat entre l'industrie et le commerce.

La nouvelle gamme ediWall de PROTEKTOR met à votre disposition une multitude d'options pour créer des constructions murales intérieures et extérieures. Déjà reconnu, le système de construction légère en acier de PROTEKTOR permet de réaliser des murs intérieurs et extérieurs porteurs et non porteurs répondant aux exigences les plus diverses.

Comparables à la construction en ossature bois, les constructions légères s'apparentent à la construction sèche. Grâce à la construction légère en acier, des agrandissements, des surélévations, des rénovations, des nouveaux bâtiments et des remplissages de façade peuvent être réalisés de manière rapide et précise. Les systèmes muraux ediWall répondent toujours aux exigences physiques relatives à la construction tout en assurant sa construction légère.

Remarques concernant l'utilisation: Cette brochure technique est un document informatif portant sur les sujets spécifiques et les compétences spécialisées de Protektor. Les informations, les constructions, les détails d'exécution contenus sont proposés à titre de recommandation et d'exemple de diverses variantes possibles. Nous avons veillé à une présentation simple, c'est pourquoi nous ne pouvons pas garantir l'exhaustivité. Il convient de noter que Protektor décline toute responsabilité quant au contenu de cette brochure.

Un concepteur d'éléments porteurs doit déterminer et coordonner la statique des constructions porteuses en question.

Nos présentes conditions générales de vente s'appliquent, qui se trouvent sur www.protektor.com/AGB, ainsi que nos informations de responsabilité sur les spécifications techniques et les calculs, qui se trouvent sur www.protektor.com/HAS.



Nos profilés de construction légère en acier sont désormais disponibles sur www.protektor.de/de/sortiment/stahlleichtbau-edificio

 **edificio**
STAHLLEICHTBAU



Le nouveau programme ediWall de PROTEKTOR met à votre disposition une multitude d'options pour la création des constructions murales intérieures et extérieures. Déjà reconnu, le système de construction légère en acier de PROTEKTOR permet de réaliser des murs intérieurs et extérieurs porteurs et non porteurs répondant aux exigences les plus diverses.

À l'intérieur, ediWall se caractérise par une résistance élevée aux sollicitations mécaniques, une construction simple et rapide à monter, des hauteurs élevées de mur et le respect des propriétés physiques relatives à la construction, telles que la protection-incendie ou l'isolation contre le bruit.

À l'extérieur, grâce à sa rigidité élevée, ediWall permet de supporter des charges élevées de vent et d'atteindre des hauteurs élevées de mur. En fonction de la construction murale, le mur extérieur peut être réalisé avec une façade. Le montage structurellement logique de nos murs extérieurs ediWall les rend résistants aux intempéries.

«Infill Wall» fait partie de la gamme de murs extérieurs non porteurs ediWall de Protektor. Le mur extérieur non porteur sert de mur de remplissage pour les bâtiments à ossature en béton armé. Le mur extérieur ediWall répond à toutes les exigences en matière de physique relative à

la construction dans les domaines de la protection-incendie, de l'isolation contre le bruit, de la protection contre l'humidité et de l'isolation thermique. Un système composite d'isolation thermique peut être prévu au choix à l'extérieur de l'ediWall «Infill Wall». Des parements et des plans d'installation peuvent être prévus à l'intérieur. Les calculs statiques type permettent de planifier un grand nombre de dimensions murales. Pour les objets divergents du type, Protektor garantit une assistance lors d'un calcul de prédimensionnement.

Les profilés edificio de PROTEKTOR sont soumis à un contrôle de production en usine, selon la norme DIN 1090-1:2009 + A 1:2011.

Les constructions légères en acier sont calculées selon l' Eurocode 3:

Calcul des structures en acier – Partie 1-3: Règles

générales – Règles supplémentaires pour les profilés et

plaques formés à froid ou selon la norme DIN EN 1993-1-3. En complément, les spécifications selon l'Eurocode 1: (DIN EN 1991-1-1) **Actions**

sur les structures – Partie 1-1: Actions générales – Poids volumiques, poids propres, charges d'exploitation des bâtiments; et l'Eurocode 5:

Conception et calcul des structures en bois – Partie 1-1: Généralités – Règles communes et règles pour les bâtiments, sont prises en compte.



- 1 Profilé de support en C
- 2 Profilé d'ancrage à anneau en U/Profilé de raccordement au plafond en U
- 3 Profilé de raccordement au sol en U
- 4 Revêtement extérieur simple ou double couche (sur demande)
- 5 Revêtement intérieur simple ou double couche (sur demande)
- 6 Isolation
- 7 Revêtement intérieur simple ou double couche (sur demande)
- 8 Revêtement extérieur simple ou double couche (sur demande)
- 9 Bande d'étanchéité

Preuve de la stabilité

Le règlement type de constructions stipule que les ouvrages doivent être stables que ce soit au niveau de toute la construction ou de ses parties individuelles [cf. RTC article 12 alinéa 1]. Protektor vous soutient volontiers dans un calcul de prédimensionnement no-contrainant. Un tableau de portées comportant des dimensionnements des murs possibles est également disponible à cet effet.

Pour ediWall «Infill Wall», Protektor a établi un calcul statique type couvrant tous les dimensionnements des murs courants. Pour en savoir davantage sur les constructions murales possibles, veuillez consulter notre tableau de portées. Nous vous soutiendrons volontiers dans un calcul de prédimensionnement des objets qui ne relèvent pas du calcul statique type.

Remarque: Les calculs de prédimensionnement ne remplacent pas les calculs statiques.

Physique relative à la construction

Les sous-domaines de la physique relative à la construction comprennent l'isolation thermique, la protection contre l'humidité, l'isolation contre le bruit et la protection-incendie. Nos murs intérieurs et extérieurs porteurs et non porteurs répondent aux exigences physiques élevées relatives à la construction.

Remarque: Comme pour la stabilité, s'applique également ici l'obligation de fournir le calcul physique relatif à la construction.

Protection thermique

Conformément à l'article 16 de la réglementation sur les économies d'énergie et aux réglementations allemandes sur la construction correspondantes, il est obligatoire de délivrer une preuve de l'isolation thermique conforme à la norme DIN [cf. la norme DIN 4108-2]. L'objectif est d'économiser de l'énergie pour le chauffage grâce à des mesures et des constructions murales

appropriées. Nos constructions murales ediWall permettent d'attendre un niveau élevé d'isolation thermique malgré la construction légère. Pour en savoir davantage, veuillez consulter notre tableau récapitulatif des murs extérieurs porteurs et non porteurs. Protektor vous aide à choisir la bonne construction murale.

Protection contre l'humidité

La protection contre l'humidité est au premier plan, surtout en cas de murs extérieurs. En particulier, la bonne construction murale empêche la pénétration de la vapeur d'eau et de la condensation de l'extérieur. En même temps, l'eau de condensation se formant à l'intérieur peut s'échapper vers l'extérieur à travers des couches semi-perméables. Les murs extérieurs de Protektor sont conçus de telle sorte qu'ils assurent la protection contre l'humidité et renforcent en même temps l'isolation thermique.

Protection-incendie

Les murs intérieurs et extérieurs de Protektor sont conformes à des mesures de protection-incendie relatives à la construction les plus strictes. C'est pourquoi nous proposons dans notre segment de mur ediWall des constructions murales présentant les classes de résistance au feu F30-A à F90-A selon la norme DIN 4102-2. Vous pouvez vous renseigner sur des surélévations possibles dans notre matrice de constructions murales «non perturbées» (panneau mural continu sans raccordements ni ouvertures) et ainsi trouver la solution adaptée à vos besoins.

Isolation contre le bruit

Les murs intérieurs et extérieurs de Protektor répondent aux exigences d'isolation acoustique selon la norme DIN 4109-1. L'indice déterminant est l'indice d'affaiblissement apparent (pondéré) $R'w$. Vous pouvez consulter l'indice d'affaiblissement mis à l'essai de la construction murale respective dans notre tableau comportant les constructions murales répertoriées. Nos murs ediWall peuvent démontrer un indice d'affaiblissement $R'w$ jusqu'à 53 dB.

DURABILITÉ

De manière écologique

L'aspect écologique est très important. C'est pourquoi Protektor mise sur la construction durable. Outre la construction et l'utilisation de nos produits, nous nous occupons également du démontage et de la réutilisation des matériaux. L'acier est l'un des matériaux de recyclage les plus connus. Il peut être facilement séparé des résidus et presque entièrement réutilisé.

Sobre en ressources

- Grâce à la construction sèche, les ressources naturelles sont économisées déjà dans la phase de construction
- Économie de poids grâce à une construction légère
- Réduction des coûts énergétiques en raison des exigences élevées en matière d'isolation thermique
- Utilisation de matériaux de construction durables augmente le cycle de vie du produit

- Site de production en Allemagne



CONSTRUCTIONS



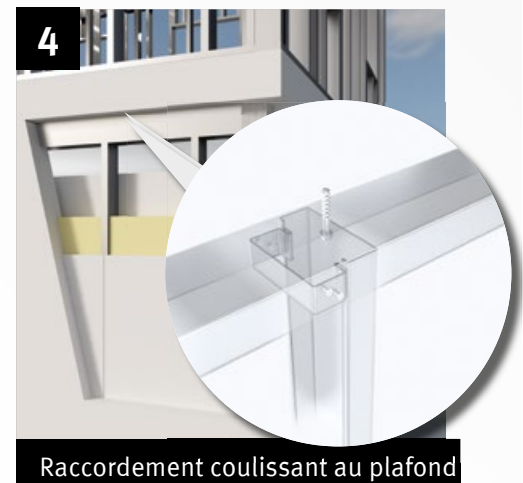
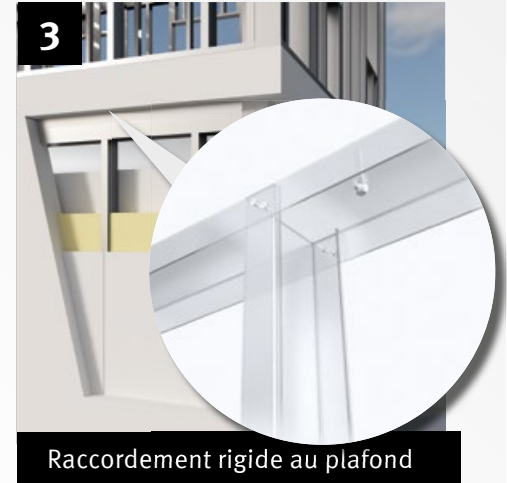
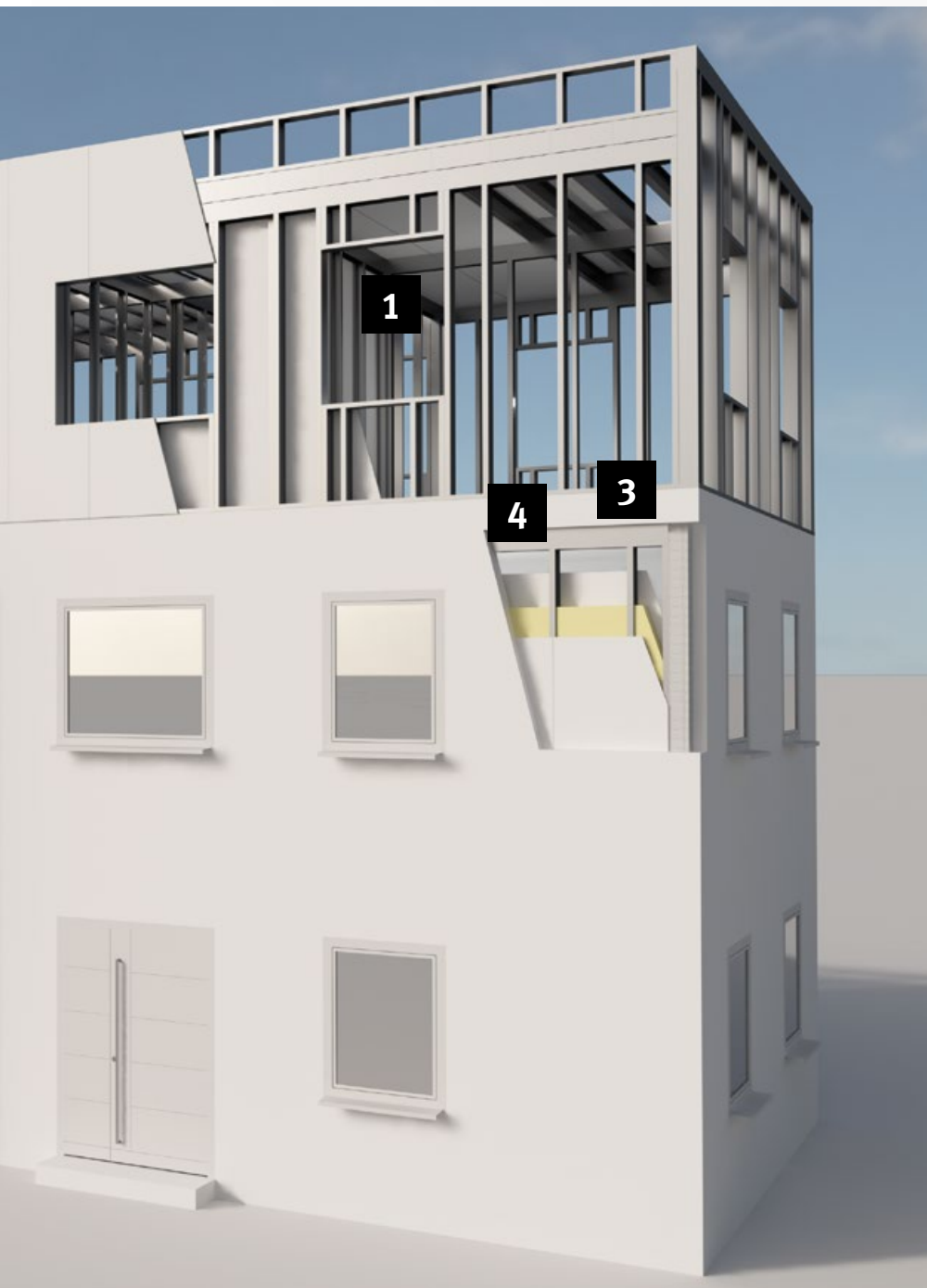
MURS INTÉRIEURS PORTEURS

MURS EXTÉRIEURS PORTEURS

Les dessins ci-dessous sont donnés à titre de proposition uniquement.

L'isolation du compartiment n'est pas représentée pour permettre une meilleure illustration des constructions.

Nous, en tant que PROTEKTOR, nous mettons à votre disposition notre savoir-faire et notre expérience lors du développement des détails dès le début et vous soutenons à tout moment dans la planification de votre construction légère en acier.

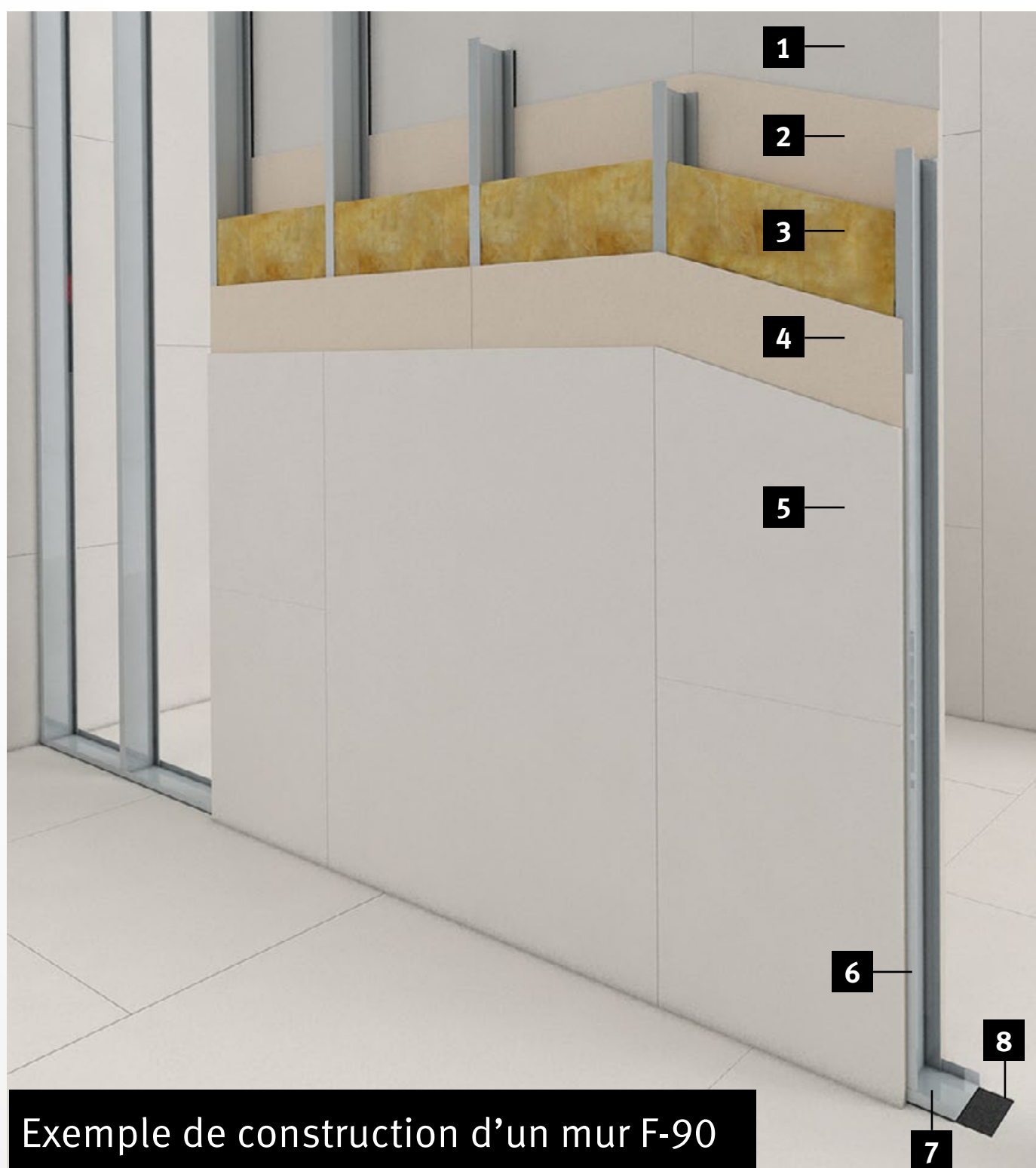


**MURS EXTÉRIEURS
NON PORTEURS**
 INFILL WALL – RACCORDE-
 MENT RIGIDE AU PLAFOND

**MURS EXTÉRIEURS
NON PORTEURS**
 INFILL WALL – RACCORDE-
 MENT COULISSANT AU
 PLAFOND (GD)

MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

MUR INTÉRIEUR PORTEUR AVEC PAREMENT



Exemple de construction d'un mur F-90

❶ LaFlamm, d = 18 mm

❷ HP Structure, d = 12 mm

❸ Matière isolante

❹ HP Structure, d = 12 mm

❺ LaFlamm, d = 18 mm

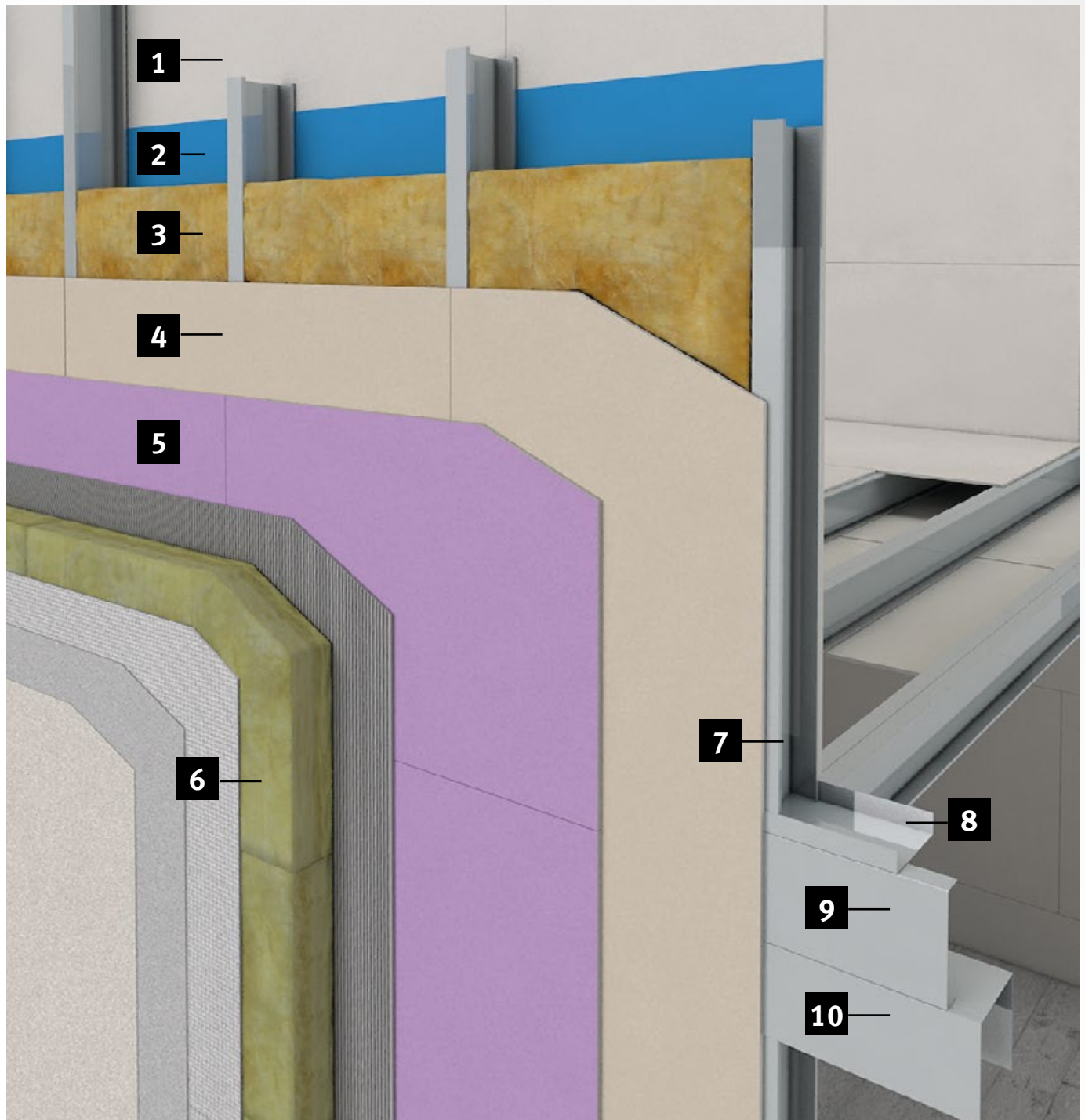
❻ Profilé de support en C edificio

❼ Profilé de raccordement en U edificio

❽ Bande d'étanchéité

MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

MUR EXTÉRIEUR PORTEUR AVEC ITE



Exemple de construction d'un mur extérieur avec ITE

❶ LaPlura, d = 12,5 mm

❷ Pare-vapeur

❸ Matière isolante

❹ HP Structure, d = 12 mm

❺ Weather Defence, d = 12,5

❻ ITE

❼ Profilé de support en C edificio

❽ Profilé de raccordement en U edificio

❾ Profilé de raccordement en U edificio

❿ Ancrage annulaire en U edificio

MURS INTÉRIEURS PORTEURS

APERÇU

Les murs intérieurs porteurs de Protektor sont utilisés là où une conception flexible de la pièce est requise rapidement et facilement, tout en répondant aux exigences physiques relatives à la construction.

Les murs intérieurs ediWall sont des murs à ossature métallique constitués de nos profilés légère en acier edificio connus. De nombreux murs intérieurs porteurs présentant des exigences différentes peuvent être construits en combinaison avec des matériaux raidisseurs pour les panneaux. Des hauteurs élevées de mur et des charges mécaniques élevées peuvent être ainsi prises en charge.

		Structure face A			Construction porteuse	Isolation	
N° de construction	Fonction	Façade	2. Couche Couche externe de plaque	1. Couche Couche interne de plaque			
MURS INTÉRIEURS PORTEURS							
ediWall TI 100-1	Mur intérieur	-	Plaque de plâtre pare-feu LaFlamm 18 mm ¹⁾	Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾	Largeur nominale 100: Edificio de Protektor Profilé U ≥ U100-40-15 edificio de Protektor Profilé C ≥ 97-50-15 Entraxe e < 625 mm Épaisseur nominale de mur 150: Edificio de Protektor Profilé U ≥ U150-40-15 edificio de Protektor Profilé C ≥ 147-50-15 Entraxe e < 625 mm	Laine de roche Rockwool Sonorock selon la norme EN 13162 d ≥80 mm point de fusion ≥1000°C	
ediWall TI 150-1							
ediWall TI 100-2	Mur intérieur	-	-	Plaque de plâtre poly- valente LaPlura 12,5mm ²⁾		Laine de roche (laine de verre) selon la norme EN 13162 d > 80 mm point de fusion > 1000°C	
ediWall TI 150-2							
ediWall TI 100-3	Mur intérieur	-	Plaque de plâtre GKB 12,5 mm ³⁾	OSB/3 > 12 mm			
ediWall TI 150-3							
ediWall TI 100-4	Mur intérieur	-	-	Plaque de plâtre poly- valente LaPlura 12,5mm ²⁾			
ediWall TI 150-4							
ediWall TI 100-5	Mur intérieur	-	Plaque de plâtre GKB 12,5 mm ³⁾	OSB/3 > 12 mm			
ediWall TI 150-5							
ediWall TI 100-6	Mur intérieur	-	Plaque de plâtre GKB 12,5 mm ³⁾	OSB/3 > 12 mm			
ediWall TI 150-6							
ediWall TI 100-7	Mur intérieur	-	-	Plaque de plâtre poly- valente LaPlura 12,5mm ²⁾			
ediWall TI 150-7							
ediWall TI 100-8	Mur intérieur	-	-	Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾			
ediWall TI 150-8							
ediWall TIB 100-1 ⁶⁾	Mur intérieur / mur coupe- feu	-	Plaques de fibres- gypse Fermacell > 15 mm ⁵⁾	Plaques de fibres- gypse Fermacell > 15 mm ⁵⁾		Isolation en laine minérale Rockwool Termarock 30 selon la norme DIN EN 13162 d ≥ 100mm point de fusion ≥ 1000°C	

1) DF/GKF selon la norme DIN EN 520 ou la norme DIN 18180

2) DEFH1IR/GKFI selon la norme DIN EN 520 ou la norme DIN 18180

3) Selon la norme DIN EN 520

4) Plaque en fibrociment selon la norme DIN EN 12467

5) Selon la norme DIN EN 15283-2:2009-12

6) Plus une couche de tôle d'acier d = 0,5 mm entre la 1e et la 2e couche de chaque côté; également disponible en version non porteuse

7) Plaque de plâtre revêtue de voile de verre, type GM-FH1I selon la norme DIN EN 15283-1

8) Valeurs d'isolation acoustique pour UK 100 sans panneau de parement et ITE (éventuellement plus élevées avec panneau de parement et ITE)

* Les valeurs se réfèrent à un mur de mesure non perturbé: hauteur 3,00 m, longueur = 2,50 m; entraxe e = 625 mm

** Les valeurs se réfèrent à un panneau de parement avec la structure ' ≥ CW50; 2 x LaPlura 12,5 mm



Construction face B		Protection-incendie		Isolation contre le bruit	Protection thermique (valeur de mesure ITE d = 80 mm $\lambda = 0,040$ W/mK)		Statique*
1. Couche Couche interne de plaque	2. Couche Couche externe de plaque	Face incendie de/à		Indice d'affaiblissement valeur d'essai ⁸⁾	Valeur U avec panneau de pare- ment**	Valeur U sans panneau de pare- ment	Surcharge (exigences de protection-in- cendie)
		A-->B	B-->A	Rw [dB]	W/(m²K)		[kN/m]
Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾	Plaque de plâtre pare-feu LaFlamm 18 mm ¹⁾	REI60	REI60	53	-	-	45
		REI90	REI90				30
Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾	Plaque de plâtre GKB 12,5 mm ³⁾	REI30	REI60	53	-	-	30
OSB/3 > 12 mm	Plaque de plâtre GKB 12,5 mm ³⁾	REI30	REI30	52	-	-	-
Plaque de plâtre polyvalente LaPlura 12,5mm ²⁾	-	-	-	50	-	-	30
Plaque de plâtre polyvalente LaPlura 12,5mm ²⁾	-	-	-	-	-	-	30
Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾	Plaque de plâtre GKB 12,5 mm ³⁾	-	-	-	-	-	30
Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾	-	REI30		49	-	-	30
Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾	-	-	-	46	-	-	30
Plaques de fibres-gypse Fermacell > 15 mm ⁵⁾	Plaques de fibres-gypse Fermacell > 15 mm ⁵⁾	REI90	REI90	-	-	-	50

Explication

ediWall	PI	100	-1
Produit	Fonction	Épaisseur nominale de mur	Variante

TI Mur intérieur porteur
 TA Mur extérieur porteur
 IF Infill Wall
 GD Raccordement coulissant au plafond
 SD Raccordement rigide au plafond

MURS EXTÉRIEURS PORTEURS

APERÇU

Les murs extérieurs ediWall sont également constitués de profilés de construction légère en acier edificio de Protektor en combinaison avec un revêtement raidissant des deux faces. En plus des charges mécaniques verticales, la construction doit supporter les charges de vent horizontales. Selon les exigences, Protektor propose une variété de structures murales adaptées au domaine d'application souhaité. Le montage structurellement logique de nos murs extérieurs ediWall les rend résistants aux intempéries.

		Structure face A			Construction porteuse	Isolation	
N° de construction	Fonction	Façade	2. Couche Couche externe de plaque	1. Couche Couche interne de plaque			
MURS EXTÉRIEURS PORTEURS							
ediWall TA 100-1	Mur extérieur	ITE	Plaque de plâtre spéciale Weather Defence 12,5 mm ⁷⁾	Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾	Largeur nominale 100: Edificio de Protektor Profilé U ≥ U100-40-15 edificio de Protektor Profilé C ≥ 97-50-15 Entraxe e < 625 mm Épaisseur nominale de mur 150: Edificio de Protektor Profilé U ≥ U150-40-15 edificio de Protektor Profilé C ≥ 147-50-15 Entraxe e < 625 mm	Laine de roche (laine de verre) selon la norme EN 13162 d > 80 mm point de fusion > 1000°C	
ediWall TA 150-1							
ediWall TA 100-2	Mur extérieur	ITE	Plaque de plâtre spéciale Weather Defence 12,5 mm ⁷⁾	Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾			
ediWall TA 150-2							
ediWall TA 100-3	Mur extérieur	ITE	Plaque de plâtre spéciale Weather Defence 12,5 mm ⁷⁾	OSB/3 > 12 mm			
ediWall TA 150-3							
ediWall TA 100-4	Mur extérieur	ITE	Plaque de plâtre spéciale Weather Defence 12,5 mm ⁷⁾	OSB/3 > 12 mm			
ediWall TA 150-4							
ediWall TA 100-5	Mur extérieur	ITE	-	Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾			
ediWall TA 150-5							
ediWall TA 100-6	Mur extérieur	ITE	Plaque de plâtre spéciale Weather Defence 12,5 mm ⁷⁾	Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾			
ediWall TA150-6							
ediWall TA 100-7	Mur extérieur	ITE	Plaque de plâtre spéciale Weather Defence 12,5 mm ⁷⁾	Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾			
ediWall TA 150-7							
ediWall TA 100-8	Mur extérieur	ITE	Plaque de plâtre spéciale Weather Defence 12,5 mm ⁷⁾	Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾			
ediWall TA 150-8							
ediWall TA 100-9	Mur extérieur	ITE	-	Plaque de plâtre polyvalente LaPlura 12,5mm ²⁾			
ediWall TA 150-9							
ediWall TA 100-10	Mur extérieur	ITE	-	Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾			
ediWall TA 150-10							

1) DF/GKF selon la norme DIN EN 520 ou la norme DIN 18180

2) DEFH1IR/GKFI selon la norme DIN EN 520 ou la norme DIN 18180

3) Selon la norme DIN EN 520

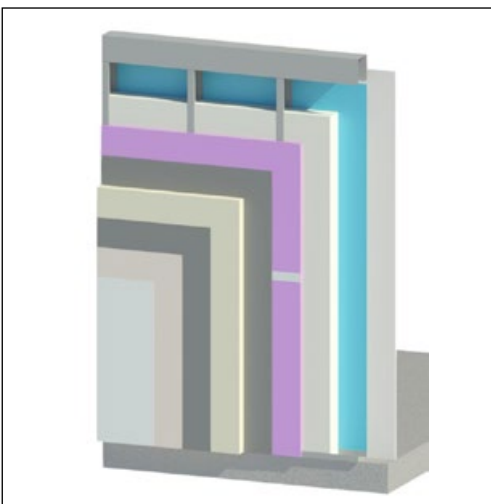
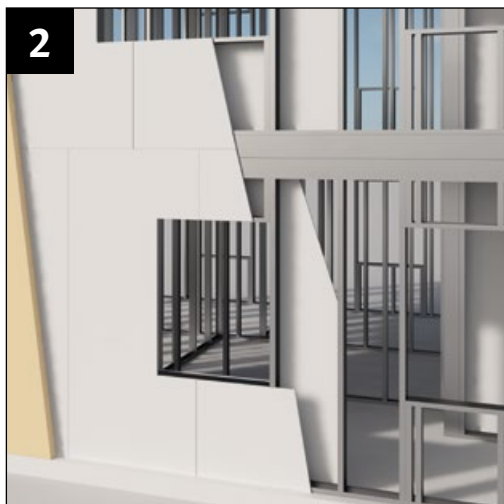
4) Plaque en fibrociment selon la norme DIN EN 12467

5) Selon la norme DIN EN 15283-2:2009-12

6) Plus une couche de tôle d'acier d = 0,5 mm entre la 1e et la 2e couche de chaque côté; également disponible en version non porteuse

7) Plaque de plâtre revêtue de voile de verre, type GM-FH1 selon la norme DIN EN 15283-1

8) Valeurs d'isolation acoustique pour UK 100 sans panneau de parement et ITE (éventuellement plus élevées avec panneau de parement et ITE)



Structure face B		Protection incendie		Isolation contre le bruit	Protection thermique (valeur de mesure ITE d = 80 mm $\lambda = 0,040$ W/mK)		Statique*
1. Couche Couche interne de plaque	2. Couche Couche externe de plaque	Face incendie de/à		Indice d'affaiblissement valeur d'essai ⁸⁾	Valeur U avec panneau de pare- ment**	Valeur U sans panneau de pare- ment	Surcharge (exigences de protection-in- cendie)
		A→B	B→A	Rw [dB]	W/(m²K)		[KN/m]
Plaque de plâtre polyvalente LaPlura 12,5mm ²⁾	-	REI90	REI30	53	0,17	0,24	30
					0,15	0,21	
Plaque de plâtre polyvalente LaPlura 12,5mm ²⁾	-	REI120	REI30	≥ 53	0,17	0,24	30
					0,15	0,21	
OSB/3 > 12 mm	Plaque de plâtre GKB 12,5 mm ³⁾	REI30	REI30	-	0,17	0,22	30
					0,15	0,19	
Plaque de plâtre polyvalente LaPlura 12,5mm ²⁾	-	-	-	-	0,17	0,23	30
					0,15	0,20	
Plaque de plâtre polyvalente LaPlura 12,5mm ²⁾	-	REI30	REI30	≥ 49	0,17	0,24	30
					0,15	0,21	
OSB/3 > 12 mm	Plaque de plâtre GKB 12,5 mm ³⁾	-	-	-	0,17	0,23	30
					0,15	0,20	
Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾	Plaque de plâtre pare-feu LaFlamm 18 mm ¹⁾	REI90	REI90	-	0,17	0,23	30
					0,15	0,21	
Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾	Plaque de plâtre GKB 12,5 mm ³⁾	REI90	REI30	-	0,17	0,23	30
					0,15	0,21	
Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾	-	REI30		49	0,17	0,24	30
					0,15	0,21	
Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ⁴⁾	-	-	-	46	0,17	0,24	30
					0,15	0,21	

* Les valeurs se réfèrent à un mur de mesure non perturbé: hauteur 3,00 m, longueur = 2,50 m; entraxe e = 625 mm

** Les valeurs se réfèrent à un panneau de parement avec la structure ⁴⁾ ≥ CW50; 2 x LaPlura 12,5 mm

TABLE DE RÉSISTANCE AUX SOLLICITATIONS DE CHARGE

CHARGE CARACTÉRISTIQUE ADMISSIBLE DU SUPPORT $N_{R,K}$

	C 97-50-15				C 97-50-20			
	Entraxee = 312,5 mm							
	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m
0,00 kN/m²	26,46 kN	24,81 kN	21,49 kN	18,32 kN	39,58 kN	36,85 kN	31,44 kN	26,48 kN
0,50 kN/m²	23,73 kN	21,75 kN	17,83 kN	14,20 kN	36,73 kN	33,68 kN	27,73 kN	22,37 kN
1,00 kN/m²	21,01 kN	18,69 kN	14,18 kN	10,09 kN	33,88 kN	30,51 kN	24,01 kN	18,25 kN
1,50 kN/m²	18,28 kN	15,62 kN	10,52 kN	5,97 kN	31,03 kN	27,34 kN	20,30 kN	14,13 kN
	Entraxee = 417,0 mm							
	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m
0,00 kN/m²	25,20 kN	23,57 kN	20,31 kN	17,24 kN	38,27 kN	35,57 kN	30,25 kN	25,40 kN
0,50 kN/m²	21,57 kN	19,48 kN	15,43 kN	11,74 kN	34,47 kN	31,34 kN	25,29 kN	19,90 kN
1,00 kN/m²	17,93 kN	15,40 kN	10,55 kN	6,25 kN	30,67 kN	27,11 kN	20,33 kN	14,40 kN
1,50 kN/m²	14,29 kN	11,31 kN	5,68 kN	0,75 kN	26,87 kN	22,88 kN	15,38 kN	8,91 kN
	Entraxee = 625,0 mm							
	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m
0,00 kN/m²	22,71 kN	21,10 kN	17,97 kN	15,08 kN	35,67 kN	33,02 kN	27,87 kN	23,24 kN
0,50 kN/m²	17,26 kN	14,97 kN	10,66 kN	6,84 kN	29,98 kN	26,68 kN	20,44 kN	15,00 kN
1,00 kN/m²	11,81 kN	8,85 kN	3,35 kN	-	24,28 kN	20,33 kN	13,01 kN	6,76 kN
1,50 kN/m²	6,35 kN	2,72 kN	-	-	18,59 kN	13,99 kN	5,59 kN	-



- * Il s'agit des valeurs de mesure caractéristiques
- * Raidissant et avec parement portant des deux faces
- * Poids propre du mur de 1,0 kN/m²
- * Charge de choc de 1,0 kN/m à 0,9 m selon la norme DIN EN 1991-1-1
- * Sans tenir compte de la flèche
- * Nous signalons expressément que PROTEKTOR n'est pas autorisé à établir des projets de construction.
Les calculs statiques et les preuves doivent donc toujours être vérifiés et approuvés par un spécialiste en statique.

	C 147-50-15				C 147-50-20			
	Entraxee = 312,5 mm							
	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m
0,00 kN/m²	33,29 kN	32,48 kN	30,81 kN	29,02 kN	51,61 kN	50,26 kN	47,40 kN	44,30 kN
0,50 kN/m²	31,27 kN	30,13 kN	27,75 kN	25,24 kN	49,47 kN	47,77 kN	44,19 kN	40,36 kN
1,00 kN/m²	29,25 kN	27,78 kN	24,69 kN	21,45 kN	47,32 kN	45,27 kN	40,97 kN	36,42 kN
1,50 kN/m²	27,24 kN	25,42 kN	21,63 kN	17,67 kN	45,17 kN	42,78 kN	37,76 kN	32,48 kN
	Entraxee = 417,0 mm							
	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m
0,00 kN/m²	32,34 kN	31,50 kN	29,80 kN	28,01 kN	50,61 kN	49,23 kN	46,35 kN	43,26 kN
0,50 kN/m²	29,65 kN	28,37 kN	25,72 kN	22,96 kN	47,74 kN	45,91 kN	42,06 kN	38,00 kN
1,00 kN/m²	26,95 kN	25,23 kN	21,64 kN	17,91 kN	44,88 kN	42,58 kN	37,77 kN	32,74 kN
1,50 kN/m²	24,26 kN	22,09 kN	17,56 kN	12,86 kN	42,02 kN	39,25 kN	33,48 kN	27,48 kN
	Entraxee = 625,0 mm							
	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m	2,75 m	3,00 m	3,50 m	4,00 m
0,00 kN/m²	30,45 kN	29,56 kN	27,81 kN	26,01 kN	48,60 kN	47,19 kN	44,27 kN	41,18 kN
0,50 kN/m²	26,41 kN	24,86 kN	21,69 kN	18,44 kN	44,31 kN	42,20 kN	37,84 kN	33,29 kN
1,00 kN/m²	22,38 kN	20,16 kN	15,58 kN	10,87 kN	40,02 kN	37,21 kN	31,41 kN	25,41 kN
1,50 kN/m²	18,34 kN	15,45 kN	9,46 kN	3,30 kN	35,73 kN	32,23 kN	24,97 kN	17,53 kN

MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

DÉTAILS DE L'APERÇU

Éléments muraux

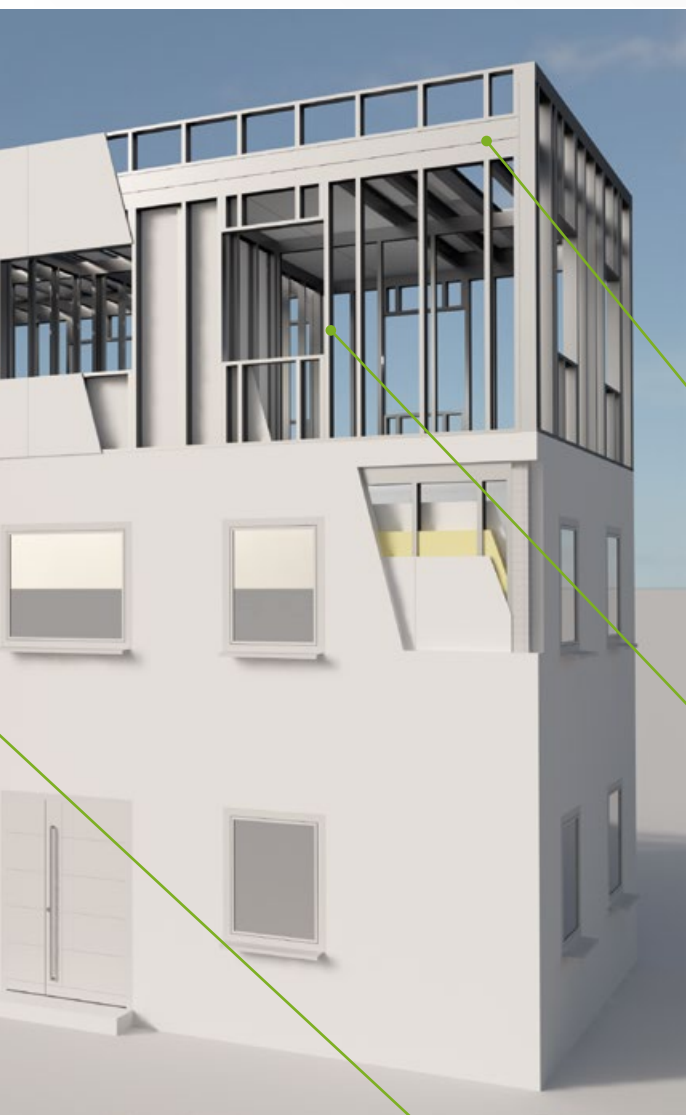
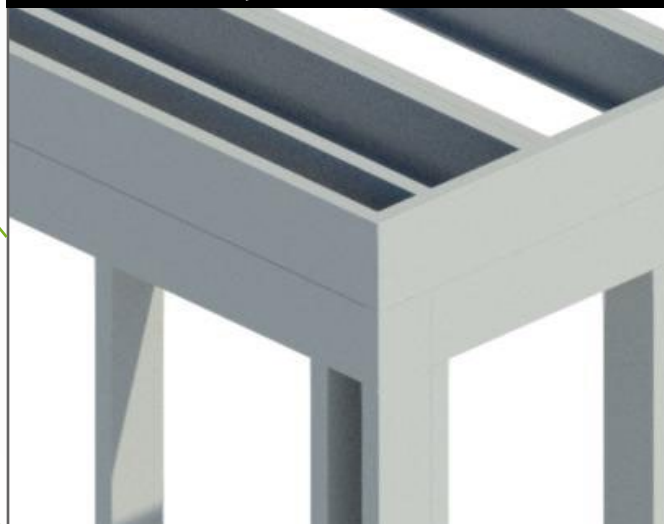


Raccordement au sol



Ouverture de porte

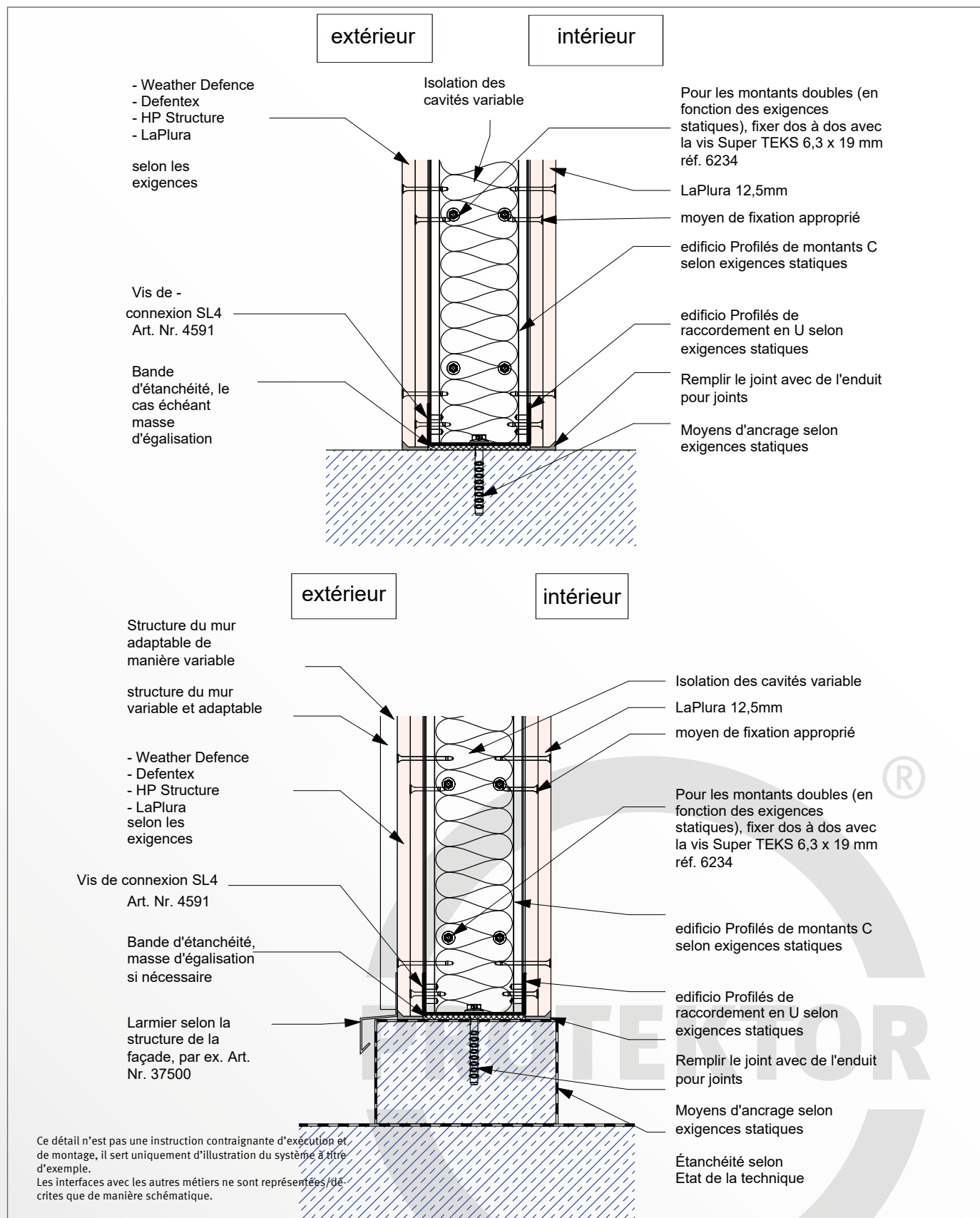


**Éléments de plafond****Transitions****Ouvertures de fenêtres**

MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

RACCORDEMENT AU SOL

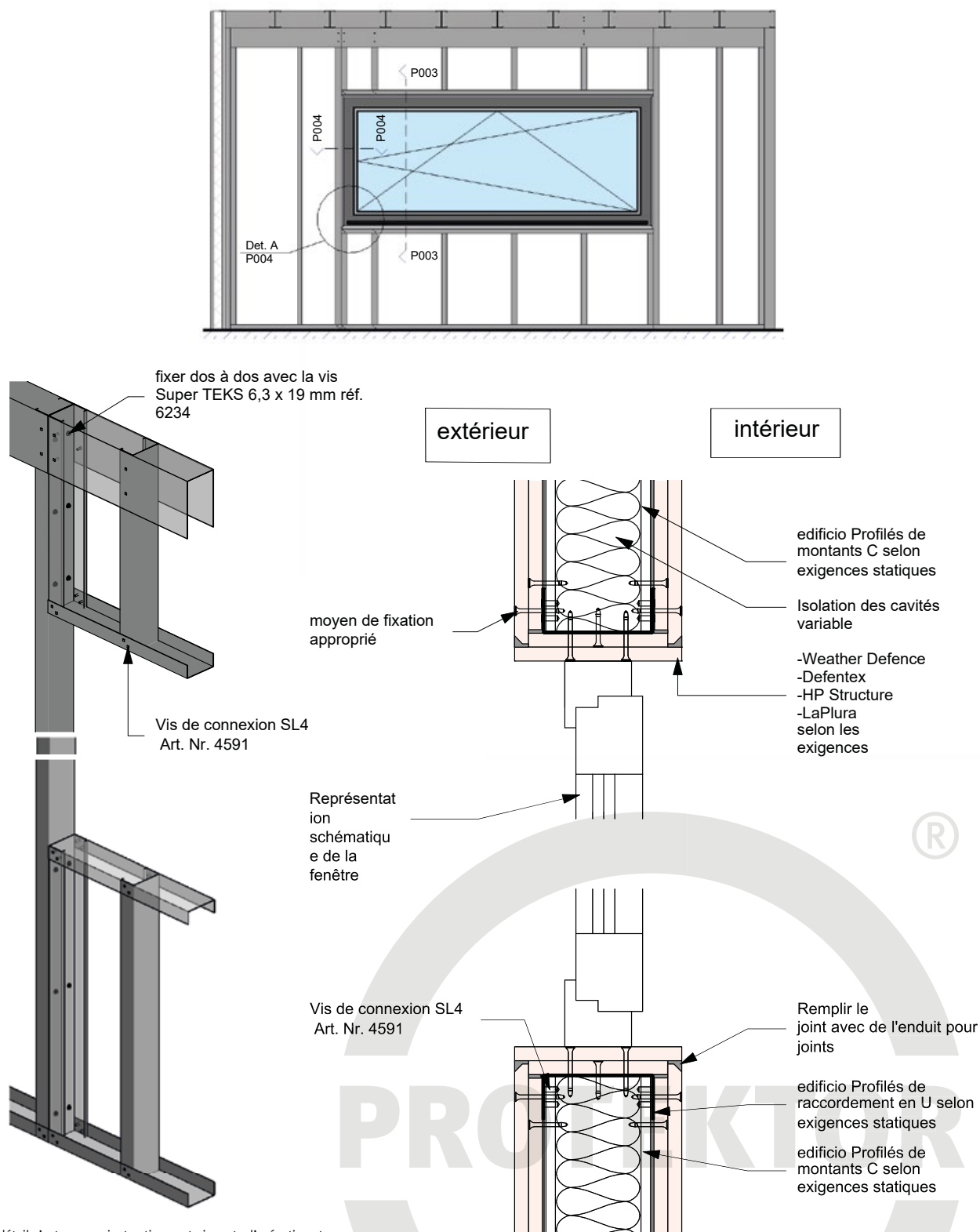
COUPE VERTICALE



MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

REBORD/LINTEAU DE FENÊTRE

COUPE VERTICALE

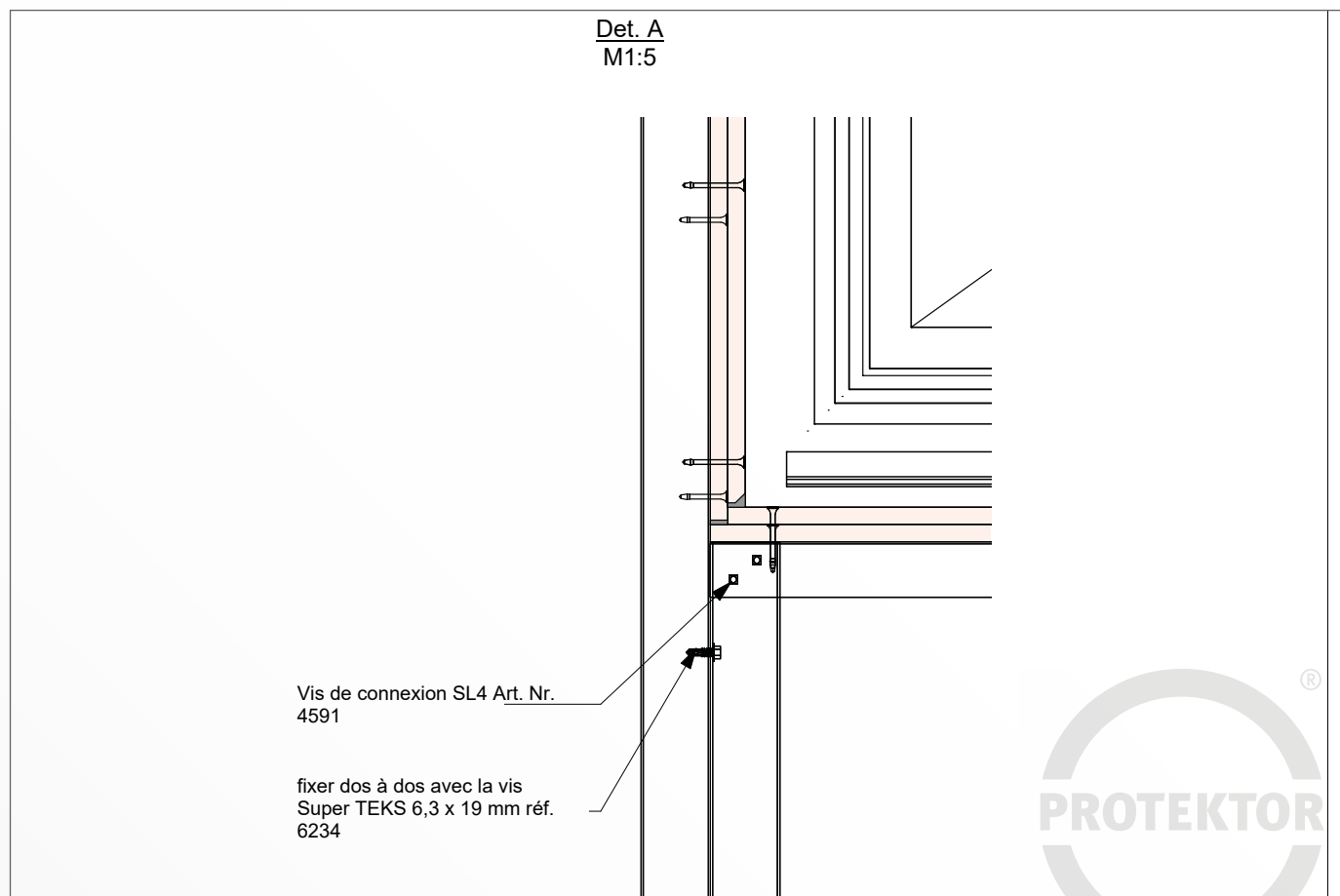


Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple.
Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique.

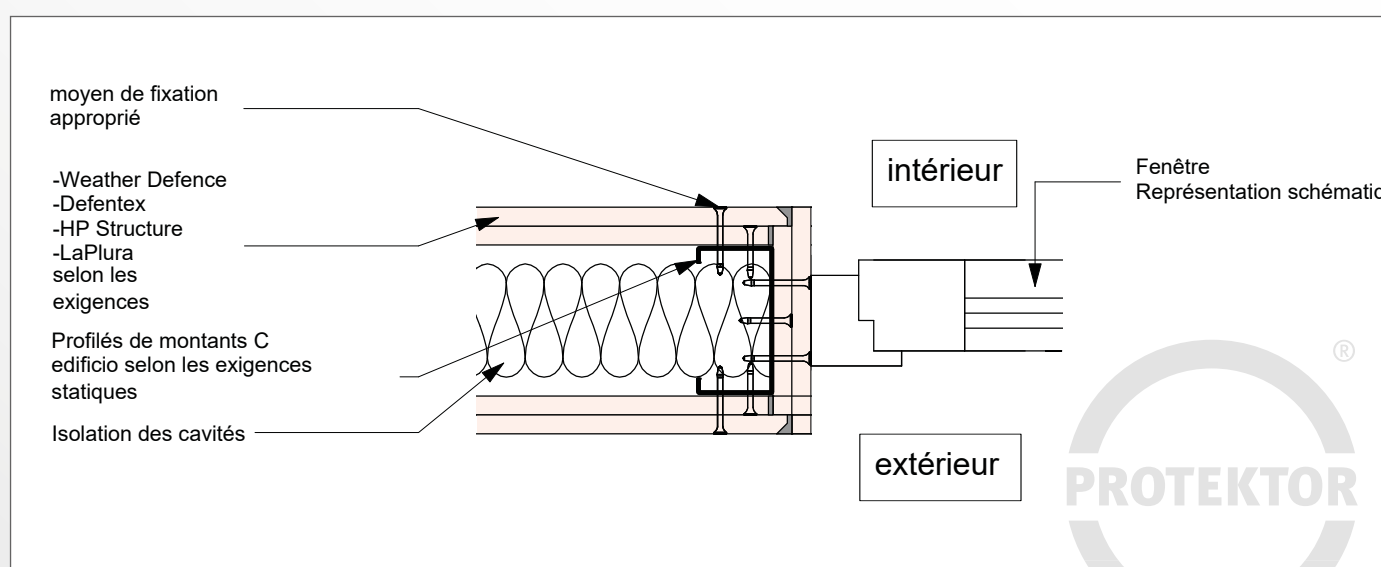
MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

EMBRASURE DE LA FENÊTRE

COUPE VERTICALE



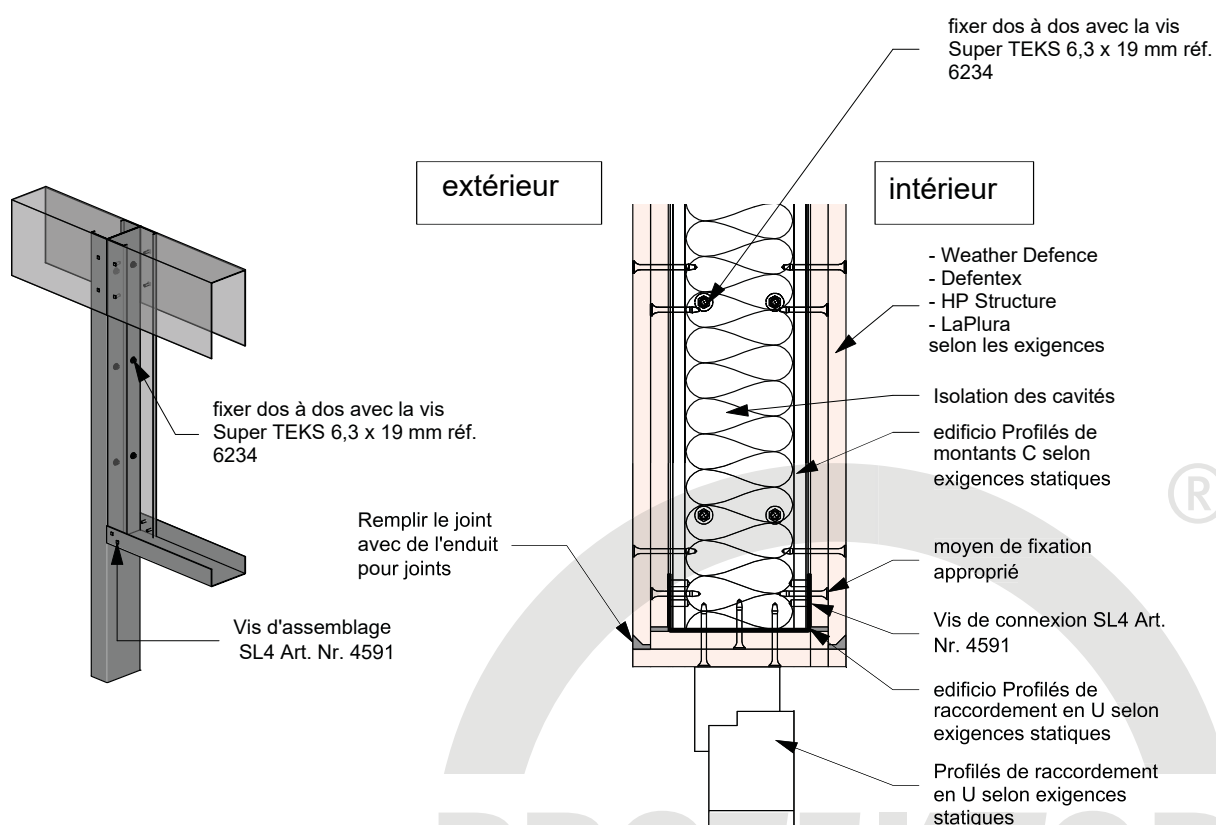
COUPE HORIZONTALE



MURS INTÉRIEURS PORTEURS ET EXTÉRIEURS

LINTEAU DE PORTE

COUPE VERTICALE

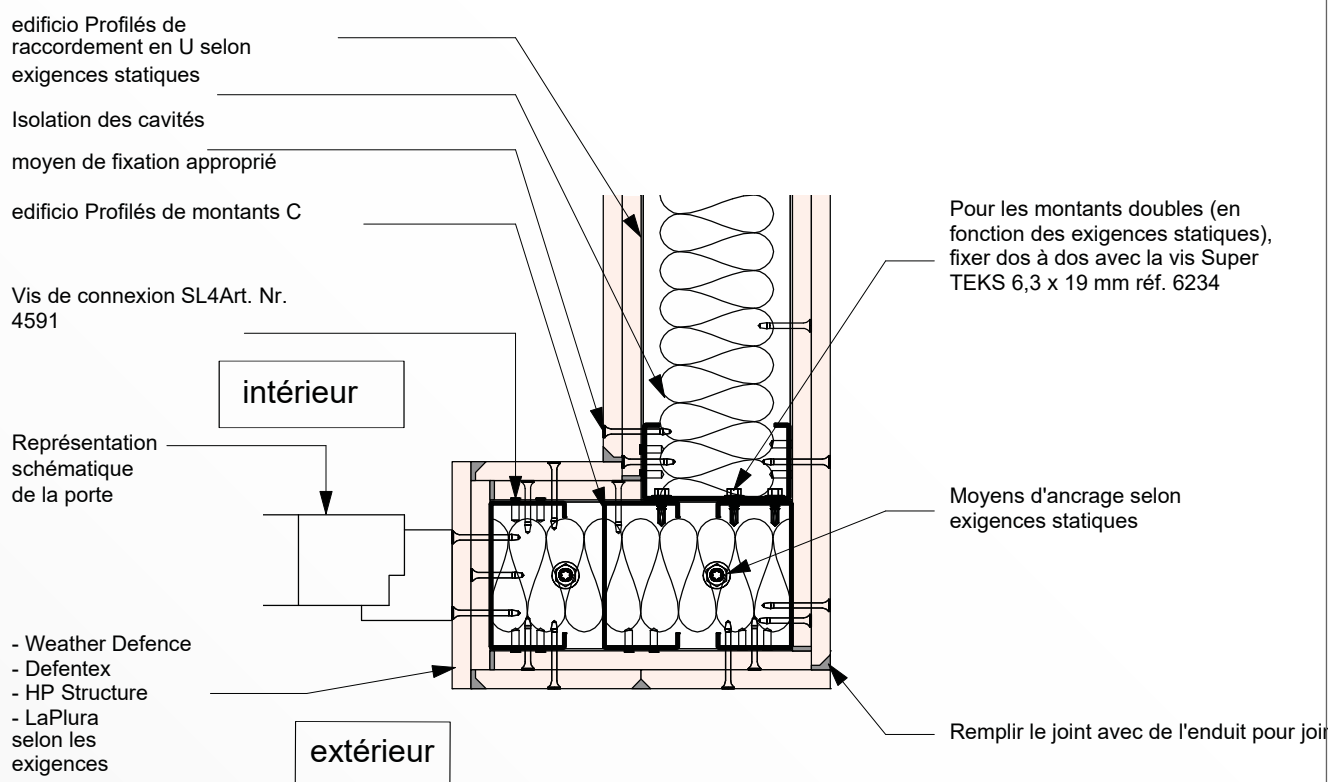


Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple.
Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique.

MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

EMBRASURE DE LA PORTE

COUPE HORIZONTALE

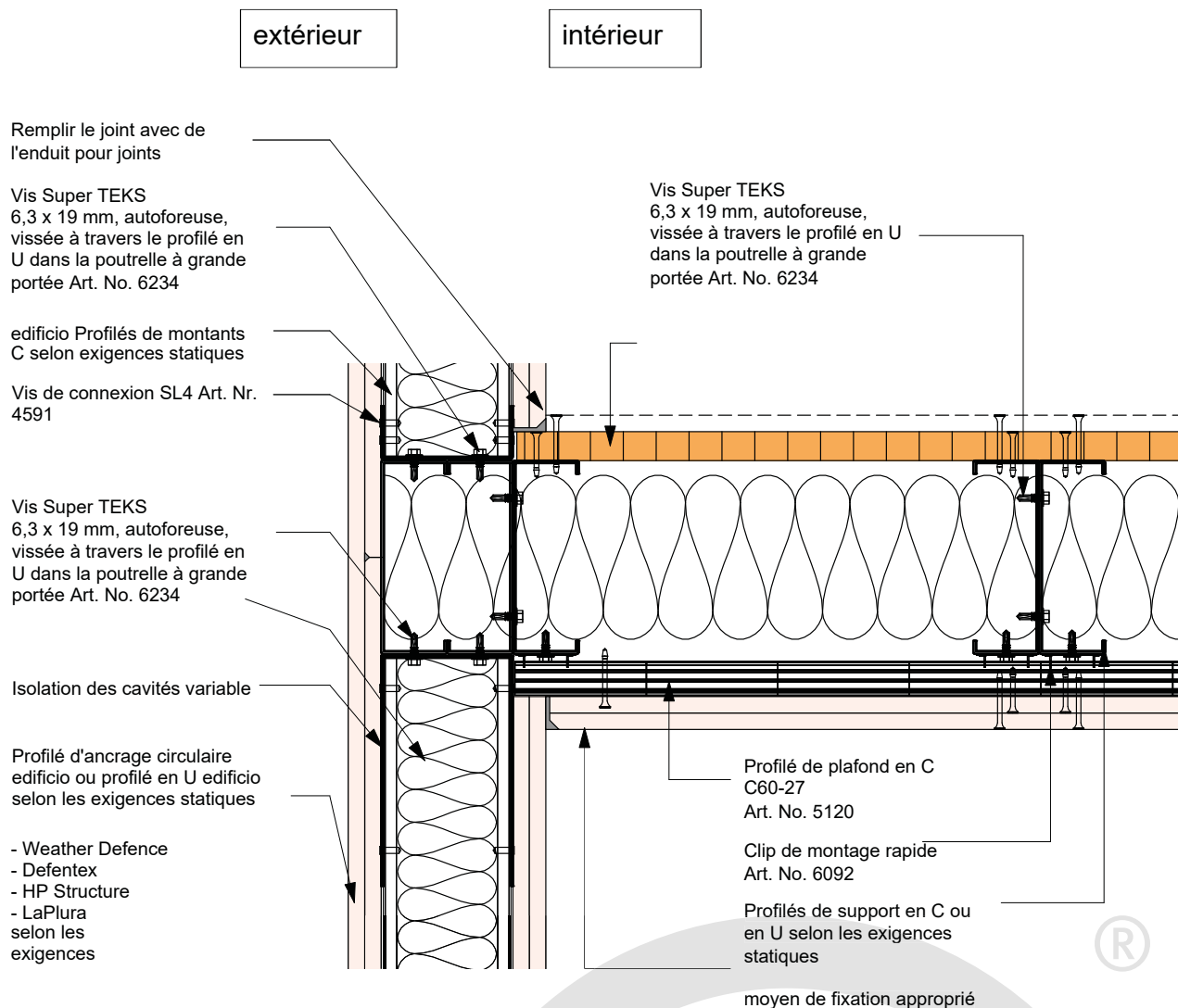


Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple.
Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique.

MURS INTERIEURS ET EXTERIEURS PORTEURS

TRANSITION ENTRE LES ETAGES EN COUPE TRANSVERSALE AVEC PROFILE CD

COUPE VERTICALE



Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple.
Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique.

MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

RACCORDEMENT AU PLAFOND EN COUPE LONGITUDINALE

COUPE VERTICALE

edificio Profilés de
raccordement en U selon les
exigences statiques

moyen de fixation approprié

Isolation des cavités

edificio Profilé d'ancrage
circulaire
selon les exigences statique

edificio profilés en C selon
exigences statiques

- Weather Defence
- Defentex
- HP Structure
- LaPlura

selon les
exigences

Vis de connexion SL4
Art. Nr. 4591

fixer dos à dos avec la vis Super
TEKS 6,3 x 19 mm réf. 6234

Parement selon les
exigences respectives

Profilé de plafond en forme de
chapeau
48-15,5 Art. Nr. 5114

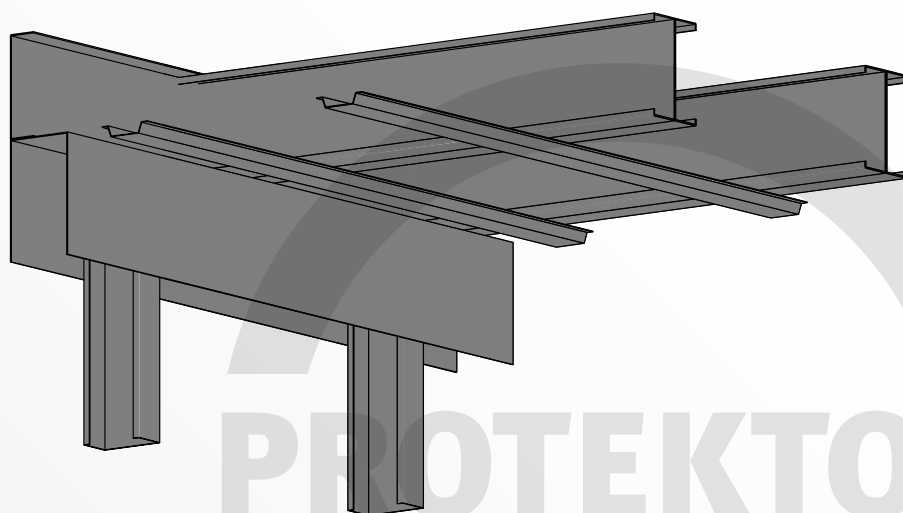
Vis à tête à tête plate 4,2 x
13mm Art. Nr. 6236

edificio C- bzw. Profilés de
support en U selon les
exigences statiques

Remplir le joint avec de l'enduit
pour joints

extérieur

intérieur

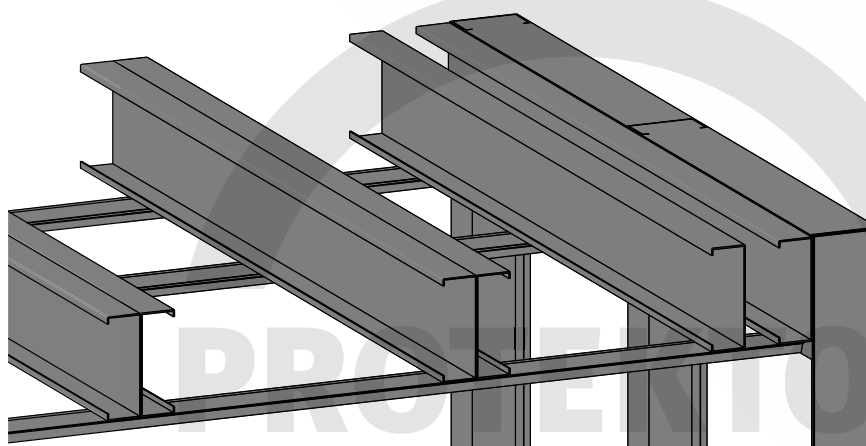
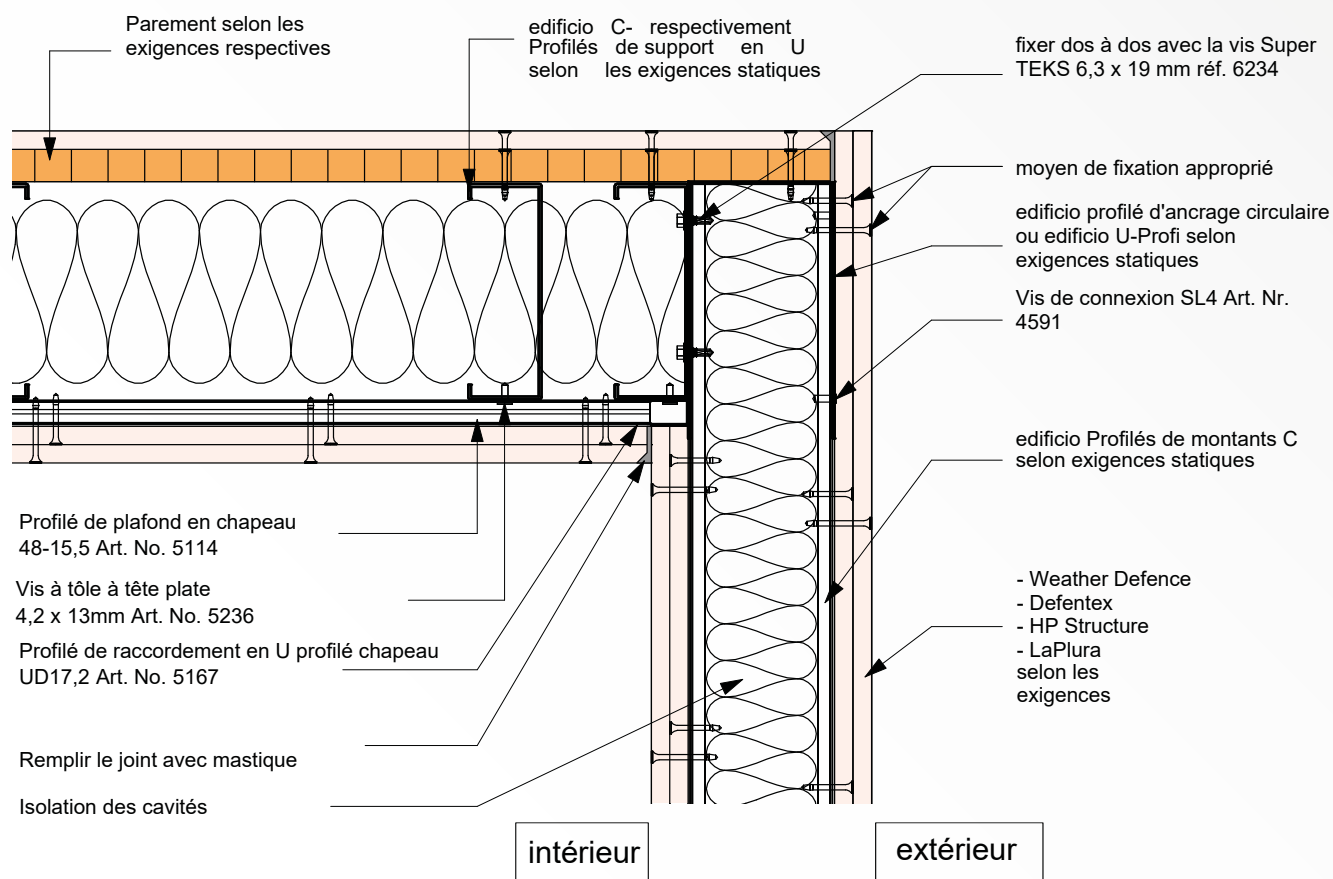


Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple.
Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique.

MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

RACCORDEMENT AU PLAFOND EN COUPE TRANSVERSALE (FIXATION À UN MUR MONTANT)

COUPE VERTICALE

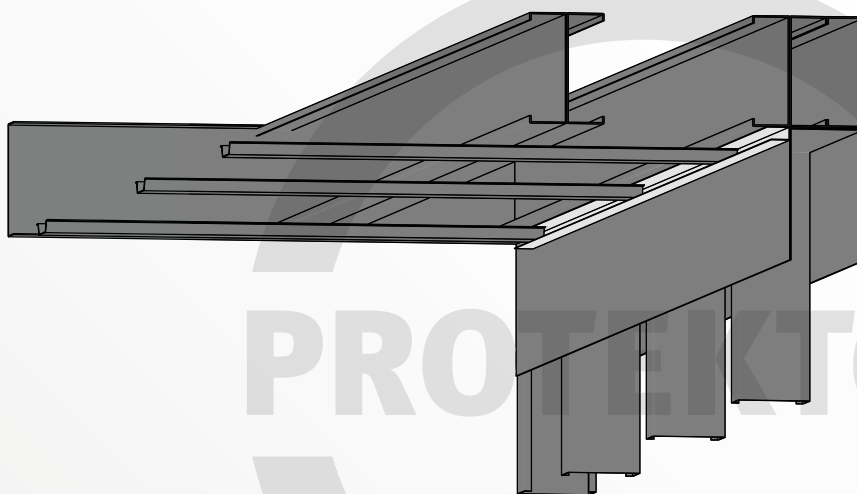
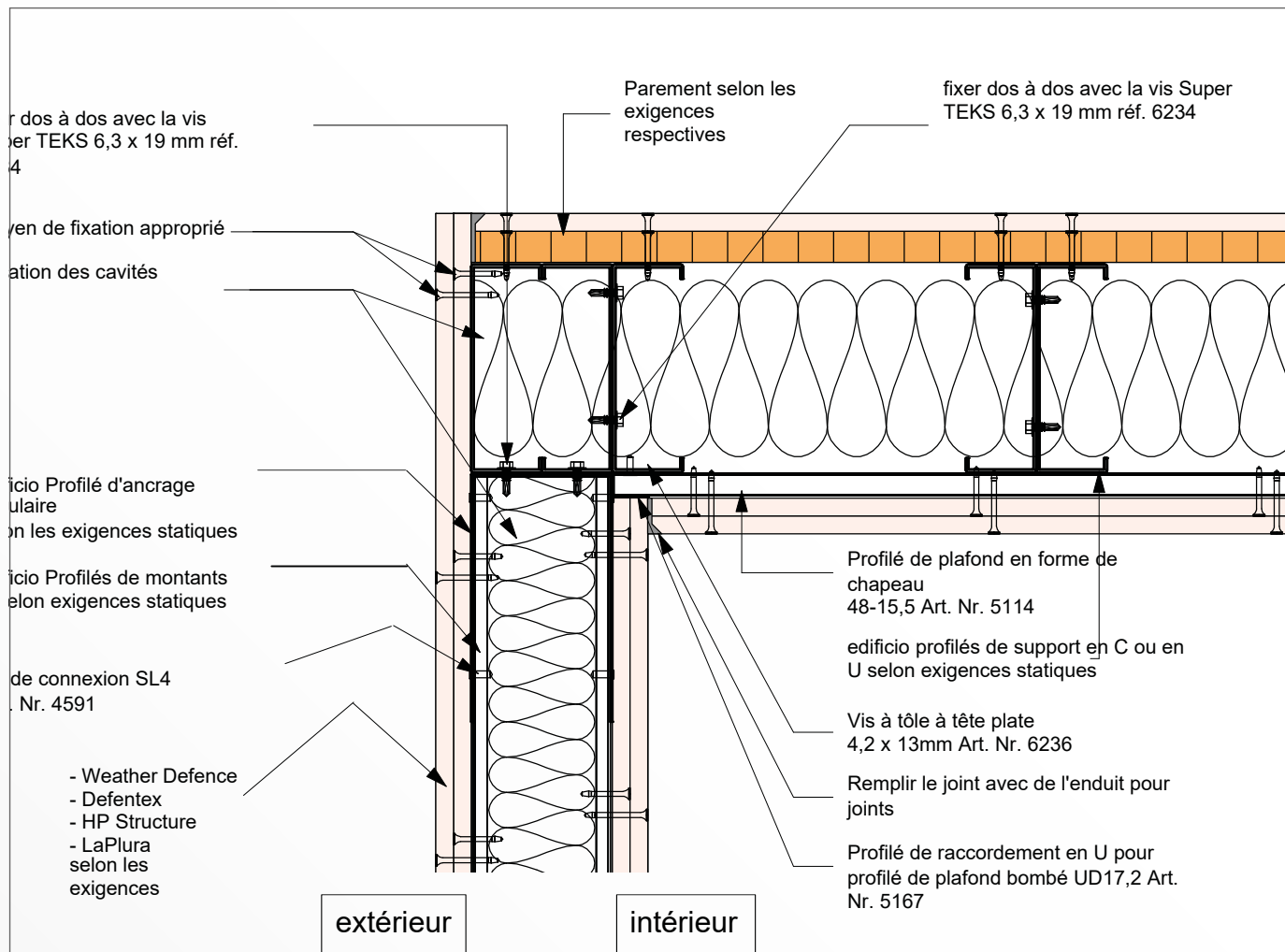


Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple.
Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique.

MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

RACCORDEMENT AU PLAFOND EN COUPE TRANSVERSALE (PLAFOND SUPERPOSÉ)

COUPE VERTICALE

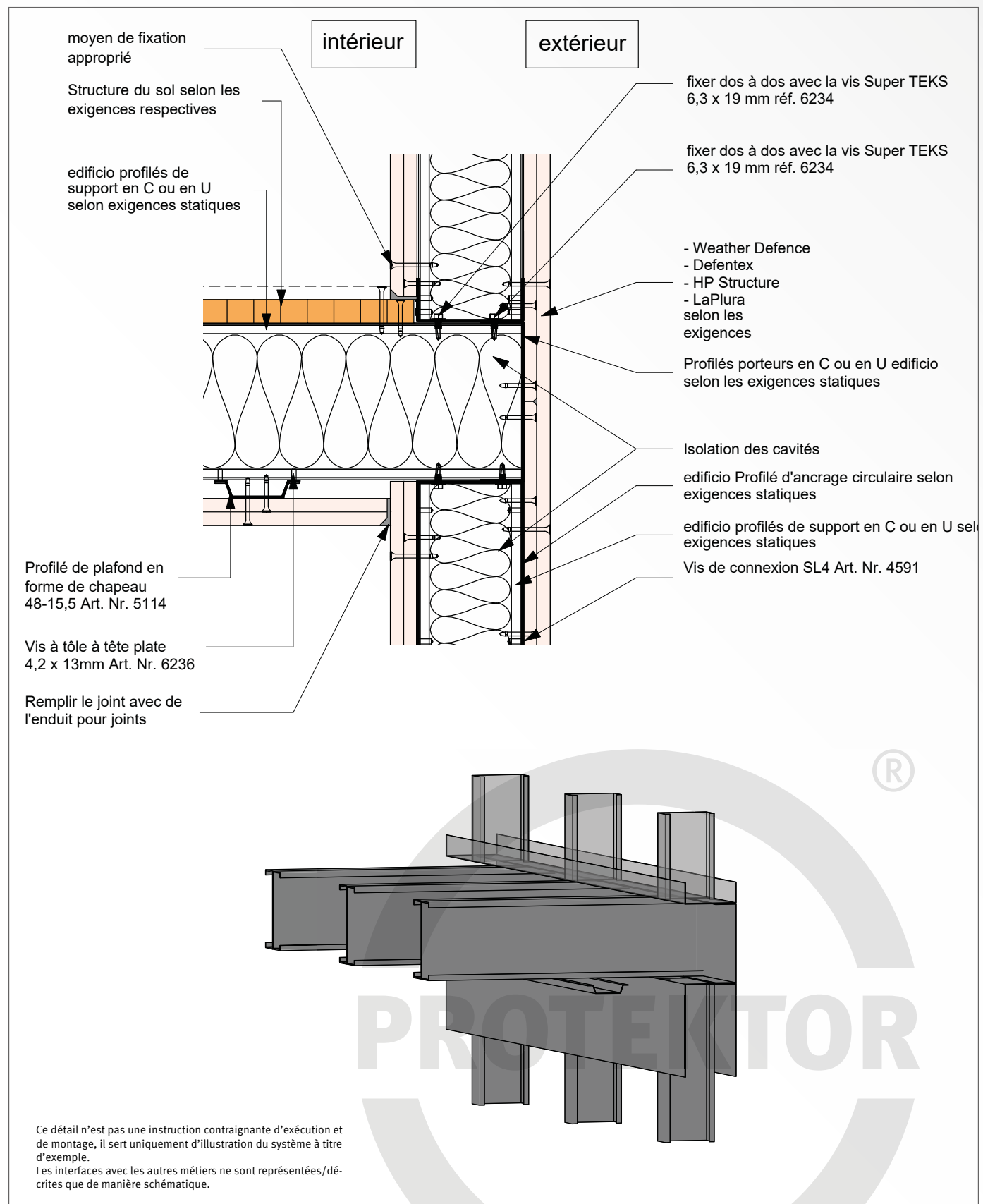


Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple.
Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique.

MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

TRANSITION ENTRE LES ÉTAGES EN COUPE LONGITUDINALE

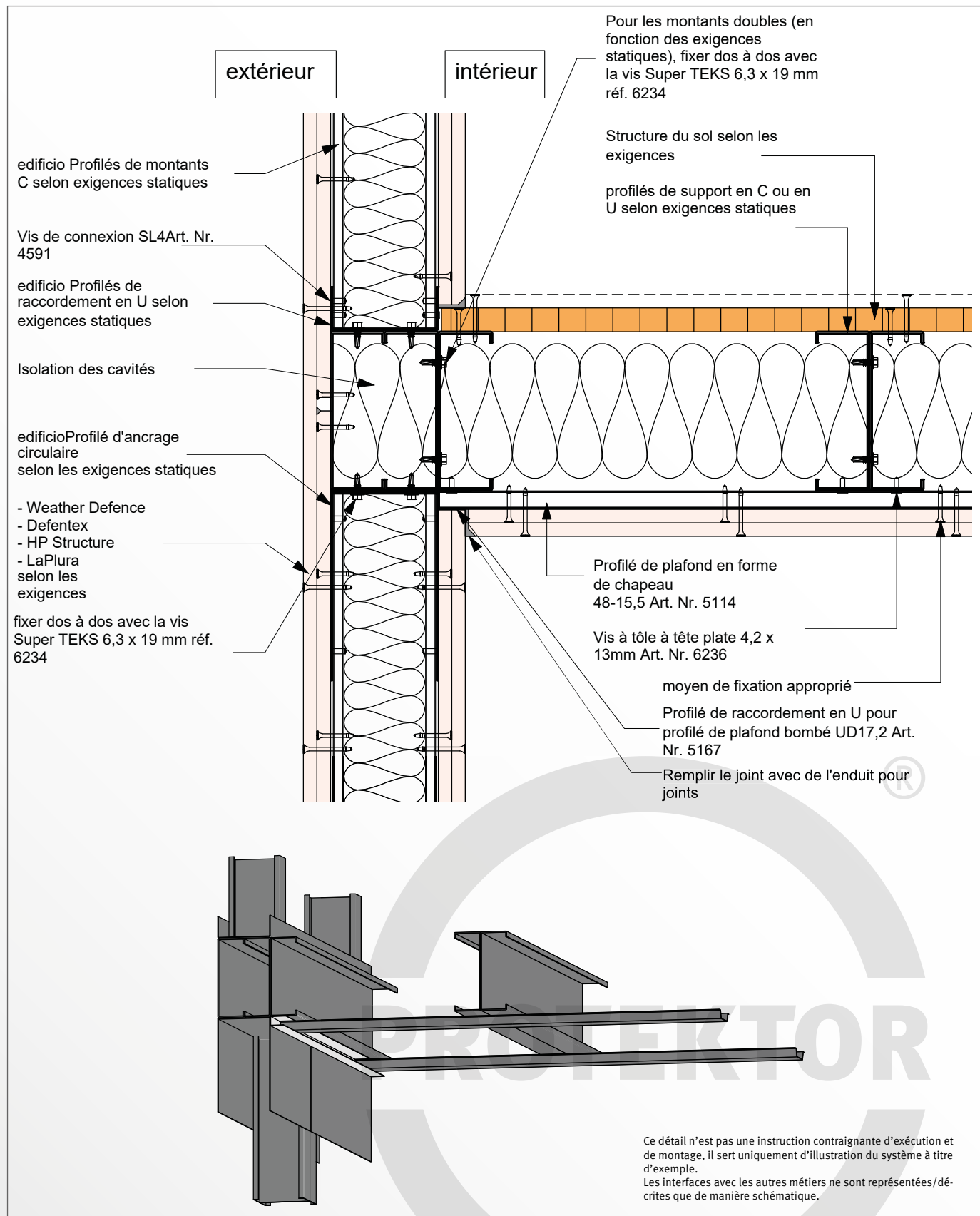
COUPE VERTICALE



MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

TRANSITION ENTRE LES ÉTAGES EN COUPE TRANSVERSALE AVEC PROFILÉ CHAPEAU

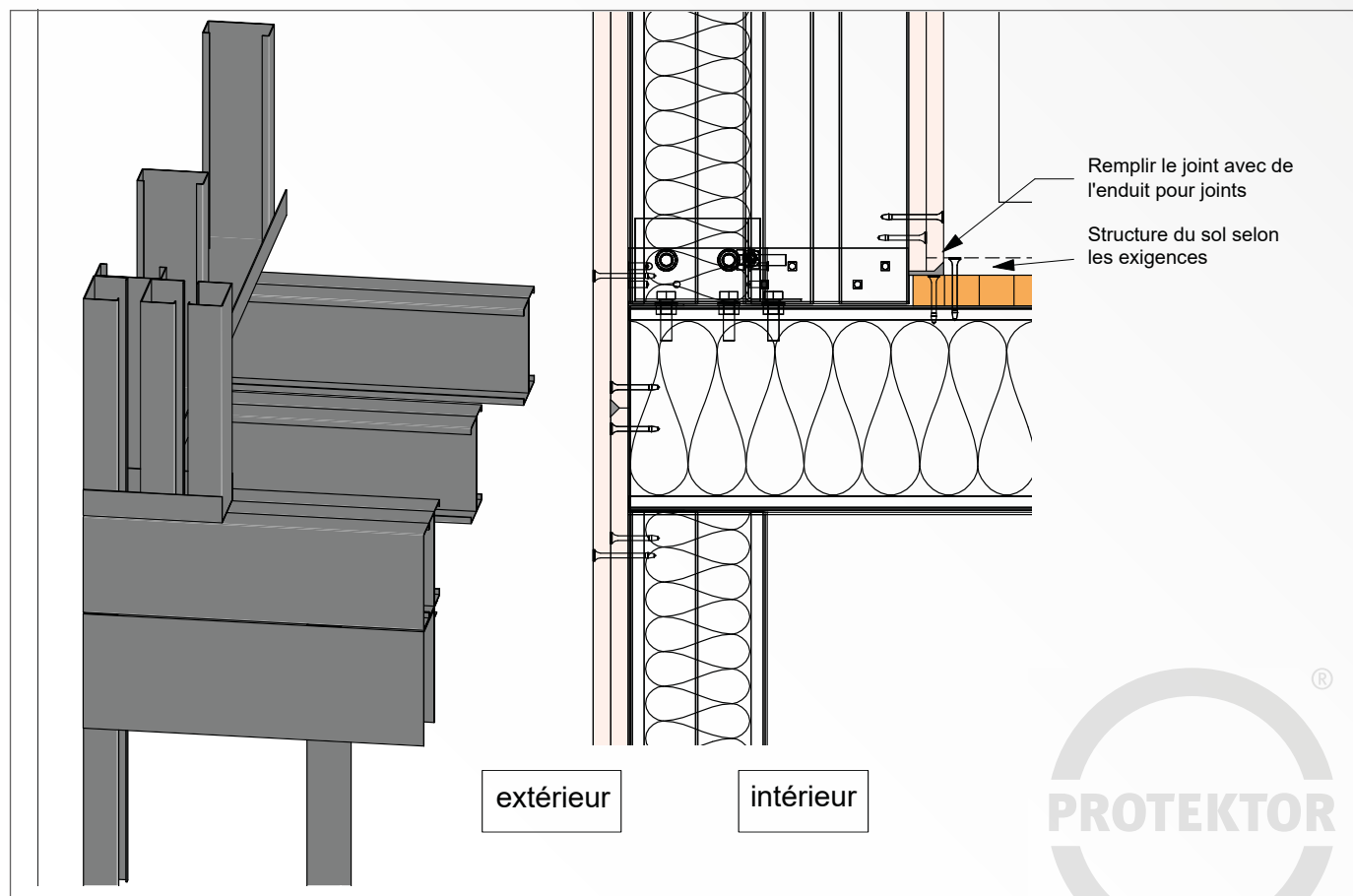
COUPE VERTICALE



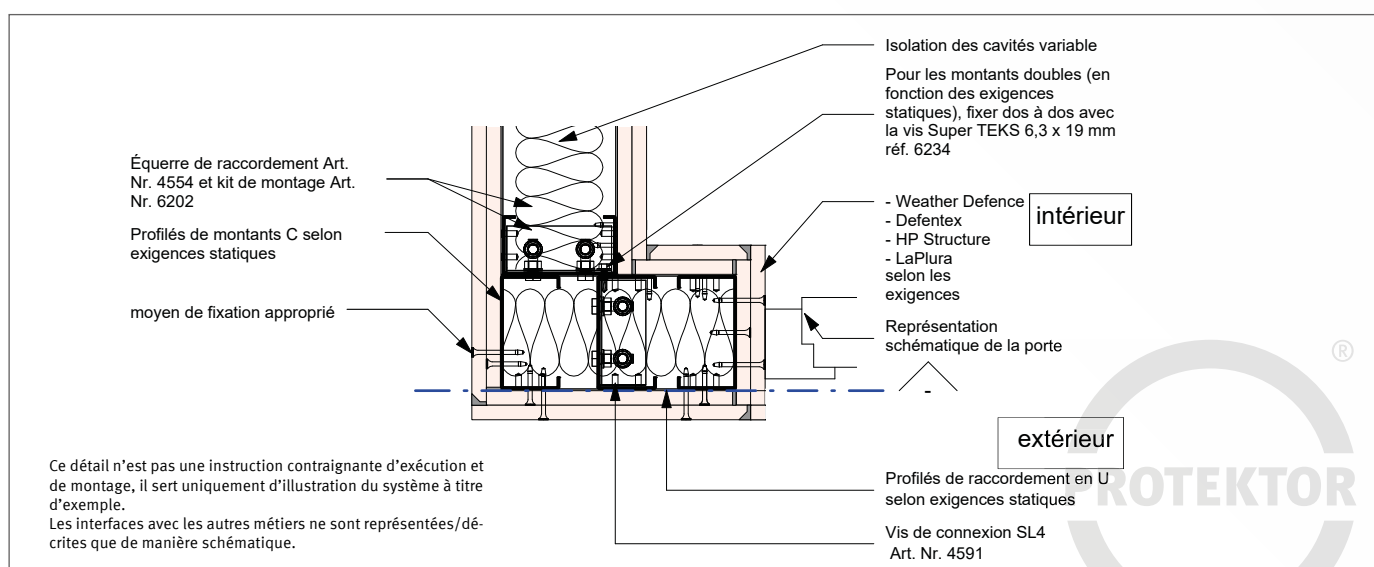
MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

COINS D'ANCRAGE

COUPE VERTICALE



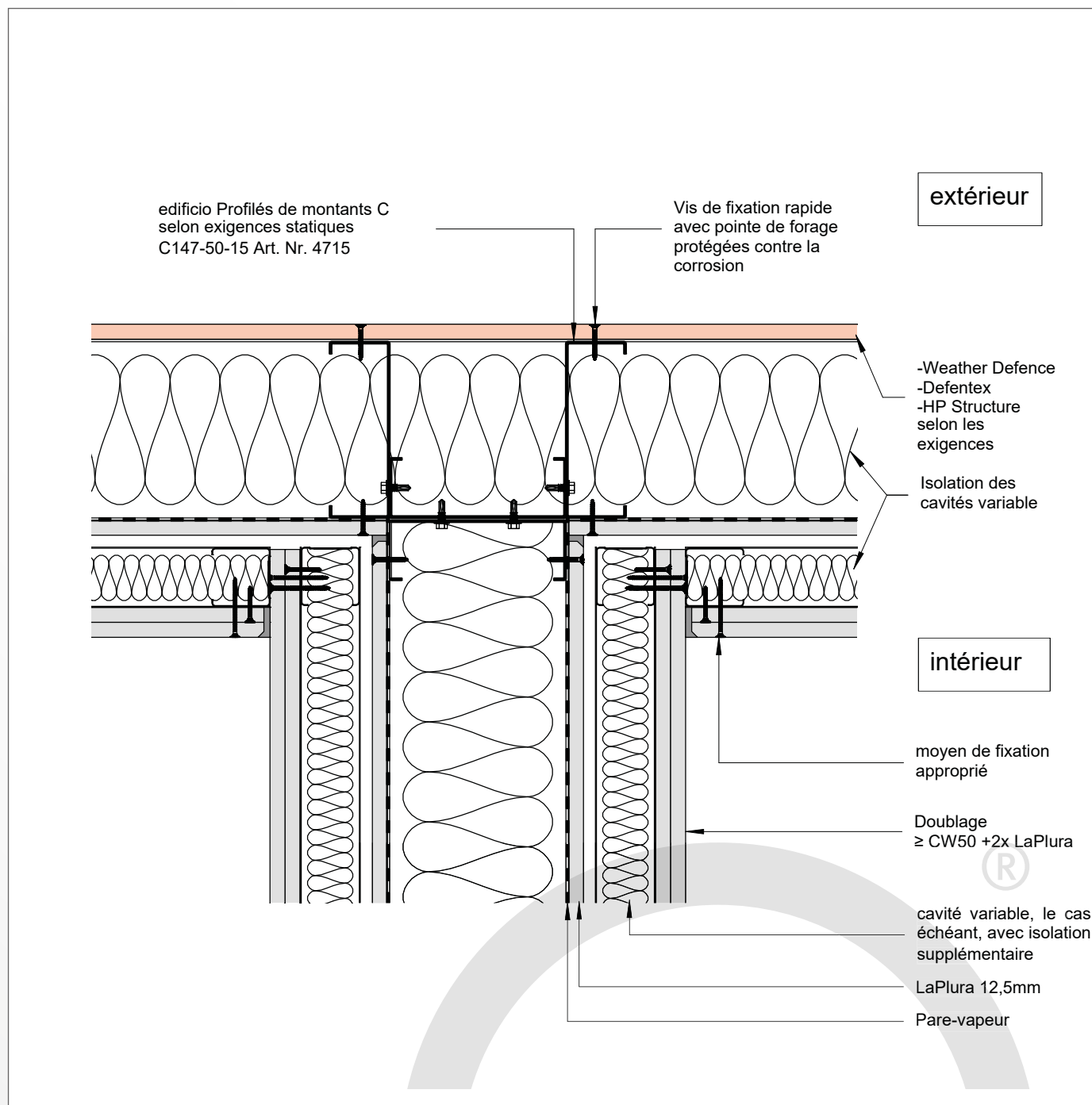
COUPE HORIZONTALE



MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

MUR DE CONSTRUCTION LÉGÈRE EN ACIER SUR LE MUR DE CONSTRUCTION LÉGÈRE EN ACIER

COUPE HORIZONTALE



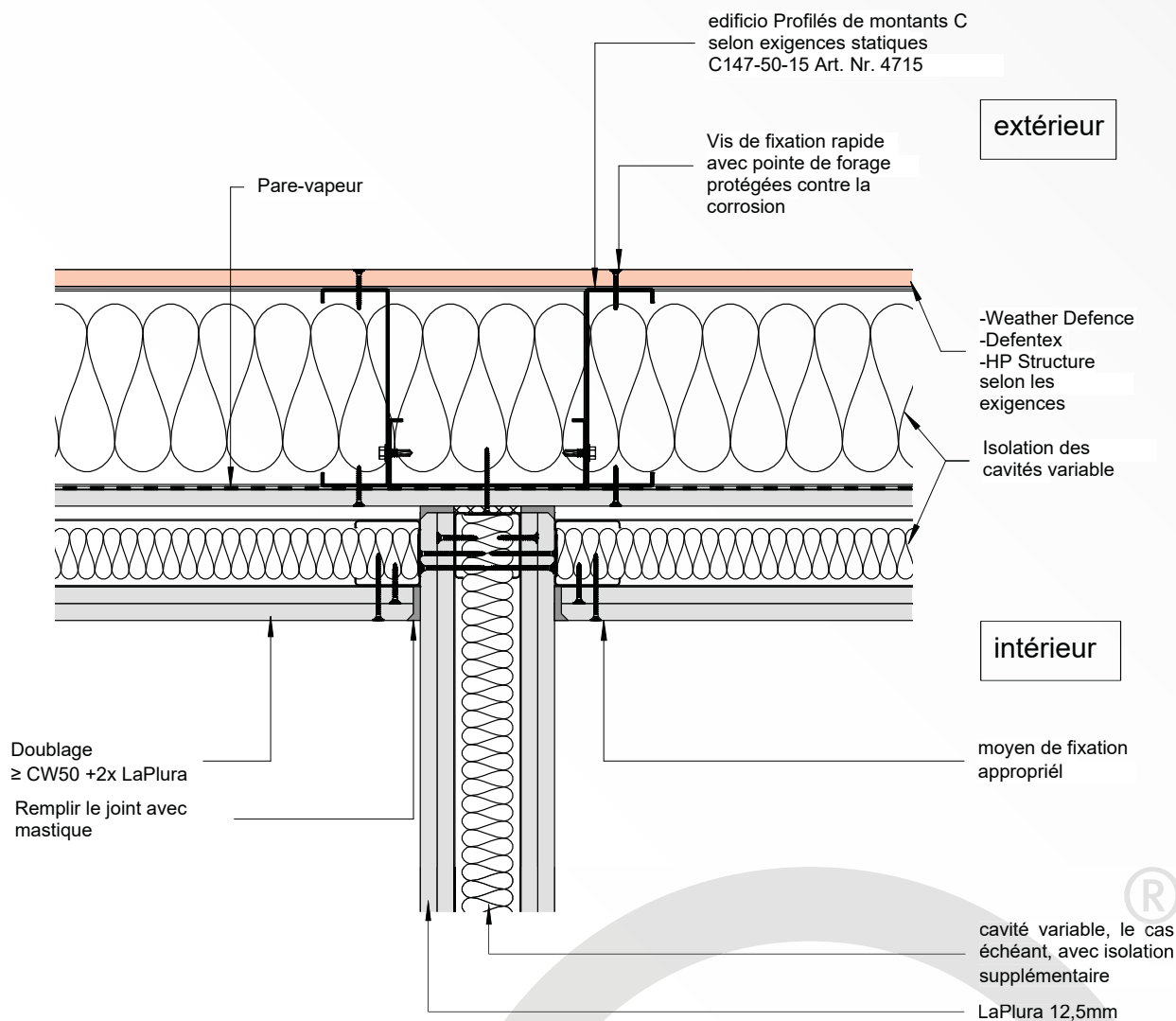
Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple.
Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique.

PROTEKTOR

MURS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS PORTEURS

CLOISON SÈCHE SUR MUR DE CONSTRUCTION LÉGÈRE EN ACIER

COUPE HORIZONTALE

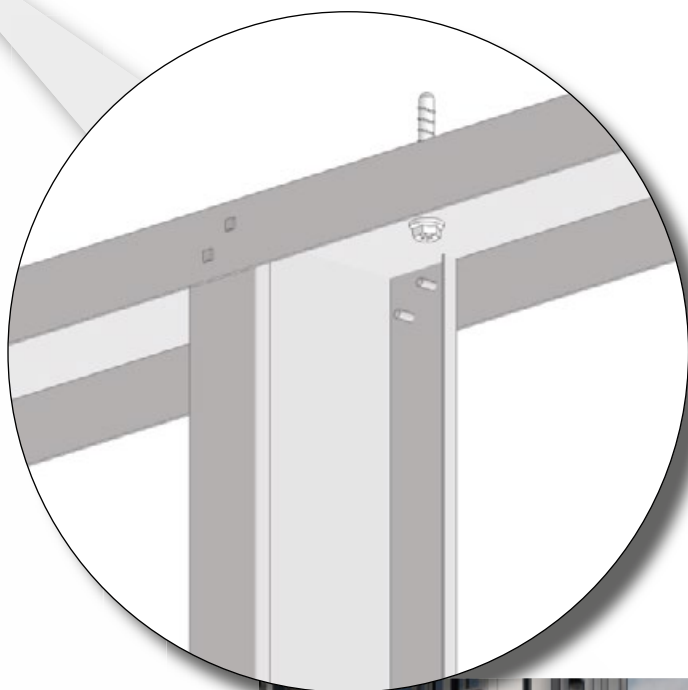
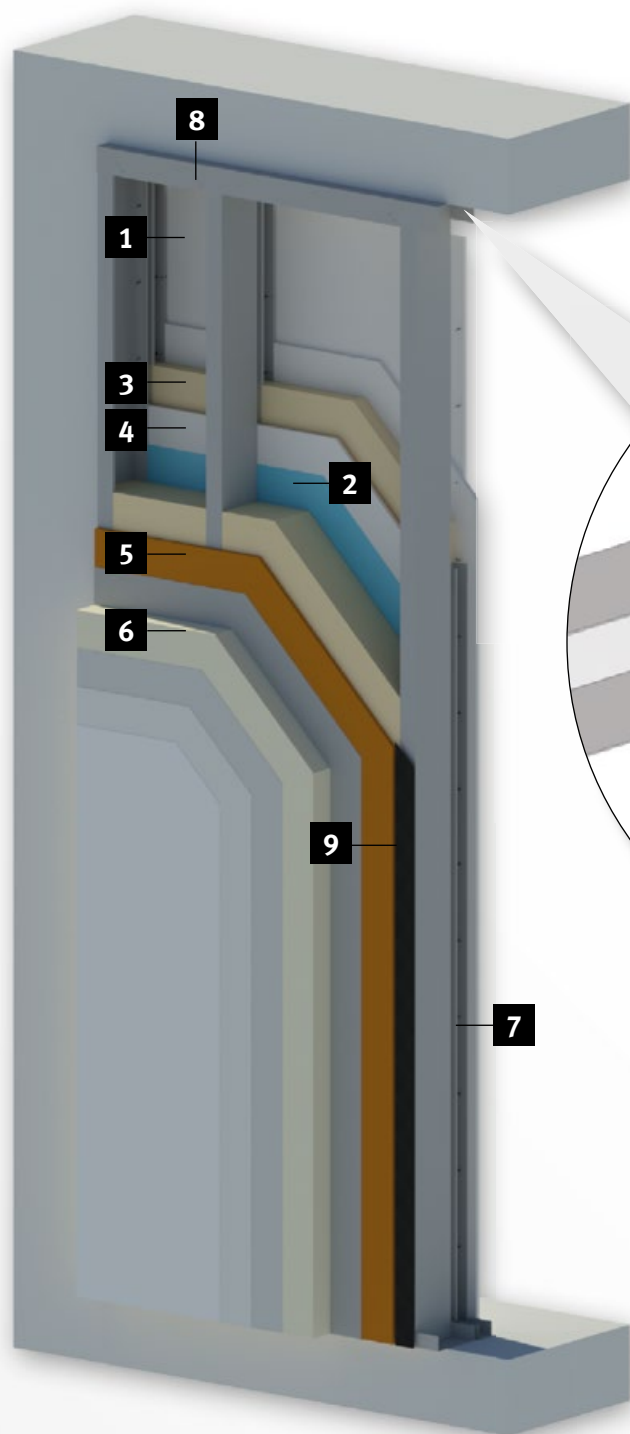


Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple.
Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique.

PROTEKTOR

MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

INFILL WALL – RACCORDEMENT RIGIDE AU PLAFOND (SD)



Raccordement rigide au plafond

❶ LaPlura, d = 12,5 mm

❷ Pare-vapeur

❸ Matière isolante

❹ HP Structure, d = 12 mm

❺ Defentex, d = 12,5

❻ ITE

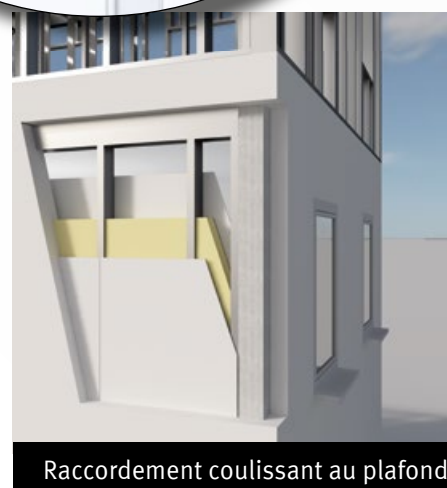
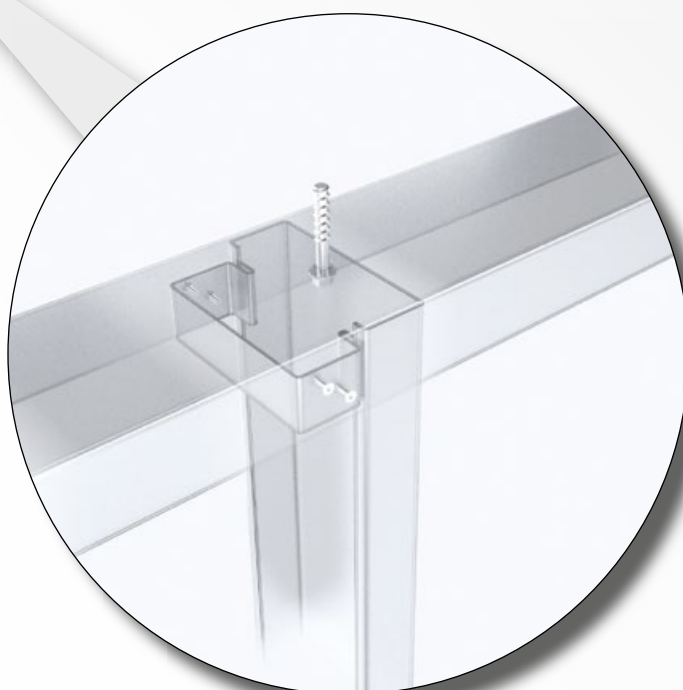
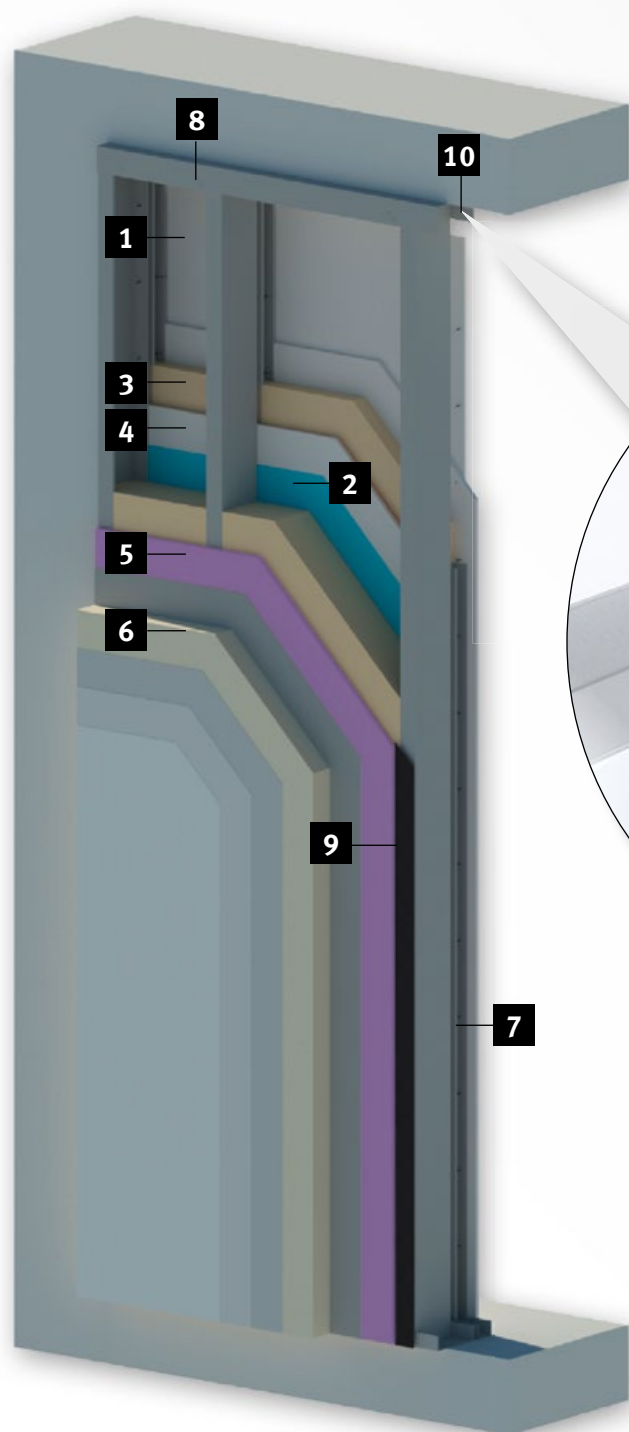
❼ Profilé de support en C edificio

❽ Profilé de raccordement en U edificio

❾ Bande adhésive à joint

MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

INFILL WALL – RACCORDEMENT COULISSANT AU PLAFOND (GD)



Raccordement coulissant au plafond

❶ LaPlura, d = 12,5 mm

❷ Pare-vapeur

❸ Matière isolante

❹ LaPlura, d = 12,5 mm

❺ Weather Defence, d = 12,5

❻ ITE

❼ Profilé de support en C edificio

❽ Profilé de raccordement en U edificio

❾ Bande adhésive à joint

❿ Pince de retenue edificio

MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

APERÇU

Le mur extérieur non porteur ediWall Infill Wall a été développé pour remplir les constructions à ossature. Il peut supporter des charges horizontales élevées telles que, par exemple, des charges de vent. Les Infill Walls EdiWall sont disponibles en versions avec raccordement coulissant au plafond (GD) et raccordement rigide au plafond (SD). La variante GD permet de supporter des flèches de plafond ≤ 20 mm. Ce mur offre de très bonnes propriétés physiques relatives à la construction en association avec ITE.

		Structure face A			Construction porteuse	Isolation	
N° de construction	Fonction	Façade	2. Couche Couche externe de plaque	1. Couche Couche interne de plaque			
MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS							
ediWall IF 150-1 GD	Infill Wall avec raccordement coulissant au plafond	ITE	-	Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ³⁾	Épaisseur nominale de mur 150: Edificio de Protektor Profilé U ≥ U150-40-15 edificio de Protektor Profilé C ≥ 147-50-15 Entraxe e < 625 mm	Laine de roche (laine de verre) selon la norme EN 13162 d > 80 mm point de fusion > 1000°C	
ediWall IF 150-2 GD		ITE	-	Plaque de plâtre spéciale Weather Defence 12,5 mm ¹⁾			
ediWall IF 150-3 GD		ITE	-	Plaque de plâtre spéciale Defentex 12,5mm ¹⁾			
ediWall IF 150-1 SD	Infill Wall avec raccordement rigide au plafond	ITE	-	Plaque en fibrociment HP Structure 12 mm ³⁾			
ediWall IF 150-2 SD		ITE	-	Plaque de plâtre spéciale Weather Defence 12,5 mm ¹⁾			
ediWall IF 150-3 SD		ITE	-	Plaque de plâtre spéciale Defentex 12,5mm ¹⁾			

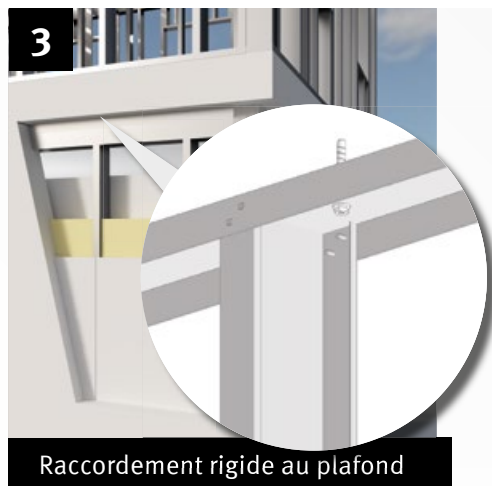
1) Plaque de plâtre revêtue de voile de verre, type GM-FH1I selon la norme DIN EN 15283-1

2) DEFH1IR/GKFI selon la norme DIN EN 520 ou la norme DIN 18180

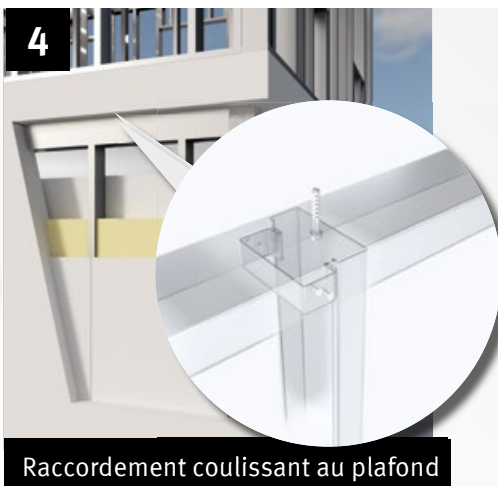
3) Plaque en fibrociment selon la norme DIN EN 12467

4) Valeurs d'isolation acoustique sans panneau de parement et ITE (éventuellement plus élevées avec panneau de parement et ITE)

* Les valeurs se réfèrent à un mur de mesure non perturbé: hauteur 3,00 m, longueur = 2,50 m; entraxe e = 625 mm



Raccordement rigide au plafond



Raccordement coulissant au plafond

Structure face B		Protection incendie		Isolation contre le bruit	Protection thermique (valeur de mesure ITE d = 80 mm λ = 0,040 W/mK)		Statique*
1. Couche Couche interne de plaque	2. Couche Couche externe de plaque	Face incendie de/à		Indice d'affaiblissement valeur d'essai ⁴⁾	Valeur U avec panneau de parement	Valeur U sans panneau de parement	Surcharge (exigences de protection-incendie)
		A→B	B→A	Rw [dB]	W/(m²K)		[kN/m]
Plaque de plâtre polyvalente LaPlura 12,5mm ²⁾	≥ CW50 2 x LaPlura 12,5 mm DEFH1IR/GKFI ²⁾	EI30	EI30-EI90	≥ 49	0,15	0,21	Support des charges de vent et de choc (calcul statique requis)
Plaque de plâtre polyvalente LaPlura 12,5mm ²⁾		EI30	EI30-EI90	≥ 47	0,15	0,20	
Plaque de plâtre polyvalente LaPlura 12,5mm ²⁾		EI30	EI30-EI90	-	0,15	0,21	
Plaque de plâtre polyvalente LaPlura 12,5mm ²⁾		EI30	EI30-EI90	≥ 49	0,15	0,21	
Plaque de plâtre polyvalente LaPlura 12,5mm ²⁾		EI30	EI30-EI90	≥ 47	0,15	0,20	
Plaque de plâtre polyvalente LaPlura 12,5mm ²⁾		EI30	EI30-EI90	-	0,15	0,21	

Explication

ediWall	IF	150	-1
Produit	Fonction	Épaisseur nominale de mur	Variante

TI Mur intérieur porteur
 TA Mur extérieur porteur
 IF Infill Wall
 GD Raccordement coulissant au plafond
 SD Raccordement rigide au plafond

TABLEAU DE PORTÉES DES PROFILÉS EDIFICIO

POUR EDIWALL IF 150 SD ET GD

En fonction de la charge de vent et de la hauteur de mur, l'entraxe des profilés de support peut être déterminé à partir du tableau suivant. Les hauteurs de mur en dehors du tableau peuvent être vérifiées sur demande.

Charge de vent [kN/m²]	HAUTEUR DE MUR LIBRE DES PROFILÉS EDIFICIO [m]					
	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4
0,4-1,3						
1,4						
1,5						
1,6						C+
1,7						C+
1,8					C+	C+
1,9					C+	C+
2,0					C+	
2,1				C+	C+	
2,2				C+		
2,3						
2,4			C+			
2,5						
2,6						
2,7						
Entraxe[e]		625 mm		417 mm		Sur demande

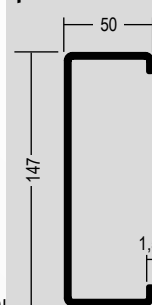
C+ Dans la zone des ouvertures murales, sont utilisés des profilés en C d'une épaisseur de 2 mm.

Nos profilés de construction légère en acier C 147-50-15 sont utilisés par défaut.

* Hauteurs de mur supérieures à 3,4 m sur demande

Pour la réalisation des constructions murales Infill Wall, les spécifications statiques et constructives de la statique type doivent être observées.
Nous tenons à souligner que les calculs statiques et les preuves doivent toujours être vérifiés et approuvés.

Information sur la désignation du profilé



Exemple:
N° d'article **4715**
C147-50-15; t = 1,5 mm

C = Profilé C
147 = Hauteur de l'arête
50 = Largeur de la bride
15 = Épaisseur du matériau
sans virgule
en mm
t = 1,5 mm = 15

TABLEAU DE PORTÉES DES PROFILÉS EDIFICIO

POUR EDIWALL IF 150 SD ET GD

Le choix des matériaux des panneaux dépend de la charge de vent et des entraxes des profilés de support. Le tableau ci-dessous permet de déterminer la combinaison nécessaire.

	Weather Defence		HP Structure		Defentex	
Charge de vent	ENTRAXE DES PROFILÉS DE SUPPORT [mm]					
[kN/m²]	625	417	625	417	625	417
0,4-1,5						
1,6						
1,7						
1,8						
1,9						
2,0						
2,1						
2,2						
2,3						
2,4						
2,5						
2,6						
2,7						

Plaque de plâtre spéciale Weather Defense:

Weather Defense est une plaque spéciale revêtue de voile de verre selon la norme DIN EN 15283-1, destinée à une utilisation extérieure. Elle est résistante à la moisissure, à l'eau et aux intempéries. Elle protège les constructions légères en acier pendant plus de 6 mois contre les intempéries directes et constitue également une alternative appropriée aux plaques de ciment pour une utilisation extérieure.

Plaque de plâtre spéciale Defentex:

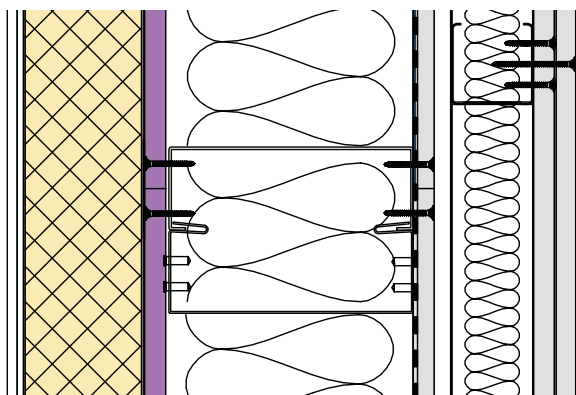
Defentex est une plaque spéciale revêtue de voile de verre selon la norme DIN EN 15283-1, destinée à une utilisation extérieure et présentant un raidissement élevé. La plaque spéciale, munie de bande adhésive à joint, peut être exposée aux intempéries directes pendant 3 mois.

Plaque en fibrociment HP Structure:

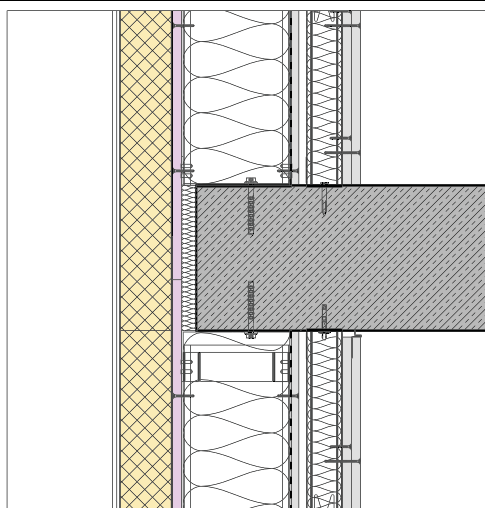
HP Structure est une plaque de construction sèche cimentée autoportante. Elle peut supporter des contraintes mécaniques élevées, est dimensionnellement stable et présente une dureté de surface élevée.

DÉTAILS Infill Wall

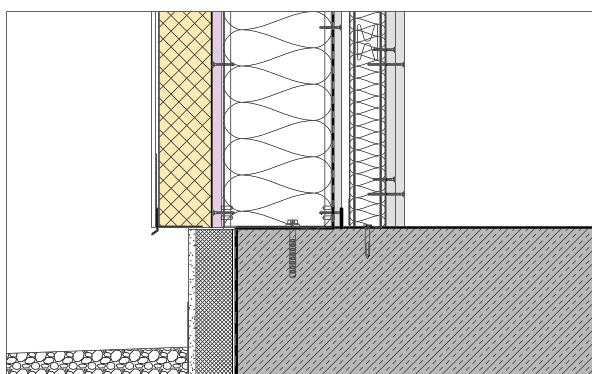
Raccordement au plafond



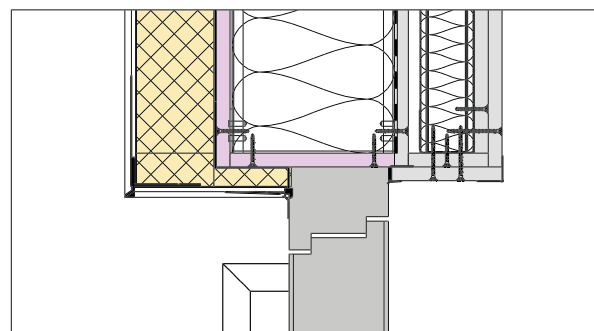
Transition entre les étages



Raccordement au sol

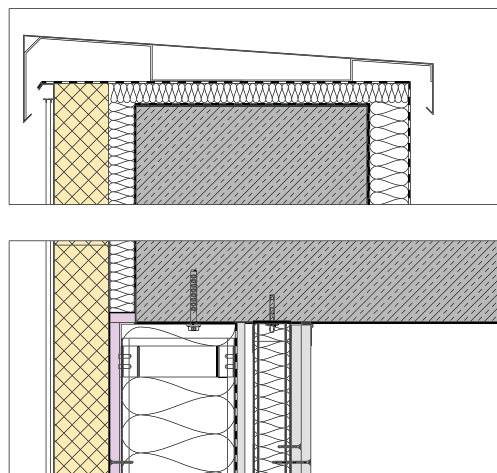


Ouverture de porte

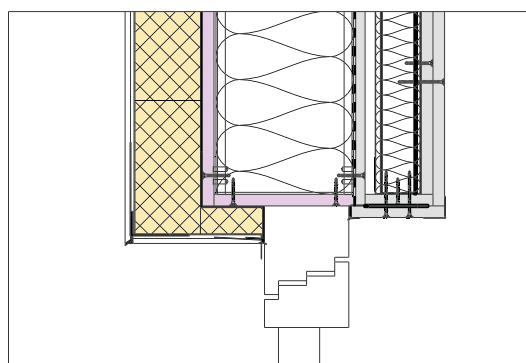




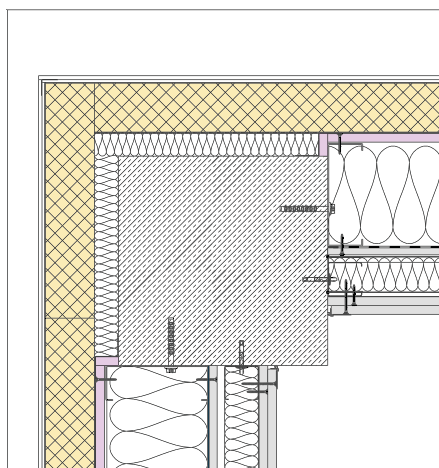
Attique



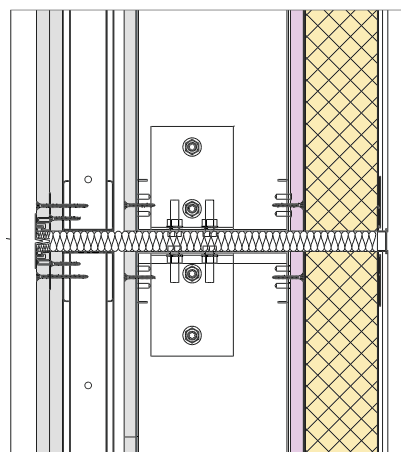
Ouverture de fenêtre



Raccordement d'angle



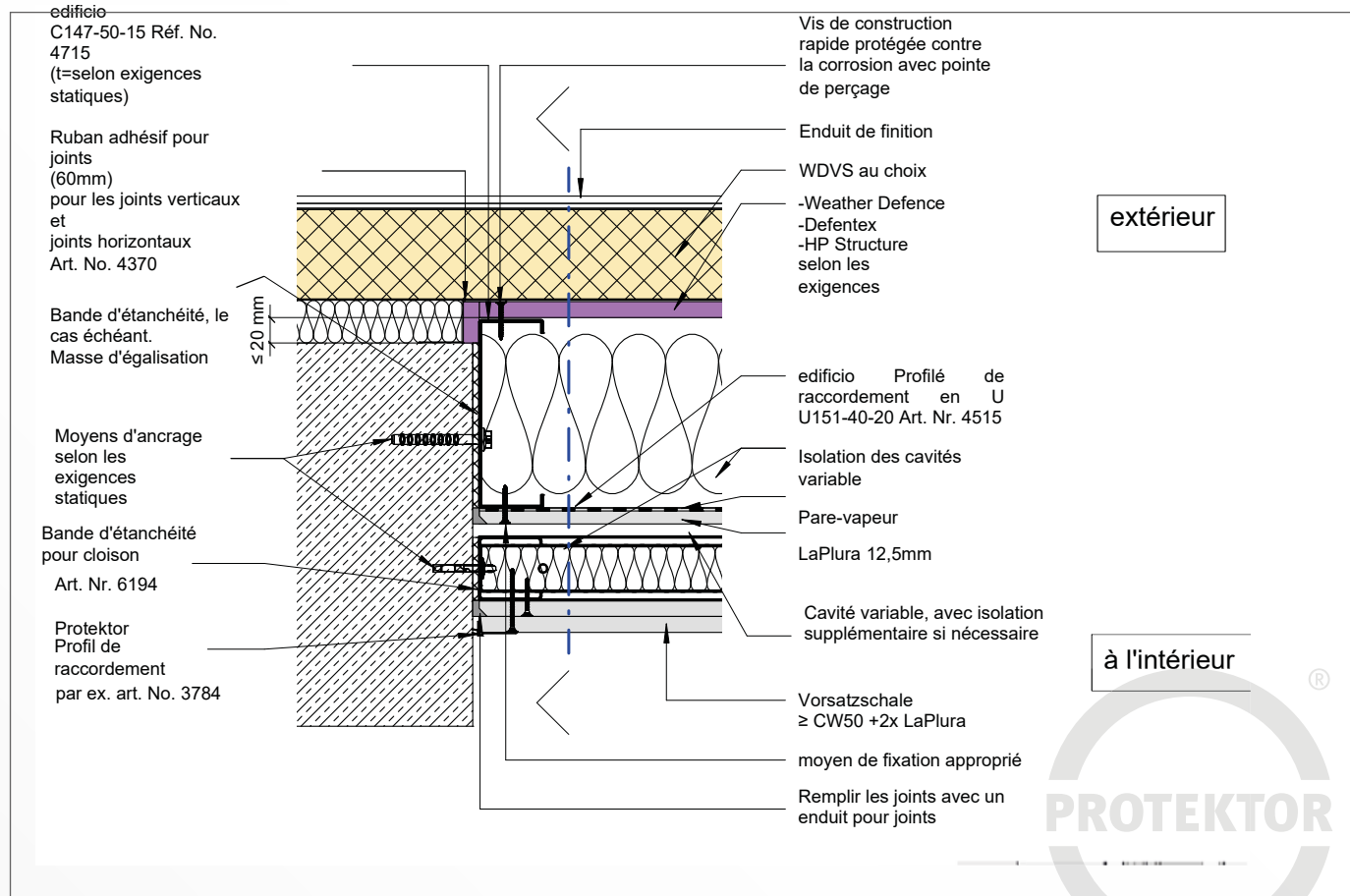
Joint de dilatation



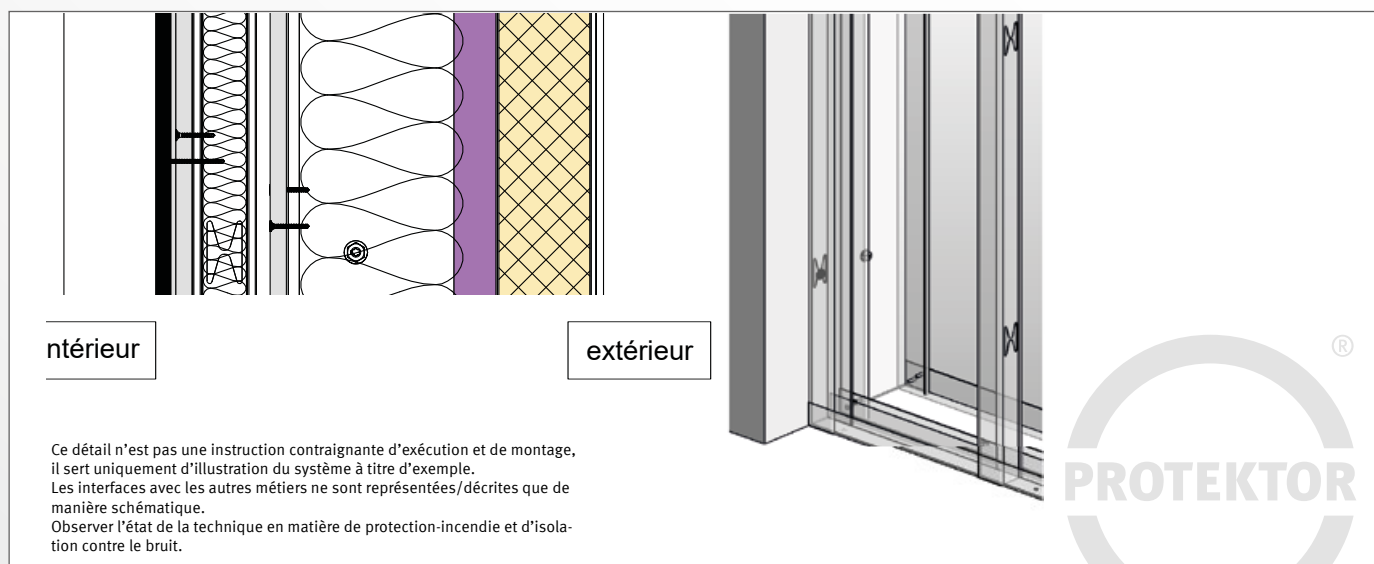
MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

RACCORDEMENT AU MUR

COUPE HORIZONTALE



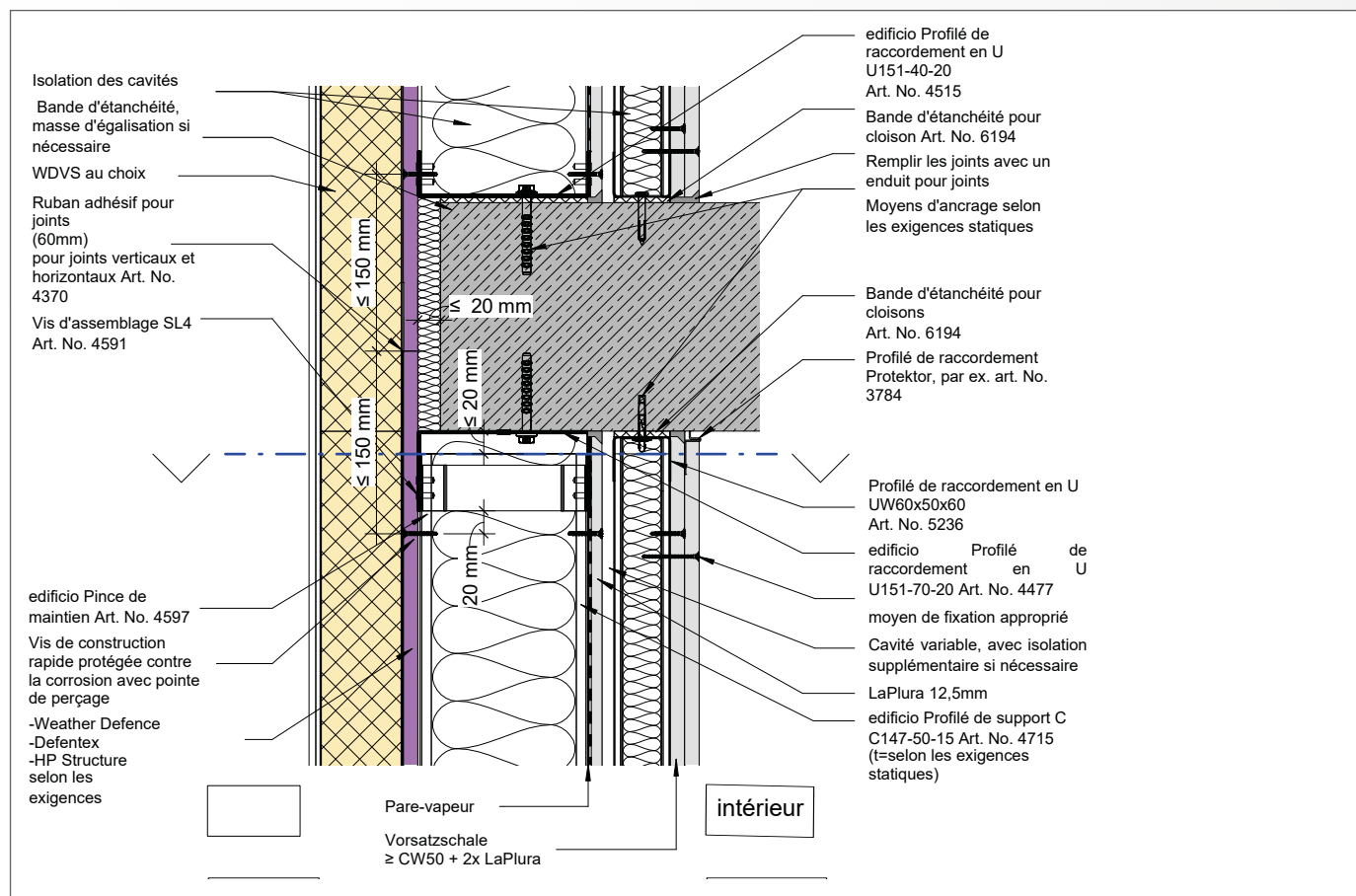
COUPE VERTICALE



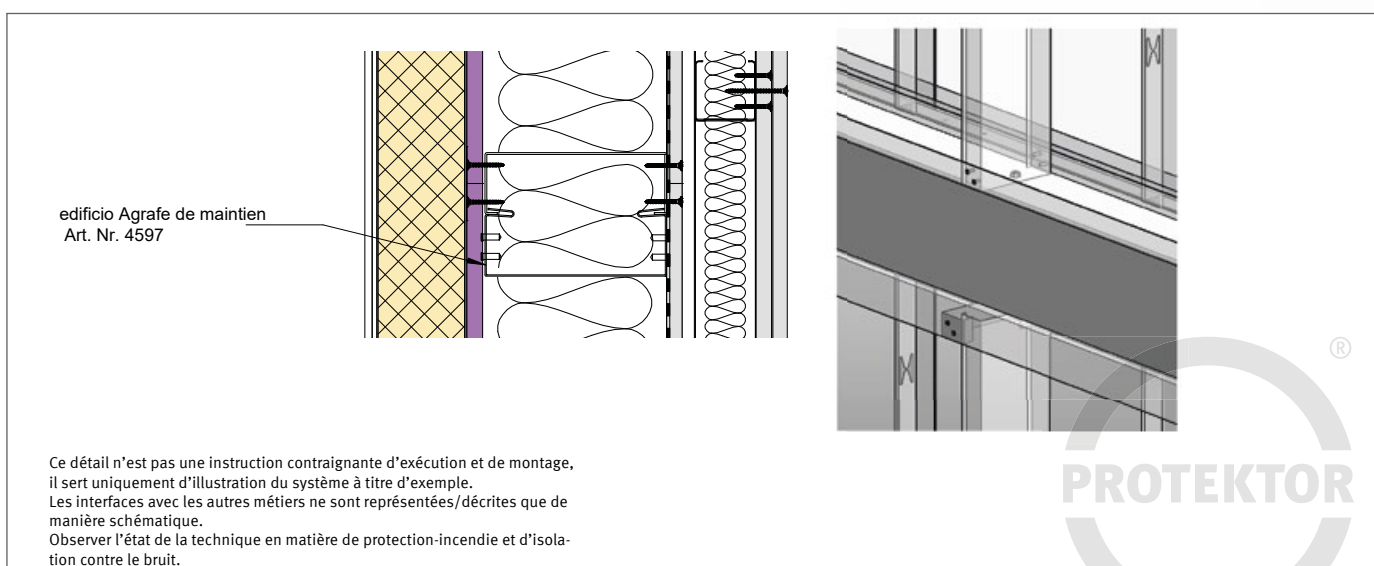
MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

RACCORDEMENT AU PLAFOND AVEC RACCORDEMENT COULISSANT AU PLAFOND

COUPE VERTICALE

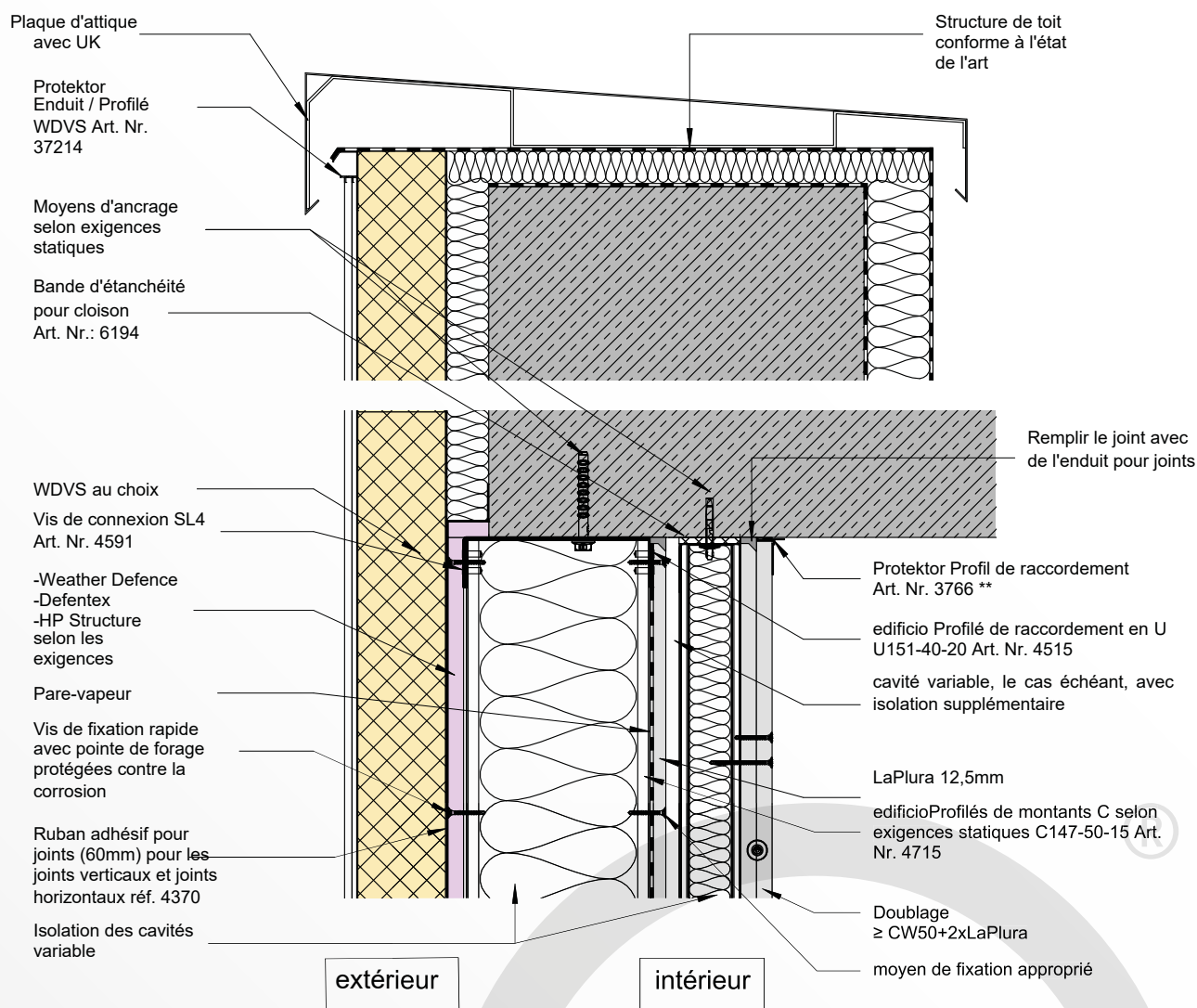


COUPE HORIZONTALE



MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS RACCORDEMENT À L'ATTIQUE BÉTON

COUPE VERTICALE

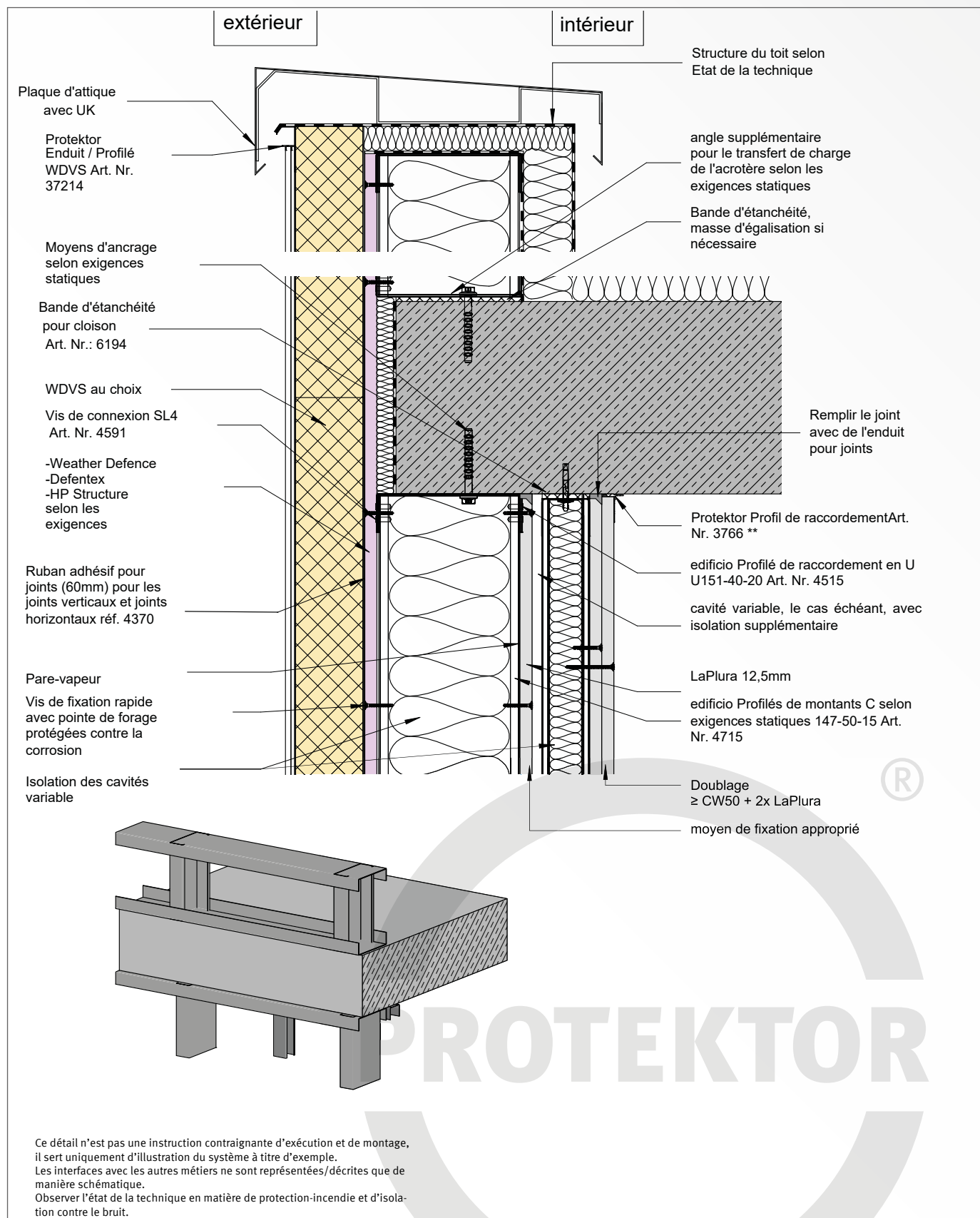


Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple.
Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique.
Observer l'état de la technique en matière de protection-incendie et d'isolation contre le bruit.

MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

RACCORDEMENT À L'ATTIQUE CONSTRUCTION LÉGÈRE EN ACIER

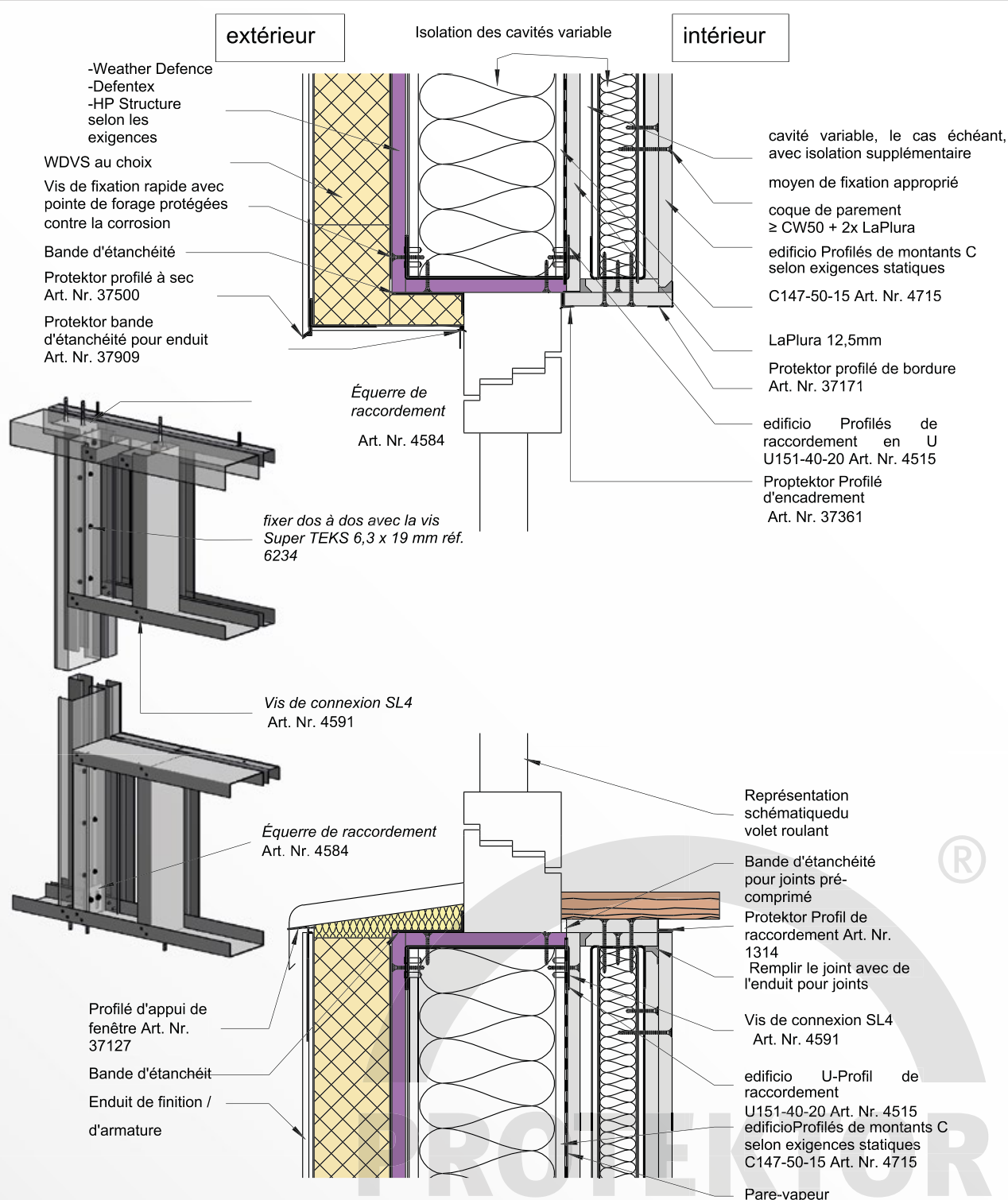
COUPE VERTICALE



MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

REBORD/LINTEAU DE FENÊTRE

COUPE VERTICALE

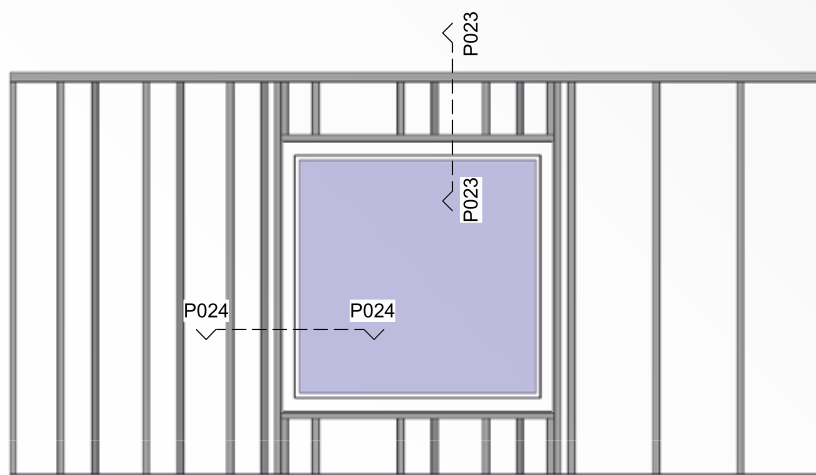


Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple. Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique. Observer l'état de la technique en matière de protection-incendie et d'isolation contre le bruit.

MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

EMBRASURE DE LA FENÊTRE

COUPE HORIZONTALE



Ruban adhésif pour joints (60mm) pour les joints verticaux et joints horizontaux réf. 4370

Vis de fixation rapide avec pointe de forage protégées contre la corrosion

-Weather Defence
-Defentex
-HP Structure selon les exigences

edificio U-Profil de raccordement U151-40-20 Art. Nr. 4515 Pare-vapeur

LaPlura 12,5mm

cavité variable, le cas échéant, avec isolation supplémentaire

Doublage \geq CW50 + 2x LaPlura
moyen de fixation

edificio Profils de montants selon exigences statiques Art. Nr. 4715

WDVS au choix

extérieur

Protektor Angle de tissu Art. Nr. 3797

Bande d'étanchéité

Protektor Bande d'étanchéité pour crépi Art. Nr. 37909

Représentation schématisée du volet roulant

Protektor Profilé d'encadrement Art. Nr. 37361

cavité variable, le cas échéant, avec isolation supplémentaire

Protektor Profilé de bord Art. Nr. 9079

intérieur

Remplir le joint avec de

PROTEKTOR

Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple.

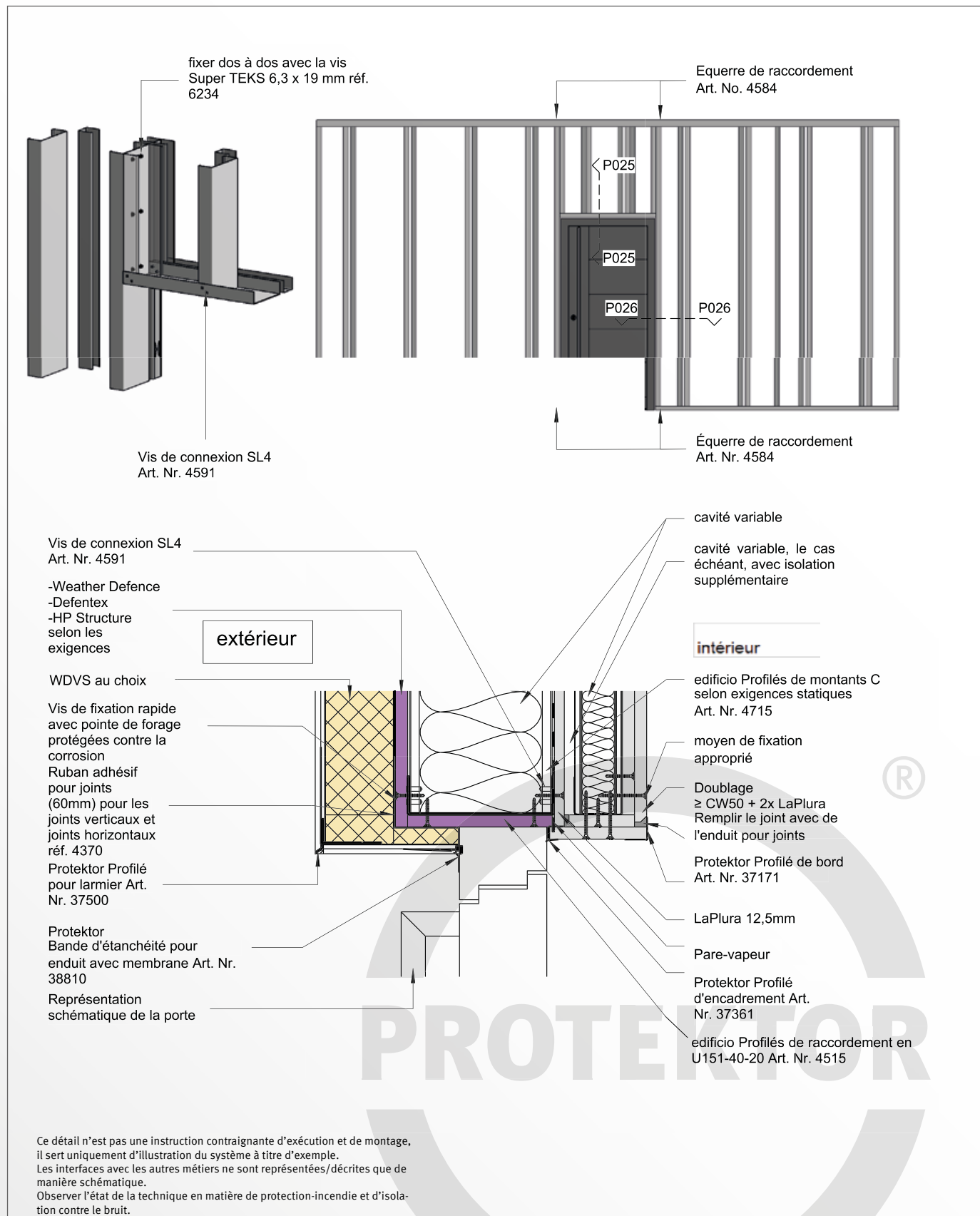
Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique.

Observer l'état de la technique en matière de protection-incendie et d'isolation contre le bruit.

MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

LINTEAU DE PORTE

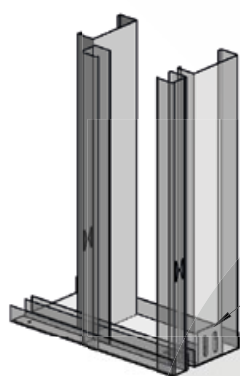
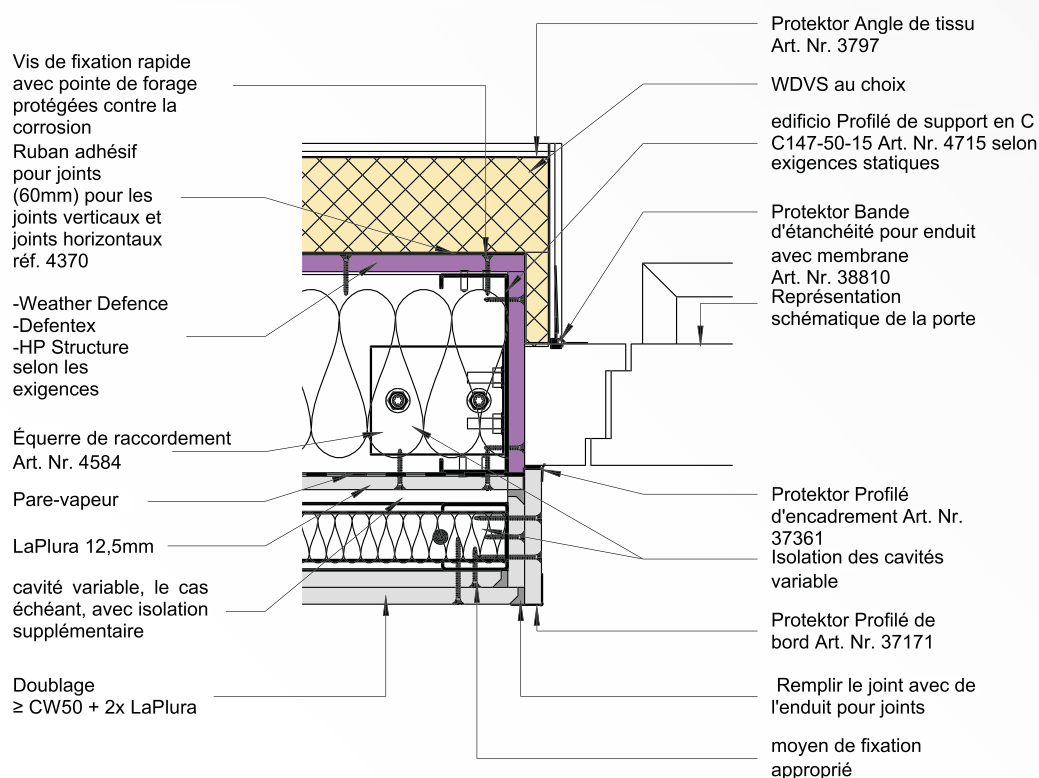
COUPE VERTICALE



MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

EMBRASURE DE LA PORTE

COUPE HORIZONTALE



Équerre de raccordement
Art. Nr. 4584

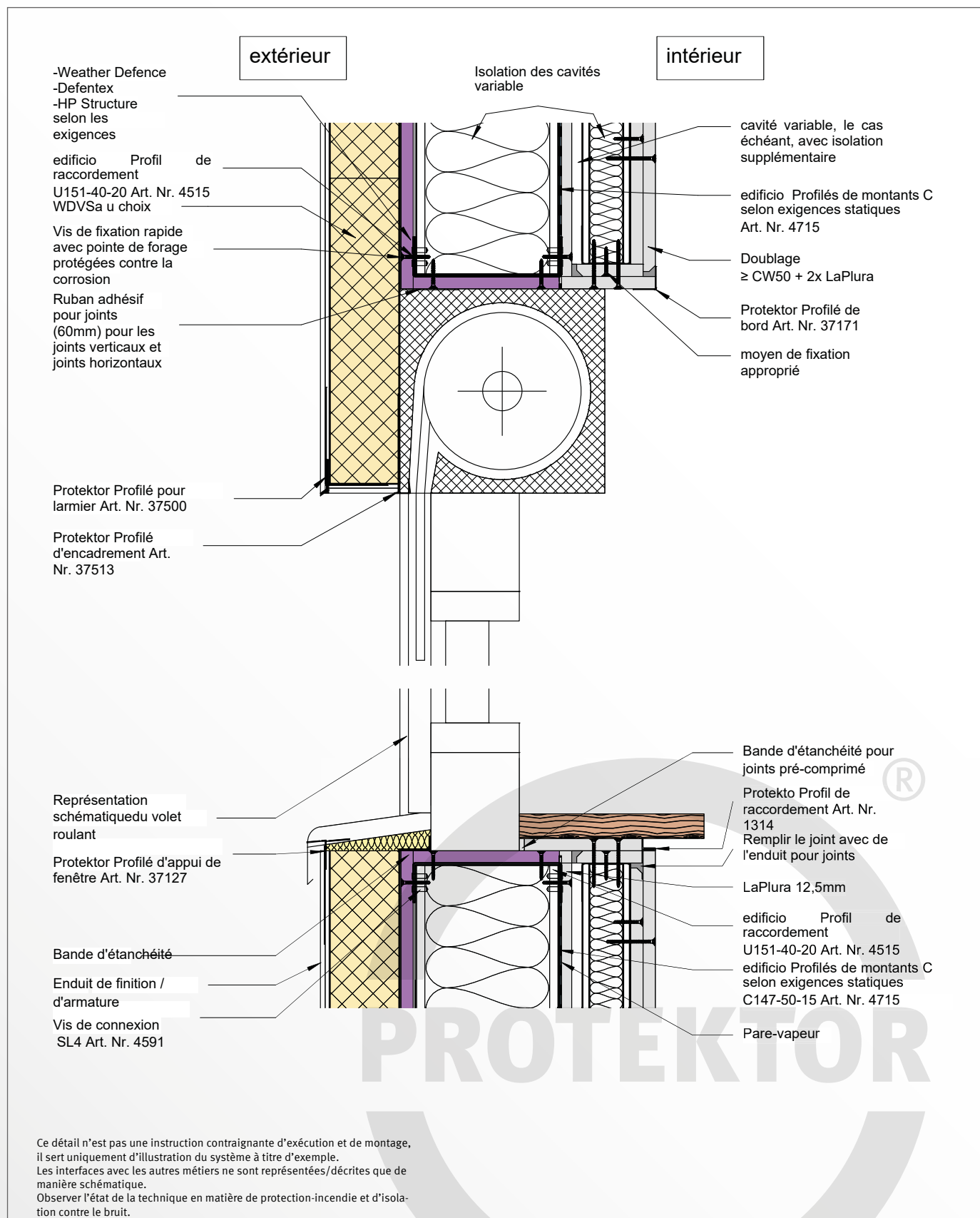
PROTEKTOR

Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple. Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique. Observer l'état de la technique en matière de protection-incendie et d'isolation contre le bruit.

MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

LINTEAU D'ALLÈGE PARAPET DE STORE À ROULEAU

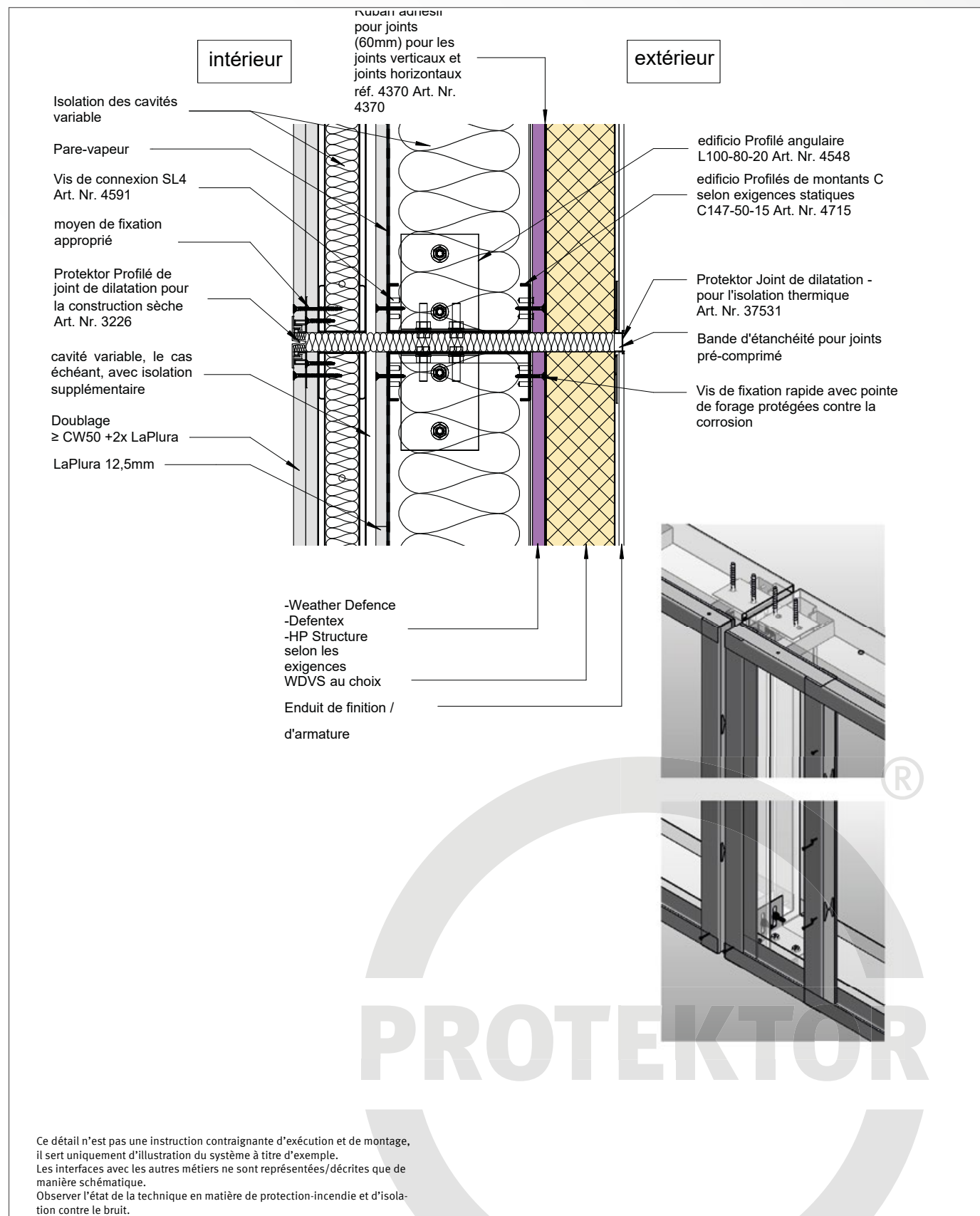
COUPE VERTICALE



MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

JOINT DE DILATATION

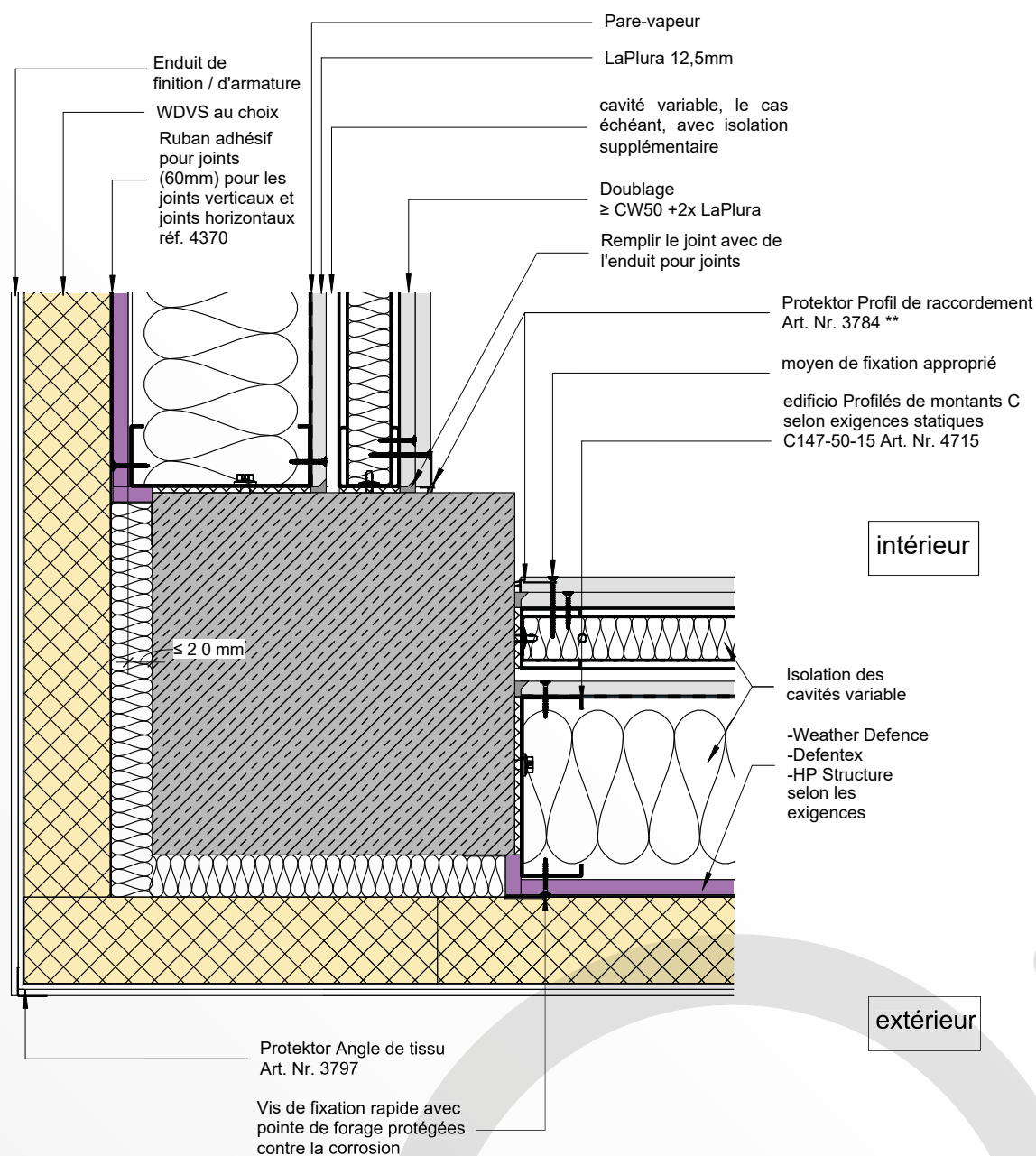
COUPE HORIZONTALE



MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

ANGLE EXTÉRIEUR

COUPE HORIZONTALE

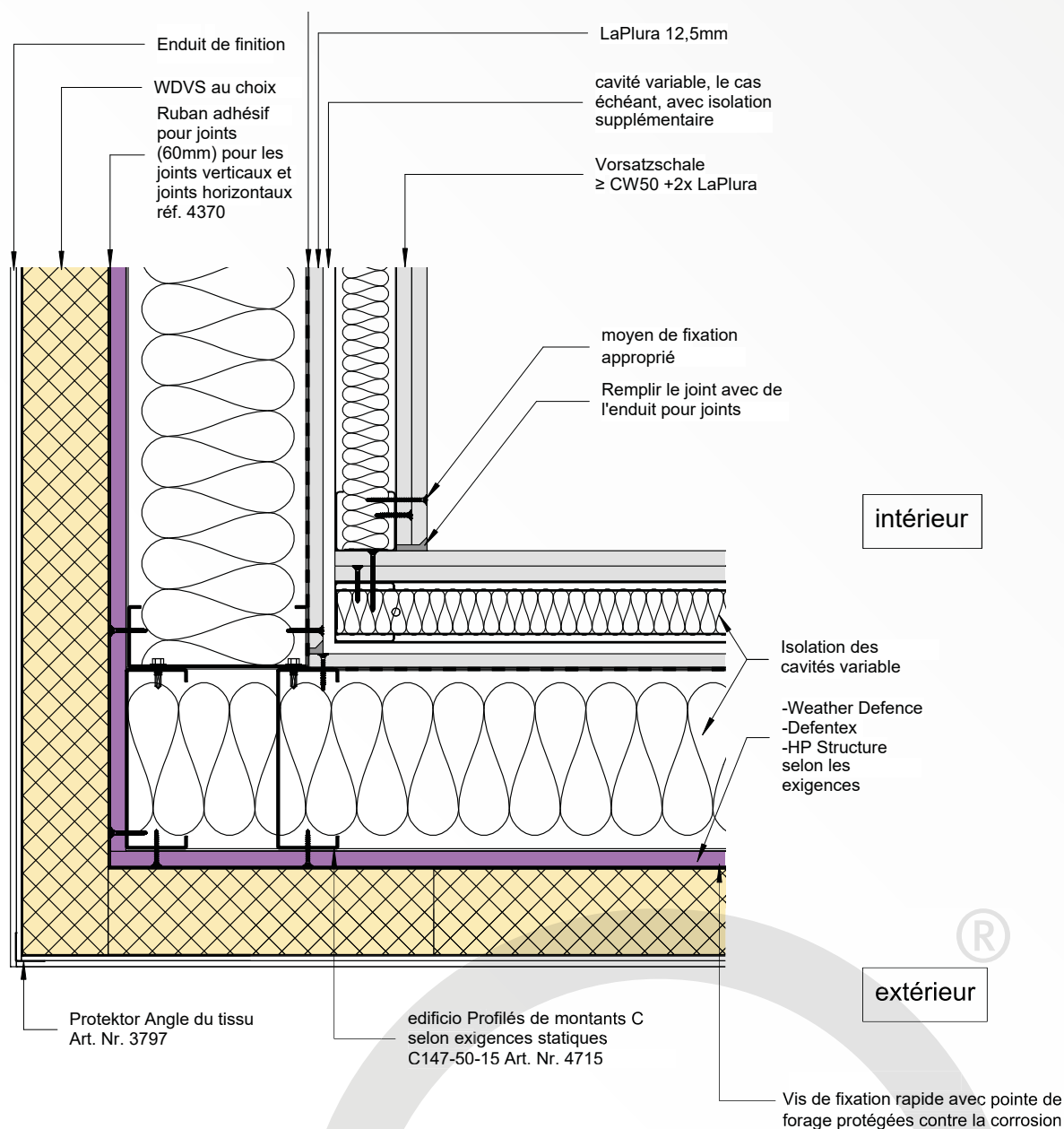


Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple. Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique. Observer l'état de la technique en matière de protection-incendie et d'isolation contre le bruit.

MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

ANGLE EXTÉRIEUR

COUPE HORIZONTALE

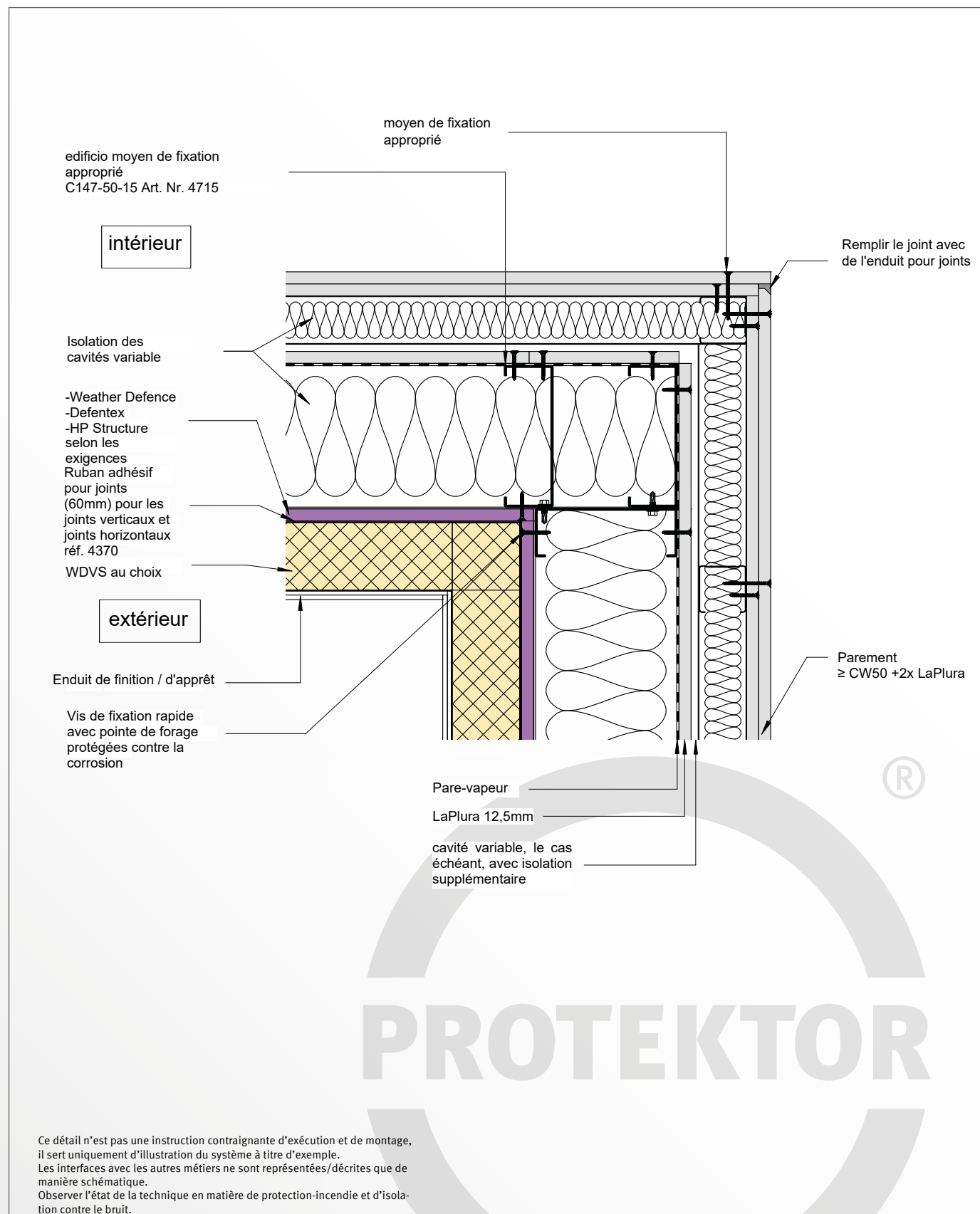


Ce détail n'est pas une instruction contraignante d'exécution et de montage, il sert uniquement d'illustration du système à titre d'exemple. Les interfaces avec les autres métiers ne sont représentées/décrites que de manière schématique. Observer l'état de la technique en matière de protection-incendie et d'isolation contre le bruit.

MURS EXTÉRIEURS NON PORTEURS

ANGLE INTÉRIEUR

COUPE HORIZONTALE



PRESTATIONS DE PROTEKTOR

Sur demande

- Établissement de la liste de contrôle
- Demande par courriel

Conseil spécialisé

- Accompagnement dans la sélection de la construction
- Recherche d'une solution pour les constructions spéciales
- Conception des plans des systèmes de pièces et des surélévations

Prédimensionnement statique

- Vérification de la faisabilité
- Aperçu des calculs

Calcul de quantités

- Proposition d'une liste de quantités
- Longueurs fixes possibles en cas de grandes quantités

Établissement de l'offre

- Clarification des questions qui pourraient survenir
- Interlocuteur technique

VOTRE INTERLOCUTEUR

Équipe chargée de construction légère en acier
Téléphone +49 7225 977 0
stahlleichtbau@protektor.de

COMPOSANT DU SYSTÈME POUR MURS

Profils de raccordement en U edificio pour raccordements au plafond



N° d'article **4477** – U151-70-20;
t = 2,0 mm

Profils de raccordement en U edificio pour raccordements au sol et au plafond



N° d'article **4515** – U151-40-20; t = 2,0 mm
N° d'article **4410** – U100-40-15; t = 1,5 mm
N° d'article **4415** – U150-40-15; t = 1,5 mm
N° d'article **4510** – U101-40-20; t = 2,0 mm

Profils de support en C edificio



N° d'article **4715** – C147-50-15; t = 1,5 mm
N° d'article **4815** – C147-50-20; t = 2,0 mm
N° d'article **4710** – C 97-50-15; t = 1,5 mm
N° d'article **4810** – C 97-50-20; t = 2,0 mm

Profilé de raccordement en U edificio



N° d'article **4610** – U100-175-15; t = 1,5 mm
N° d'article **4615** – U150-175-15; t = 1,5 mm

Ensemble de montage (vis)



N° d'article **6202**

Cornière de montage edificio



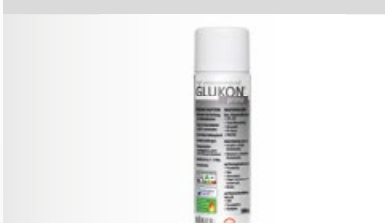
N° d'article **4548** – t = 2,0 mm
Avec le système ediWall GD; raccorde-
ment des profils de support en C aux
ouvertures

Pince de retenue edificio



N° d'article **4597** – t = 1,0 mm
Pour raccordements coulissant au
plafond

ADHÉSIF DE PROFILÉ DE PROTEKTOR



N° d'article **1430** – (aérosol 500 ml)
adhésif de contact et de fixation pour
la fixation des pare-vapeur/freins sur
les profilés

Information sur la désignation du profilé



Exemple:
N° d'article **4715**
C147-50-15; t = 1,5 mm

C = Profilé C
147 = Hauteur de l'arête
50 = Largeur de bride
15 = Épaisseur du matériau
sans virgule
en mm
t = 1,5 mm = 15

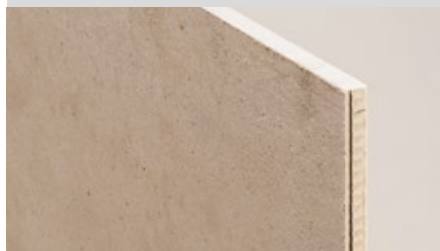
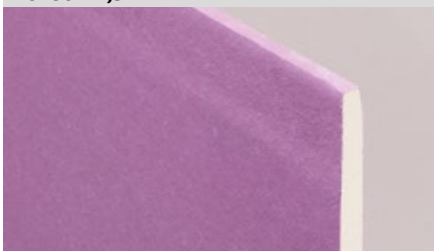
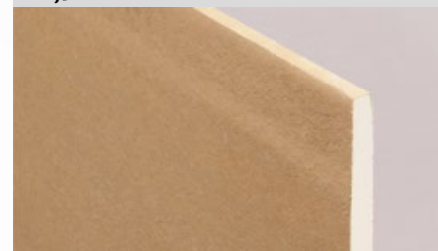
Bande adhésive à joint WD

N° d'article 4371
Vis protégées contre la corrosion

N° d'article 58216

Avec le système ediWall, revêtement des murs extérieurs

Enduit

Plaque en fibrociment HP Structure 12,0 mm

N° d'article 4365 – 1250 x 3000 mm
Plaque de plâtre spéciale Weather Defense 12,5 mm

N° d'article 4368 – 1200 x 2400 mm
Plaque de plâtre spéciale Defentex 12,5mm

Vis SuperTeks

N° d'article 6234
 Pour visser des profilés les uns avec les autres (dos à dos)

Vis de connexion SL4

N° d'article 4591
 Pour relier les profilés en C edificio avec un profilé en U edificio ou une pince de retenue

Vis Cementex

N° d'article
 Pour fixer les plaques en fibrociment à des sous-structures métalliques

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

RACCORDEMENT AU SOL

Profilés de connexion / raccordements

Les profilés en U de sol et de plafond sont fixés à l'aide des vis à béton approuvées selon le calcul statique type. La distance entre les moyens d'ancrage est de 500 mm maximum. Lors du montage des profilés en U de plancher et de plafond, il faut s'assurer que la saillie des profilés sur le plafond est de 20 mm maximum. (Voir Fig. 1)

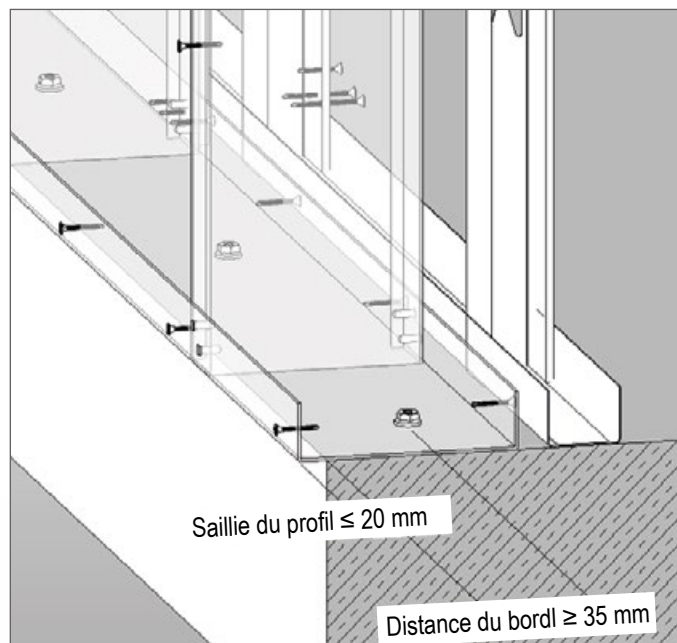


Figure 1: Raccordement au sol avec saillie de profilé

Raccord vissé pour profilés edificio

La connexion des profilés de support en C avec les profilés de connexion en U et d'ancrage annulaire doit être effectuée conformément au calcul statique type au moyen de notre vis de connexion EDIFICIO de PROTEKTOR SL4 (4,8 x 16 mm) (n° d'article: 4591). Il convient de noter que les vis doivent être disposées en diagonale comme indiqué sur l'image ci-dessous. Il n'y a pas de vis dans la cornière rigide de profilé en C.

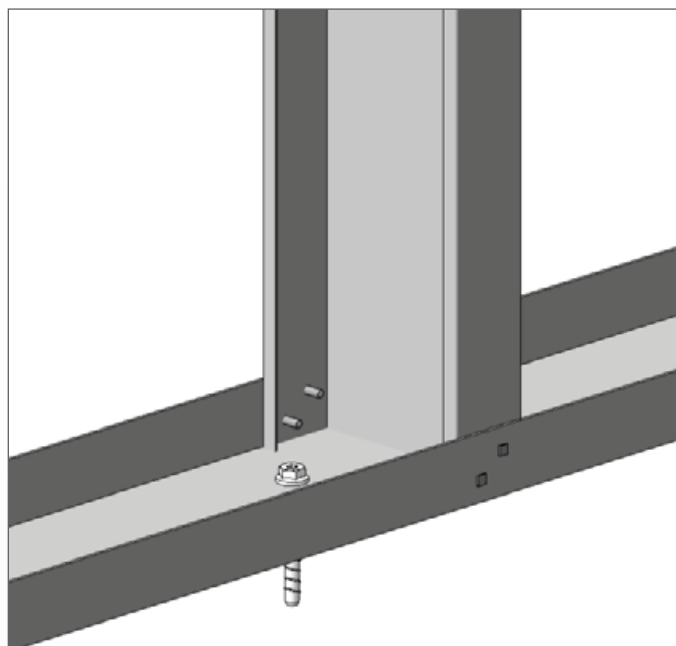
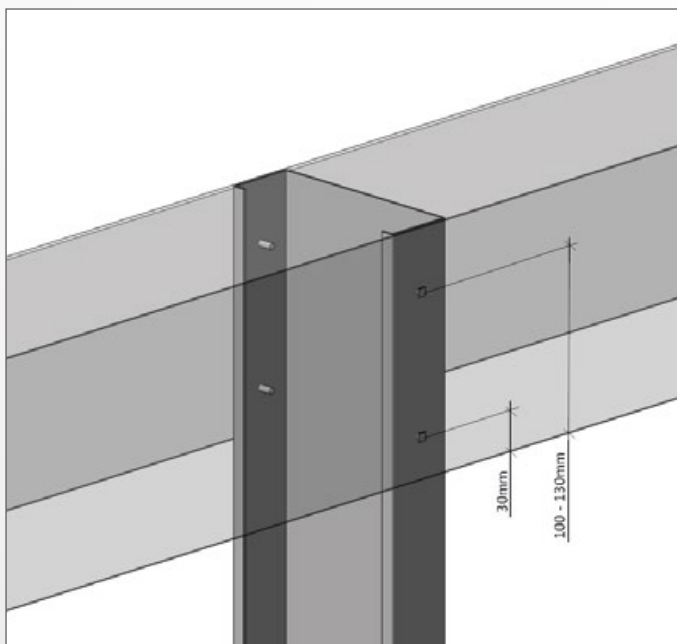


Figure 2: Détail du vissage des profilés en et en U



INSTRUCTIONS DE MONTAGE

RACCORDEMENTS AU PLAFOND

Raccordement coulissant au plafond des Infill Walls

Lors du montage d'un raccordement coulissant au plafond, les profilés de plafond en U sont chevillés au plafond. Les profilés en C doivent être placés dans les profilés en U de plafond de manière qu'il y ait un retrait minimum de 50 mm (voir Figure 1). Le profilé de plafond doit être apte à supporter la flèche maximale admissible du plafond de < 20 mm. La pince de retenue est clipsée dans le profilé en C comme décrit ci-dessous (voir Figure 3), poussée vers le haut et vissée à ras du bord inférieur du profilé en U du plafond (2 vis de chaque face).

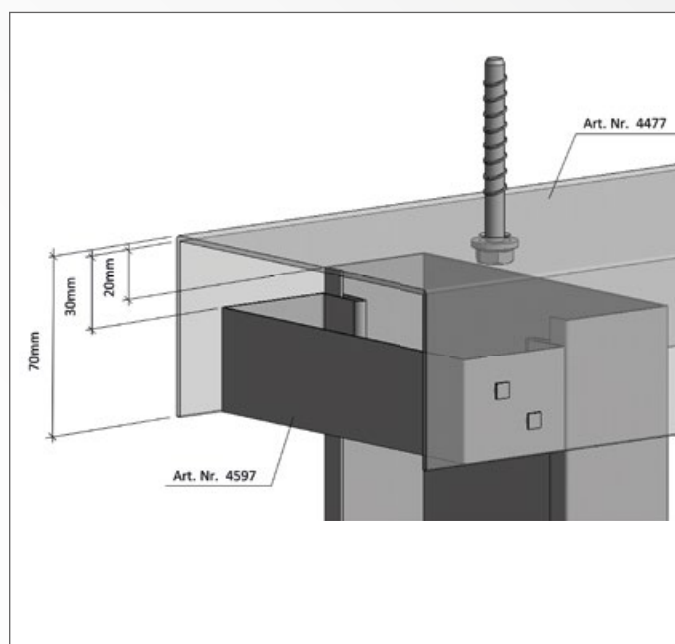


Figure 3: Raccordement coulissant au plafond

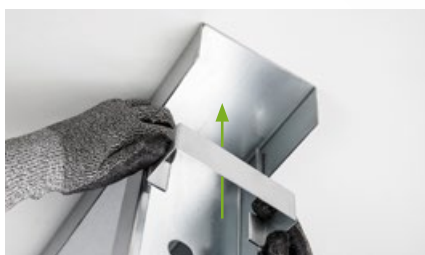


Figure 4: Montage de la pince de retenue

Raccordement rigide au plafond des Infill Walls

Comme pour le raccordement coulissant au plafond, le profilé en U U 151-70-20 (n° d'article: 4477) est appliqué comme profilé de raccordement supérieur. Grâce aux pieds plus longs, les irrégularités du plafond peuvent être compensées. Ici aussi, un retrait minimum du profilé de support en C d'au moins 55 mm doit être garanti de telle sorte qu'il y ait une distance maximale de ≤ 15 mm entre le profilé de support en C et le profilé de raccordement en U (cf. Figure 5).

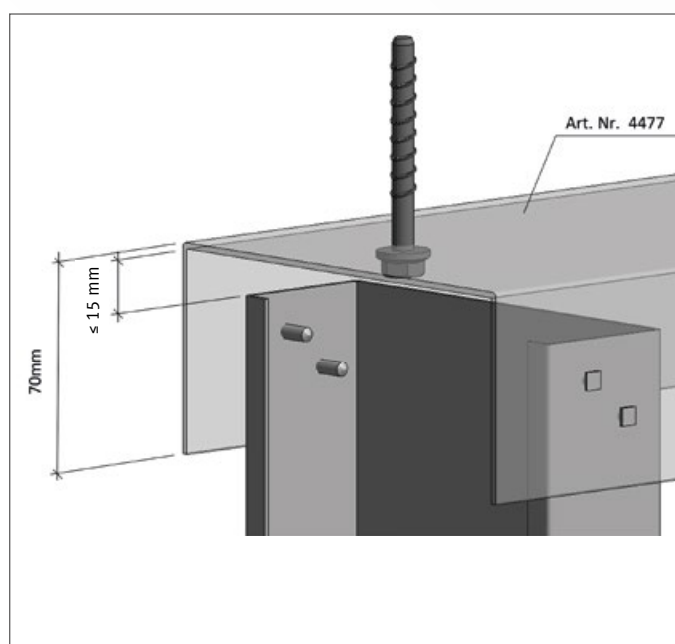


Figure 5: Raccordement rigide au plafond

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

RACCORDEMENTS

Murs porteurs

Pour les murs porteurs, les profilés de support en C doivent être réglés jusqu'à la butée sur l'arête du profilé de raccordement en U supérieur et vissés en diagonale à l'aide de deux vis de connexion de chaque face.

Éléments incorporés

Pour former des ouvertures de fenêtre ou de porte, des profilés en C supplémentaires (en fonction de la charge agissante 1,5 mm ou 2,0 mm) sont vissés dos à dos dans la zone de l'allège parapet et du linteau. La fixation est réalisée à l'aide des vis à tôle à une distance maximale de 200 mm. L'ancrage au sol et au plafond est effectué à l'aide des cornières de montage et d'un ensemble de montage.

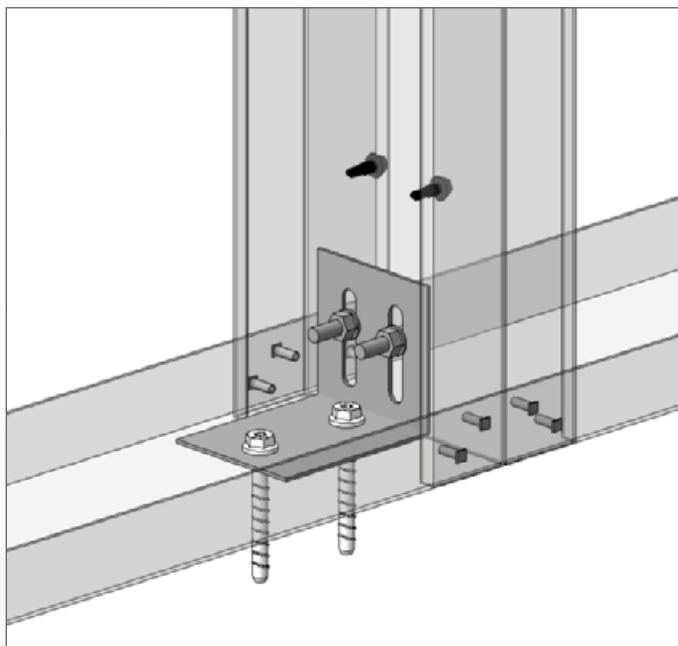


Figure 6: Montage des bases pour les ouvertures de fenêtres et de portes

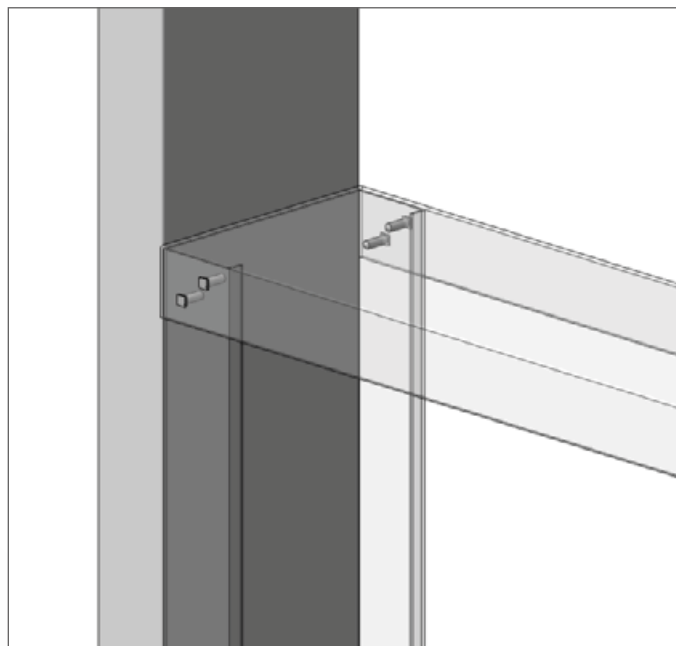


Figure 7: Vissage diagonal d'un allège-parapet de fenêtre

Matériaux de plaque

Pour des raisons de résistance à la flexion, les plaques Weather Defense destinées au revêtement extérieur sont fixées à la construction légère en acier dans le sens de la portée horizontale (voir figure). Les plaques Weather Defense sont fixées à l'aide de vis de fixation rapide résistantes à la corrosion à l'aide d'un foret à un espacement maximal de 150 mm. Les joints de plaque sont fermés à l'aide d'une bande adhésive à joint. Des précautions doivent être prises pour s'assurer qu'aucun joint croisé ne se forme.

.

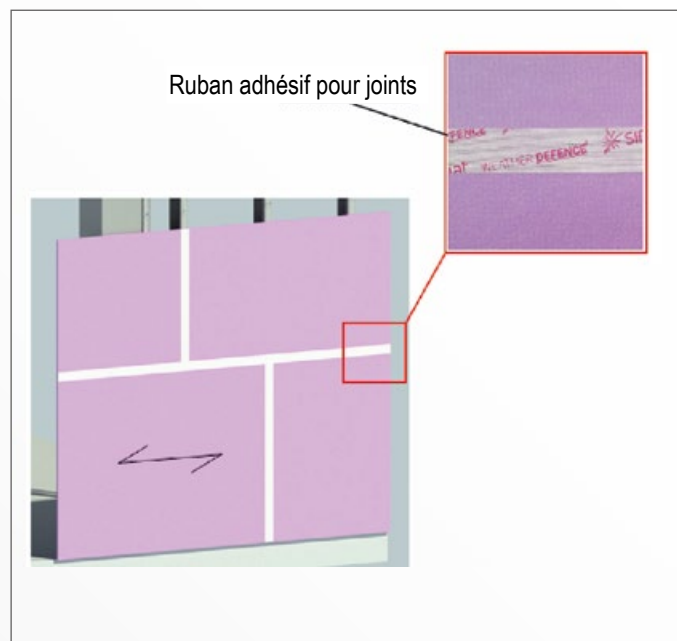


Figure 8: Réalisation des joints de plaque

REMARQUES

PARTENAIRE COMPETENT

FRANCE

PROTEKTOR SAS

ZAE des Portes de la Forêt
43 allée du Clos des Charmes
77090 Collégien
Tel. +33 [0] 1 60 33 25 20
Fax +33 [0] 1 60 33 06 56
info@protektor-fr.com
www.protektor.fr

SWITZERLAND

PROTEKTOR PROFIL GmbH

Riedthofstr. 184
8105 Regensdorf
Tel. +41 [0] 4484 314 14
Fax +41 [0] 4484 314 24
info@protektor.ch
www.protektor.ch

GREAT BRITAIN

PROTEKTOR UK Limited

Protektor House
Frederick Road
Hoo Farm Industrial Estate, Kid-
derminster, Worcestershire Eng-
land, DY11 7RA
Tel. +44 [0] 1562 515 200
Fax +44 [0] 1562 515 116
sales@protektor.co.uk
www.protektor.co.uk

WEMICO

Matthew Lane
Hoo Farm Industrial Estate
Worcester Road
Kidderminster, Worcester
England, DY11 7RA
Tel. +44 [0] 1562 820 123
Fax +44 [0] 1562 822 012
wemico@wemico.co.uk
www.wemico.com

AUSTRIA

PROTEKTOR International GmbH

Viktoriastraße 58
76571 Gaggenau
Tel. +49 [0] 7225 977 0
Fax +49 [0] 7225 977 111
info@protektor.de
www.protektor.de

SPAIN

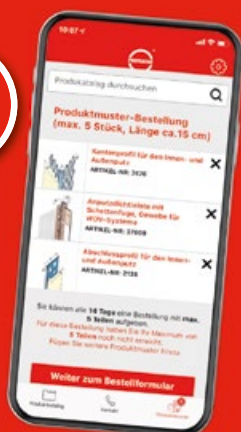
PROTEKTOR PERFILES, S.L.

Sr. Daniel Fernández-Sosa
C/Sant Auguri, 5. Bloque B. Des-
pacho 5
43002 Tarragona
mobile: +34 [0] 6090 237 68
info-spain@protektor.com
www.protektor.com/es

TURKEY

PROTEKTOR PROFIL SISTEMLERİ SAN. VE TIC. LTD. ŞTİ.

Akse Mahallesi-471.No: 15/3
41420 Cayirova-Gebze
Tel. +90 [0] 262 743 37 00
Fax +90 [0] 262 743 37 01
info-turkiye@protektor.com
www.protektor.com/tr



Original

Protektor

since 1903

PROTEKTORWERK Florenz Maisch GmbH & Co. KG

Viktoriastraße 58
76571 Gaggenau

Postfach 1420
76554 Gaggenau

Tel. 07225 / 9 77-0
Fax 07225 / 9 77-111

info@protektor.com
www.protektor.com