

Document Technique d'Application

Référence Avis Technique **6 / 13-2151*01 Add**

Additif à l'Avis Technique 6 / 13-2151

Menuiserie PVC

*Fenêtre à la française
oscillo-battante
et à soufflet*

*Inward opening
tilt and turn
and hopper window*

*Nach innen öffnendes
Dreh-und
Kippflügel Fenster*

Réponse

Relevant de la norme

NF EN 14351-1

Titulaire : Société Profialis
Route de Santoche
FR-25340 Clerval
Tél. : 03 81 99 18 18
Fax : 03 81 97 84 97
E-mail : contactfrance@profialis.com
Internet : www.profialis.com

Commission chargée de formuler des Avis Techniques
(arrêté du 21 mars 2012)

Groupe Spécialisé n° 6
Composants de baie, vitrages

Vu pour enregistrement le 15 février 2016



Secrétariat de la commission des Avis Techniques
CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, Champs sur Marne, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. : 01 64 68 82 82 - Fax : 01 60 05 70 37 - Internet : www.cstb.fr

1. Définition succincte

1.1 Description succincte

Les fenêtres REPONSE, sont des fenêtres et des porte-fenêtres à la française, à soufflet et oscillo-battantes à 1, 2 ou 3 vantaux dont les cadres dormants et ouvrants sont réalisés à partir de profilés extrudés en PVC de coloris blanc, gris, beige, marron ou caramel et peuvent être revêtus d'un film PVC coloré sur la face extérieure et/ou intérieure dans les teintes définies dans le dossier technique.

Les dimensions maximales sont définies :

- pour les fabrications non certifiées dans le Dossier Technique,
- pour les fabrications certifiées dans le Certificat de Qualification.

1.2 Mise sur le marché

Modifications par rapport au DTA 6/13-2151

Les produits doivent faire l'objet d'une déclaration des performances (DdP) lors de leur mise sur le marché conformément au règlement (UE) n° 305/2011 article 4.1.

Les produits conformes à cette DdP sont identifiés par le marquage CE.

1.3 Identification

1.31 Profilés PVC

Modifications par rapport au DTA 6/13-2151

Les profilés PVC extrudés par les Sociétés PROFIALIS SA à OELSELGEM (BELGIQUE) et PROFIALIS SAS à CLERVAL (FR-25) et pour certains profilés par la Société MOREY à ROSIERES (FR-43), sont marqués à la fabrication :

Soit selon les prescriptions de marquage précisées dans l'annexe 2 du règlement de la marque NF-Profilés de fenêtre en PVC (NF 126) pour les coloris blanc, beige et gris ;

Soit d'un repère indiquant l'année, le mois de fabrication, la référence de la composition vinylique ainsi que le sigle du CSTB pour les coloris marron ou caramel.

Les profilés en PVC cellulaire de référence 4146 sont marqués d'un repère indiquant le jour de la semaine de production, la semaine de production, l'année de la production, le numéro d'équipe et le code usine.

Les profilés revêtus d'un film par la société PROFIALIS à OELSELGEM (BELGIQUE) et PROFIALIS SAS à CLERVAL (FR-25) sont marqués à la fabrication, outre le marquage NF relatif aux profilés blanc ou le marquage CSTB relatif aux profilés marron ou caramel non revêtus, d'un repère indiquant l'année, le jour et le lieu de plaxage ainsi que le sigle CSTB.

1.32 Profilés aluminium à Rupture de Pont Thermique

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Le sertissage des barrettes est réalisé par SAPA PROFILES PUGET à PUGET SUR ARGENS (FR-83).

Les profilés avec coupure thermique en polyamide (PA66 chargé à 25% en fibres de verre) sont marqués à la fabrication selon les prescriptions de marquage des règles de certification « NF-Profilés aluminium à rupture de pont thermique (NF 252) ».

1.33 Fenêtres

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

2. AVIS

2.1 Domaine d'emploi accepté

- Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Il est identique au domaine proposé, pour des conditions de conception conformes au paragraphe 2.31 : fenêtre extérieure mise en œuvre en France européenne :

- en applique intérieure et isolation intérieure dans : des murs en maçonnerie ou en béton, des ossatures bois ou métallique, des monomurs

- en tableau et isolation intérieure dans : des murs en maçonnerie ou en béton, des ossatures bois ou métallique, des monomurs
- en rénovation sur dormant existant
- en tableau avec isolation par l'extérieur (enduit sur isolant) dans : des murs en maçonnerie ou en béton, (hors seuils 5939 et 5940)
- en applique extérieure avec isolation par l'extérieur (enduit sur isolant) dans : des murs en maçonnerie ou en béton, (hors seuils 5939 et 5940)

2.2 Appréciation sur le procédé

2.21 Satisfaction aux lois et règlements en vigueur et autres qualités d'aptitude à l'emploi

Stabilité

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Prévention des accidents, maîtrise des accidents et maîtrise des risques lors de la mise en œuvre et de l'entretien

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Données environnementales et sanitaires

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Sécurité

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Sécurité vis-à-vis du feu Modifications par rapport au DTA 6/13-2151

Elle est a été examinée selon la réglementation et le classement du bâtiment (cf. Réaction au feu).

Isolation thermique

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

La faible conductivité du polyamide assurant la coupure thermique confère aux cadres dormants, une isolation thermique permettant de limiter les phénomènes de condensation superficielle et les déperditions au droit des profilés.

Etanchéité à l'air et à l'eau

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Perméabilité à l'air des bâtiments

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Accessibilité aux handicapés

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Le système, tel que décrit dans le dossier technique établi par le demandeur, dispose d'une solution de seuil (réf. 5939) permettant l'accès aux handicapés aux bâtiments relevant de l'arrêté du 30 novembre 2007.

Entrée d'air

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Informations utiles complémentaires

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151 pour les § a) à d)
- a) Eléments de calcul thermique lié au produit
- b) Eléments de calcul thermique de l'ouvrage
- c) Facteurs solaires
- d) Détermination du facteur de transmission solaire et lumineuse de la fenêtre incorporée dans la baie
- e) Réaction au feu

Modifications par rapport au DTA 6/13-2151

- * Les profilés PVC extrudés avec la composition vinylique caramel ou marron obtiennent à l'essai par rayonnement le classement M2 (PV Crepim n°1007/06/030B du 05/03/2012)
- * Les profilés PVC extrudés avec la composition vinylique blanche BZ4/124, revêtus d'un film PVC, sont classés M2 (PV Crepim n°1007/03/280D du 10/12/2010).

- * Les profilés PVC extrudés avec la composition vinylique blanche BES, revêtus d'un film PVC, sont classés M2 (PV Crepim n°1007/06/030A du 05/03/2012).
- * Les profilés PVC extrudés avec la composition vinylique blanche BZ4/124, revêtus d'un film PVC, sont classés M2 (PV Crepim n°1007/03/280D du 10/12/2010).
- * Les profilés PVC extrudés avec la composition vinylique caramel, revêtus d'un film PVC, sont classés M2 (PV Crepim n°1007/06/030C du 05/03/2012).
- * Les profilés PVC extrudés avec la composition vinylique blanche BES, sont classés M2 (PV Crepim n°1007/05/278A du 03/11/2011)
- * Les profilés PVC extrudés avec la composition vinylique blanche CH003 blanc, sont classés M2 (PV Crepim n°1007/09/354A du 21/01/2014)

Pour les produits classés M3 ou M4, il est important de s'assurer de leur conformité vis-à-vis de la réglementation de sécurité incendie

2.22 Durabilité - Entretien

Matières

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

La qualité des matières employées pour la coupure thermique et leur mise en œuvre dans les profilés, régulièrement autocontrôlée, sont de nature à permettre la réalisation de fenêtres dont le comportement dans le temps est équivalent à celui des fenêtres traditionnelles en aluminium avec les mêmes sujétions d'entretien.

Films PVC colorés RENOLIT Exofol MX et HORNUSCHUCH Skaï Cool Colors Techprofil 50

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Profilés PVC avec adhésif

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Fenêtre

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

2.23 Fabrication - Contrôles

Profilés

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Les dispositions prises dans le cadre de la marque « NF-Profilés de fenêtres en PVC (NF 126) » par le fabricant sont propres à assurer la constance de qualité des profilés.

L'autocontrôle de fabrication et le marquage des profilés avec une âme en PVC cellulaire font l'objet d'un suivi par le CSTB.

L'autocontrôle de fabrication et le marquage des profilés de coloris caramel ou marron font l'objet d'un suivi par le CSTB.

Les profilés sont filmés à Oeselgem (BE) ou Clerval (Fr) par la Sté PROFIALIS.

Les dispositions prises par la société SAPA PROFILES PUGET dans le cadre de marque « NF-Profilés aluminium à rupture de pont thermique (NF 252) » pour les profilés avec rupture de pont thermique, sont propres à assurer la constance de qualité des profilés.

Fenêtres

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

2.24 Mise en œuvre

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

2.3 Cahier des Prescriptions Techniques

2.31 Conditions de conception

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Un rejet d'eau ouvrant (Réf. FPA29 muni de sa brosse CRJ51) est obligatoire en cas d'utilisation du seuil RPT réf. 5939.

2.32 Conditions de fabrication

Profilés PVC

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Les références des compositions vinyliques et de leurs codes homologation CSTB associés sont indiquées dans le tableau 5.

Les profilés font l'objet de la Marque de qualité NF-Profilés de fenêtres en PVC (NF 126).

Profilés aluminium à rupture de pont thermique

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Les traitements de surface doivent être exécutés en prenant les précautions définies dans le Dossier Technique, notamment pour les ouvrages situés en bord de mer.

Les profilés avec rupture thermique en polyamide font l'objet de la marque « NF-Profilés aluminium à rupture de pont thermique (NF 252) ».

Film RENOLIT et HORNSCHUCH

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Profilés PVC filmés

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Profilés PVC avec adhésif

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Profilés d'étanchéité

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Les parties actives des profilés d'étanchéité en matière TPE clipés et coextrudés font l'objet d'une Certification d'évaluation de la conception caractérisée par les codes

- CSTB A159 (nature chimique TPV-EPDM+PP, dureté 70 Shores A), C613, A164, A160, A606, A605, C607, C608, D601, C613, E600, K350, A162, B001, F000, A009 pour le coloris gris ;
- B607, C612, A607, A608, D600, I150, F351, F001, A005, A007, A006 pour le coloris blanc ;
- A165, E601, F355, C609, A011, F003 pour le coloris noir ;
- E153, A612, F356 pour le coloris caramel
- A010 pour le coloris beige.

Profilé aluminium

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Fabrication des fenêtres

- Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Le seuil de 20 mm (réf. 5939) filant sur toute la longueur permet de réaliser des porte-fenêtres 2 vantaux avec fixe latéral grâce à l'ajout de la contrefeuille de 40 mm (réf. 5942) côté fixe dormant.

Le seuil de 40 mm (réf. 5940) filant sur toute la longueur permet de réaliser des porte-fenêtres 2 vantaux avec fixe latéral.

Il n'est pas prévu d'assembler le seuil RPT de 20 mm (réf. 5939) côté ouvrants avec le seuil RPT de 40 mm (réf. 5940) côté fixe dormant.

2.33 Conditions de mise en œuvre

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Le calage en traverse basse avec le seuil RPT 5939 ou 5940 doit, au-delà du calfeutrement, intéresser toute la largeur des profilés de manière à soutenir la coquille aluminium intérieur des seuils.

Conclusions

Appréciation globale

L'utilisation de ce procédé dans le domaine d'emploi proposé est appréciée favorablement.

Validité

Jusqu'au 30 septembre 2018.

*Pour le Groupe Spécialisé n°6
Le Président*

3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Cet additif a vu l'ajout d'un seuil (réf. 5939) de 20 mm et de 40 mm (réf. 5940) ainsi que l'ensemble des embouts et accessoires associés.

Le seuil de 20 mm (réf. 5939) filant sur toute la longueur permet de réaliser des porte-fenêtres 2 vantaux avec fixe latéral grâce à l'ajout de la contrefeuillure de 40 mm (réf. 5942) côté fixe dormant.

Le seuil de 40 mm (réf. 5940) filant sur toute la longueur permet de réaliser des porte-fenêtres 2 vantaux avec fixe latéral.

Il n'est pas prévu d'assembler le seuil RPT de 20 mm (réf. 5939) côté ouvrants avec le seuil RPT de 40 mm (réf. 5940) côté fixe dormant.

La mise en œuvre en applique avec Isolation Thermique par l'Extérieur a été rajoutée au Domaine d'emploi, (hors seuils 5939 et 5940).

Les seuils 5939 et 5940 ne sont pas prévus pour être mis en œuvre en Isolation Thermique par l'Extérieur.

Lors des mises en œuvre en Isolation Thermique par l'Extérieur prévues aux pages 24 et 27, les élargisseurs doivent être identiques sur les 4 côtés de la menuiserie afin de pouvoir assurer l'étanchéité dans les angles par soudage à 45° des élargisseurs avec le dormant.

La fixation du dormant sur le précadre dans le cas d'une mise en œuvre en applique extérieure nécessite la mise en place d'un renfort acier dans le dormant (cf. schéma ITE avec précadre de la page 27).

Les habillages PVC monoparois de couleur L* < 82 ne peuvent pas être utilisés en traverse basse (quel que soit la technologie utilisée pour obtenir la couleur : plaxage, laquage, teintée masse etc.).

Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n°6

Tableau 5 – Références, coloris et codes homologation des compositions vinyliques utilisées

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Caractéristiques	BENVIC ER845 / W107	SER 4666 5491 = BEZ5491
Coloris	Blanc	Beige
Code homologation	271	277
Composition pouvant être plaxée	Oui	Oui

Document non valide

Dossier Technique

établi par le demandeur

A. Description

1. Principe

Les fenêtres REPONSE sont des fenêtres et des porte-fenêtres à la française, oscillo-battantes et à soufflet à 1, 2 ou 3 vantaux dont les cadres dormants et ouvrants sont réalisés à partir de profilés extrudés en P.V.C. de coloris blanc, gris, beige, marron ou caramel et peuvent être revêtus d'un film PVC coloré sur la face extérieure et/ou intérieure dans les teintes définies dans le dossier technique.

2. Constituants

2.1 Profilés principaux PVC (*variante plaxage)

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Dormants : de base 7000* - 7001* - 7002* - à aile de recouvrement 7004* - 7020 - 7022* - 7021* - 7023* - monobloc 7008* - 7010* - 7012* - 7014* - 7016*.

Fourrures d'épaisseur : 4223* - 4224* - 4225* - 4226* - 4227* - 4228* - 4229* - 4230* - 4231* - 4232*.

2.2 Profilés complémentaires PVC (*variante plaxage)

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Parcloses : 2337* - 2332* - 2333, 2331 - 2329 - FP49P - 2325* - 2326* - 2344* - 2327 - 2323 - FP46P* - 3429 - 3428 - 3425* - FP43D* - FP43P - 3424 - FP43CO - FP43R - 3465* - 3464* - 2310 - 2306 (à joint rapporté) - 2348* - 2349* - 2350* - 3448* - 3449* - FP44D* - FP46D* - FP44Co*.

Cornière : 9022 - 9005 - 9023* - 9024 - 9008* - 9020 - 9021* - 9010 - CR 208 - CR 215 - CR 210 - CR 209 - CR 205 - CR 206 - CR 204 - CR 216 - 9018

Couvre-joints : 4160 - 4165 - 4161* - 4131 - 4163 - 4132* - 4164* - 4135* - 4136* - 4139* - 4137 - 4138* - 4162* - FO101* - CR28R*.

2.3 Profilés aluminium à rupture de pont thermique

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Les profilés sont extrudés en alliage d'aluminium n°6060 (AGST5). Les profilés principaux comportent une rupture de pont thermique obtenue par 2 barrettes en polyamide serties dans les profilés aluminium.

Seuil PMR : 5939

Seuil de 40 mm : 5940.

2.4 Film PVC de plaxage

L'ensemble des compositions vinyliques homologuées blanche (NF126) peuvent être revêtues de l'ensemble des teintes de films cités ci-après aux paragraphes 2.31 et 2.32.

Par contre les matières non homologuées marron et caramel ci-dessous :

- réf. PROFIALIS : CH003 7205-000290 : marron ;
- réf. PROFIALIS : CH003 7205-000590 : caramel ;
- ne sont prévues que pour être revêtues de films PVC en tons bois (indépendamment pour la gamme RENOLIT ou HORNSCHUCH).

2.41 EXOFOL MX de RENOLIT

Modifications par rapport au DTA 6/13-2151

Le film RENOLIT EXOFOL MX doit présenter les caractéristiques ci-après :

- épaisseur $200 \pm 15 \mu$,
- allongement rupture $\geq 100 \%$,
- résistance en traction $\geq 20 \text{ N/mm}^2$,

et présenter une spectrographie infrarouge conforme à celle déposée au dossier.

Les coloris sont définis par les caractéristiques L* a* b* ci-après :

Couleur	Réf. RENOLIT	Réf. Profialis	L *	a *	b *
Bleu Acier	1.5150.05	12	26,85	-0,86	-8,67
Gris anthracite	1.7016.05	13	33,10	-0,81	-2,77
Gris Clair	1.7155.05	14	80,66	-1,27	-1,40
Brun noir	1.8518.05	16	25,65	0,34	1,29
Rouge vin	1.3005.05	20	28,82	16,75	4,90
Vert sapin	1.6125.05	11	27,92	-4,35	2,06
Blanc crème	1.1379.05	10	89,66	1,59	9,09
Blanc pur	1.9152.05	21	97,9	-0,9	4,7
Blanc ivoire	1.1015.05	—	—	—	—
Chêne doré	9.2178.001	30	—	—	—
Mahagoni	9.2097.013	—	—	—	—
Merisier	9.3202.001	38	—	—	—
Irish Oak	9.3211.005	36	—	—	—
Sienna Rosso	49233.015 (COVA)	—	—	—	—
Chêne foncé	9.3167.002	35	—	—	—
Siena PR	9.0049.233	—	—	—	—
Blanc ⁽¹⁾	1.9188.05	—	90,8	-0,7	-0,6
Gris basalte ⁽¹⁾	1.7012.05 02.11.71.000039	—	45,62	-1,69	-0,96
Gris anthracite grainé ⁽¹⁾	1.7016.05-083	22	33,24	-0,8	-2,71
Gris quartz ⁽¹⁾	1.7039.05	24	45,03	0,31	2,9
Gris Ardoise	1.7015.05	—	-0,7	0	0,2
Gris Agathe ⁽¹⁾	1.7038.05	25	72,6	2	3,5
Gris béton ⁽¹⁾	1.7023.05	28	55,81	-1,53	0
Gris argent ⁽¹⁾	49124 (COVA)	—	61,1	-0,47	-2,73
Gris ⁽¹⁾	1.7155.05	—	63,49	-1,25	-3,41
Gris clair ⁽¹⁾	1.7251.05	—	80,66	-1,27	-1,40
Gris signalisation ⁽¹⁾	1.7004.05 02.11.71.000038	—	64,60	-0,33	0
Bleu monument ⁽¹⁾	1.5004.05	27	26,29	-0,06	-3,39
Bleu brillant ⁽¹⁾	1.5007.05	—	43,96	-5,87	-22,51
Bleu clair ⁽¹⁾	1.5056.05	—	47,30	-17,70	-36,30
Rouge pourpre ⁽¹⁾	02.11.31.000013	—	34,30	29,80	15,70
Rouge foncé basqué ⁽¹⁾	1.3081.05	—	32,09	26,22	12,35
Rouge clair ⁽¹⁾	1.3054.05	—	39,54	40,70	21,01
Vert mousse ⁽¹⁾	1.6005.05	—	31,17	-13,95	2,80
Vert monument ⁽¹⁾	1.9925.05	26	25,99	-1,65	-0,63
Vert tendre ⁽¹⁾	1.6110.05	—	42,41	-28,37	20,58
Jaune ⁽¹⁾	1.1087.05	—	80,75	1,64	69,47
Brun chocolat ⁽¹⁾	1.8875.05	—	25,63	1,53	1,71
Brun granité ⁽¹⁾	1.8518.05	—	25,65	0,34	1,29
Chêne naturel FL-G ⁽¹⁾	9.3118.076	—	—	—	—
Mooreiche Eiche ST-F ⁽¹⁾	9.3167.002	—	—	—	—

Couleur	Réf. RENOLIT	Réf. Profialis	L *	a *	b *
Eiche ST-G ⁽¹⁾	9.3156.003	—	—	—	—
Chêne moyen ⁽¹⁾	9.3149.008	—	—	—	—
Chêne liège ⁽¹⁾	49240 (COVA)	—	—	—	—
Eiche hell ⁽¹⁾	3.2052.090 9.2052.090	—	—	—	—
Chêne marais ⁽¹⁾	9.2142.001	—	—	—	—
Chêne sombre ⁽¹⁾	9.2052.089	—	—	—	—
Antique Oak ⁽¹⁾	9.3211.006	—	—	—	—
Winchester ⁽¹⁾	49240 (COVA)	—	—	—	—
Winchester XA ⁽¹⁾	9.0049.240	—	—	—	—
Pin sylvestre ⁽¹⁾	9.3069.041	—	—	—	—
Pin Oregon 4 ⁽¹⁾	9.1192.001	—	—	—	—
Pin douglas ⁽¹⁾	9.3152.009	—	—	—	—
Acajou ⁽¹⁾	9.2065.021	—	—	—	—
Sienna PN noce ⁽¹⁾	49237 (COVA)	—	—	—	—
Nussbaum V Chataignier Noyer ⁽¹⁾	9.2178.001 9.2178.007	39	—	—	—
Golden Beach ⁽¹⁾	9.3212.001	—	—	—	—
Tabasco Teak ⁽¹⁾	9.2222.004	—	—	—	—
Rus Teak Anteak ⁽¹⁾	9.3241.003 9.2341.002	—	—	—	—
Macoré ⁽¹⁾	9.3162.002	—	—	—	—
Rustic Cherry ⁽¹⁾	9.3214.007	—	—	—	—
Soft Cherry ⁽¹⁾	9.3214.009	—	—	—	—
Cherry Blossom ⁽¹⁾	9.3214.008	—	—	—	—
Silver Platin ⁽¹⁾	9.1293.003	—	—	—	—
Mountain Larch WE Red ⁽¹⁾	3.3221.004	—	—	—	—
Mountain Larch WE Brown ⁽¹⁾	3.3221.005	—	—	—	—
Sapeli ⁽¹⁾	9.2065.021	—	—	—	—
Gris anthracite ⁽¹⁾	49122 (COVA)	—	33.24	-0.8	-2.71

Condition de mesure : illuminant D65 (d/10°) –
Composante spécifique incluse.
(1) : Coloris réservé

2.42 Film coloré SKAĬ TECHPROFIL 50 µm COOL COLORS de HORNSCHUCH

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Le film SKAĬ TECHPROFIL 50 µm COOL COLORS est un film PVC plastifié de 150 µ d'épaisseur, revêtu d'une couche acrylique de 50 µ d'épaisseur.

Les coloris sont les suivants :

Couleur	Réf. HORNSCHUCH	Réf. Profialis	L *	a *	b *
Blanc pur	F436-5053	21	96.40	-1.09	4.45
Blanc Cremweiss	F436-5001	—	95.82	-0.7	4.11
Blanc crème	F436-5054	10	89.10	1.98	8.04
Beige	F436-5015	—	89	1.9	10
Gris clair veiné	F436-5049 (ex 5002)	14	62.8	-1.5	-3.5
Gris Anthracite veiné	F436-5003	13	33.7	-0.8	-2.55
Vert sapin	F436-5021	11	27.89	-5.54	2.60
Chêne doré	F436-2076	30	—	—	—
Gris basalt granulé	F436-7048	—	-1.5	0	0.4
Gris soie	F436-5031	—	0	0.4	1
Gris Quartz granulé	F436-7047	—	-1.1	0.1	0
Gris béton	F436-5038	—	-0.6	1	0.9
Anthrazitgrau SFTN	F436-7003	—	-0.1	-0.3	0.4

Couleur	Réf. HORNSCHUCH	Réf. Profialis	L *	a *	b *
Anthrazitgrau SFTN matt	F436-6003	—	-0.5	0.2	0.4

Il présente les caractéristiques suivantes :

Epaisseur : 200 µ ± 20 µ,

Allongement à la rupture ≥ à 80 %,

Résistance en traction : ≥ à 20 N/mm²,

Spectrographie infrarouge conforme à celle déposée au dossier.

2.5 Profilés métalliques

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Profilé de renfort en acier galvanisé, d'épaisseur 2 mm, de classe Z 275 ou supérieure selon l'exposition selon la norme NF EN 10327 :

- Fond de feuillure ouvrant : 5717 – 5210 – 5327
- Nez de dormant monobloc : 5790.

Profilé en alliage d'aluminium 6060 de traitement T5 laquée (Quali-coat) ou anodisé (Qualanod) :

- Seuil : 5903 (avec bavette 5905) – 5938 - 5937
- Cornière : 5974 (pan coupé) – 5910
- Jet d'eau : 5997.
- Profil de reconstitution de feuillure pour seuil 5939 de 40 mm : 5942
- Rejet d'eau ouvrant et joint brosse CRJ51 pour seuil 5939 : FPA29
- Bavette pour seuils 5939 ou 5940 : FPA96

2.6 Profilés d'étanchéité

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Matière TPE homologuée des parties actives avec les profils associés, couleurs et codes CSTB suivants.

Profilé d'étanchéité de frappe ouvrant, battement monobloc, dormant :

- Référence : 6865 (clipé en ligne), 6866 (clipé à la main)
 - Couleur : Gris - Matière : A159, A164, A160, C613, K350, A162
 - Couleur : Blanc - Matière : C612, I150, F351
 - Couleur : Caramel – Matière E153, F356
 - Couleur : Noir - Matière : A165, F355

Profilé d'étanchéité coextrudé des parcloles et des battements extérieurs :

- Couleur : Blanc - Matière : B607, A607, A608, D600, I150, F001, A005, A007, A006
- Couleur : Gris - Matière : A606, A605, C607, C608, D601, E600, B001, F000, F002, A009
- Couleur : Beige – Matière : A010
- Couleur : Caramel – Matière : E153, A612
- Couleur : Noir - Matière : A165, C609, E601, A011, F003

Profilé d'étanchéité de parclole 2306 :

- Référence : 6855
 - Couleur : Gris – Matière : C613

2.7 Accessoires

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Goupilles d'assemblage mécanique pour seuil 5939 ou 5940 : 6130, 6131

Mousses d'étanchéité sécables pour assemblage avec seuil 5939 ou 5940 : 6586, 6587

Embout pour profilé de reconstitution de feuillure 5942 : 6599

Pièces d'obturation du nez en aluminium et sa mousse d'étanchéité pour seuil 5940 : FPA92 et FPE92

Mousses formant fond de joint pour chambres extérieures de dormant monobloc : FPM16A, FPM16B

2.8 Quincaillerie

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

En acier protégé de grade 3 pour la résistance à la corrosion selon la norme NF EN 1670.

Visserie en acier inoxydable en emploi extérieur ou acier protégé contre la corrosion en emploi intérieur

Clameau 6919

Ferrage UNIJET de FERCO, SIEGENIA TITAN IP, MACO MULTI TREND en acier protégé contre la corrosion

Maco de la Gamme MULTI MATIC – Siegenia de la Gamme TITAN AF.

D'autres quincailleries peuvent être ajoutées sur justification

2.9 Vitrage

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

3. Eléments

3.1 Cadre dormant

Modifications par rapport au DTA 6/13-2151

Le cadre dormant est constitué de profilés munis d'un profilé d'étanchéité TPE clipé, sélectionnés selon l'adaptation au gros œuvre, et assemblés par thermosoudure sur quatre angles avec l'apport possible d'un appui clipé, étanché par une colle PVC et vissé sur la traverse basse d'un dormant de base ou sur deux angles avec une traverse basse aluminium. Le **tableau 9** détaille l'ensemble des combinaisons réalisables avec, en cas d'épaisseur différente, un alignement du droit du montant sur une cloison intérieure de la pièce d'appui.

Les meneaux et traverses associées sont assemblés soit par thermosoudure soit mécaniquement.

Le tableau 7 détaille l'ensemble des combinaisons d'assemblage réalisables.

Le tableau 6bis reprend les différentes possibilités d'assemblage des cadres dormants par thermosoudure.

3.11 Drainage

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

3.12 Equilibrage de pression

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

3.13 Seuils

En aluminium

L'assemblage des seuils aluminium 5903, 5938 et 5937 sur les montants dormants est réalisé mécaniquement par contreprofilage des profilés PVC. Le maintien est assuré par des plaques en acier galvanisé de référence 6903 ou ACA 500 fixées par 3 vis autoforeuses de 3,9 x 32 reprises par les alvéoïs du seuil et 2 vis autoforeuses de 3,9 x 19 fixées dans le montant dormant renforcé sur au moins 30 cm, qui compriment une plaquette d'étanchéité en mousse de polyéthylène de référence 6553. L'étanchéité est complétée par la compression d'une autre plaquette d'étanchéité de référence 6553 dans la feuillure du seuil et une injection de mastic dans les rainures de parclose et de profilé d'étanchéité extérieur.

En aluminium à rupture de pont thermique

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

L'assemblage des seuils RPT 5939 et 5940 sur les montants dormants est réalisé mécaniquement par contreprofilage des profilés PVC et vissage depuis la sous-face du seuil par 2 vis autoforeuses de 5 x 60 reprise d'une goupille en PA66 (réf. 6130 ou 6131). L'étanchéité est assurée par compression d'une plaquette d'étanchéité sécable (réf. 6586 ou 6587) entre seuil et dormant, et par l'injection de mastic dans la rainure à parclose du seuil. Avant mise en place de la mousse d'étanchéité du mastic élastomère est déposé au niveau du barretage du seuil.

Une étanchéité de file complémentaire est réalisée par injection de mastic entre dormant, seuil et nez du seuil de 40 mm (réf. 5940 et FPA92), comme décrit dans les schémas du dossier technique.

Le nez du seuil de 40 mm (réf. 5940) est obturé à ses extrémités par la pièce aluminium FPA92, comprimant une mousse d'étanchéité FPE92. La pièce FPA92 est mise en place par 2 vis à tête fraisées de 4.2 x 25 mm reprises dans les alvéoïs du seuil.

3.14 Drainage des seuils RPT

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

L'ensemble des dispositions de drainages des seuils sont reprises dans les figures du Dossier Technique.

Le nez de seuil est drainé à l'aide des usinages de drainages suivants :

- Trous oblongs de dimensions Ø 5 x 30 à 40, Ø 6 x 25 à 30 mm
- Ou des perçages de Ø 8 à 10 mm ;

Ces usinages sont réalisés dans les 2 cas suivants :

- Dans le cas du seuil PMR 5939 complété de la contre feuillure de 40 mm (réf. 5942) sur le nez de la contre-feuillure à fleur du seuil 5939 ;

- Dans le cas du seuil (réf. 5940) de 40 mm en fond de seuil sur le nez de celui-ci.

3.15 Fourrures d'épaisseur sur dormants de base ou à aile de recouvrement

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

3.16 Compléments

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Dans le cas des seuils RPT 5939 ou 5940, afin de permettre la remonté de calfeutrement, les chambres extérieurs des dormants monobloc sont obturées par des mousses formant fond de joint (réf. FPM16A et FPM16B) et du mastic silicone lissé.

Dans le cas d'une mise en œuvre en applique extérieur avec isolation extérieure, l'élargisseur de dormant est coupé à 45°. Il est étanché au mastic silicone sur la longueur du dormant au niveau du pied du dormant, pour être ensuite clippé à celui-ci. Les profilés de dormante t d'élargisseur ainsi solidarisés sont soudés en cadre 4 côtés.

3.17 Cadre fixe

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Dans le cas du seuil RPT de 20 mm (réf. 5939) filant toute longueur, le cadre fixe dormant peut-être réalisé par l'ajout du profilé de contre-feuillure de 40 mm (réf. 5942) clipé dans le nez du seuil. Le profilé 5942 est obturé à ses extrémités par des embouts de référence 6599.

Le seuil RPT de 40 mm (réf. 5940) filant sur toute la longueur de la menuiserie permet de réaliser un fixe latéral.

Il n'est pas prévu d'assembler le seuil RPT de 20 mm (réf. 5939) côté ouvrants avec le seuil RPT de 40 mm (réf. 5940) côté fixe dormant.

3.2 Cadre ouvrant

Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151.

3.21 Etanchéité périphérique avec le dormant

Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151.

3.22 Drainage

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Dans le cas d'une menuiserie avec seuil RPT de 20 mm (réf. 5939) et de drainages cachés (usinage vertical sous ouvrant), le rejet d'eau FPA29 est usiné de façon identique à l'ouvrant.

3.23 Equilibrage de pression

Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151.

3.24 Battements

Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

3.25 Rejet d'eau

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Dans le cas du seuil RPT de 20 mm (réf. 5939), les traverses basses d'ouvrant sont équipées obligatoirement d'un rejet d'eau (réf. FPA29) muni de sa brosse CRJ51 fixé par vissage (vis type autoforeuse TF 3.9x16) tous les 300 mm maximum.

3.26 Crémone à barillet sur ouvrant de 83 mm

Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

3.28 Soudure à plat pour les fabrications certifiées

Modifications par rapport au DTA 6/13-2151

Les profilés de traverses suivants peuvent être soudés à plat :

- Traverse 7103 sur ouvrant avec feuillure de 47mm ;
- Traverse 7113 sur ouvrant avec feuillure de 47mm ;
- Traverse FP34 sur ouvrant 7704, 7724, 7706, 7726, 7701, 7721, 7703, ou 7723 ;
- Traverse FP32 sur ouvrant 7704, 7724, 7706, 7726, 7701, 7721, 7703, ou 7723 ;

pour des références extrudées avec des matières homologuées CSTB.

Le tableau 6 détaille l'ensemble des combinaisons possibles.

3.3 Meneaux et traverses dormant - ouvrant

Modifications par rapport au DTA 6/13-2151

Les profils de traverses et meneaux, peuvent être assemblés sur les dormants ou/et ouvrants par thermosoudure en V, soudage à plat ou assemblage mécanique selon les compatibilités présentées dans le tableau 7 avec les particularités suivantes :

Le profil 2104 est adaptable sur les ouvrants 2201, 2202 et 2204.

Le soudage à plat est réservé à des matières homologuées CSTB.

Assemblages mécaniques :

Les profils meneaux et traverses dormant-ouvrant sont adaptables sur les dormants, ouvrants et seuils aluminium par différents types d'assemblages mécaniques selon leurs compatibilités décrites dans les schémas du dossier technique :

- platine a relevé réf. 6951, 6101, 6100, étanchée sur son contour intérieur, équipée après contreprofilage les extrémités du profilé à assembler. Après réalisation d'une étanchéité des rainures à parclose et à profilé d'étanchéité extérieure du profil support, l'assemblage est effectué par le biais de vis, traversant l'entretoise en polyamide ou le renfort partiel ou filant placée dans la chambre de renfort de l'ouvrant ou dormant, qui comprime sur la feuillure support une plaquette d'étanchéité. Une étanchéité finale par mastic silicone est à réaliser à la jonction de la platine et des fonds de feuillure.
- Plaquette d'étanchéité réf. 6571, 6572, 6574, 6570, 6573, FPM34B, FPM34C, FPM32B, équipant les extrémités contreprofilées de la traverse, comprimé de 0.5 mm sur le fond de feuillure du profil à assembler par 2 vis reliées aux 2 alvéovis du profil intermédiaire sur au moins 35 mm. Un complément d'étanchéité silicone est réalisé avant assemblage dans la gorge à parclose du profil support et à la jonction des fonds de feuillure sauf dans le cas d'utilisation de la plaquette FPM34B.
- Platinas réf. 6575, 6576, 6578 et 6579 fixée par 2 vis dans les alvéovis sur les extrémités contreprofilées du profil intermédiaire comprimant l'étanchéité en mousse de PVC sur le contour de la chambre de renfort et assemblée par 2 vis de 3,9 x 16 comprimant l'étanchéité en mousse de PVC sur le fond de feuillure du profil support. Un complément d'étanchéité silicone est réalisé avant assemblage dans la gorge à parclose du profil support. Dans le cas de liaison sur dormant, une vis de fixation centrale complémentaire peut être fixé par le dos de profilé.

Cas particulier d'adaptation du profil 7101

Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Cas particulier des seuils RPT (réf.5939 et 5940)

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

L'assemblage des seuils RPT 5939 et 5940 sur les meneaux est réalisé mécaniquement après contreprofilage des profilés PVC. Le seuil est vissé depuis la sous-face du seuil par 2 vis autoforeuses de 4.2 x 65 reprises dans les alvéovis du meneau. L'étanchéité est assurée par compression d'une plaquette d'étanchéité adhésive prédécoupée (réf. 6586 ou 6587). Une étanchéité complémentaire est réalisée par injection de mastic dans la rainure à parclose du seuil et au niveau du barretege.

3.31 Drainage

Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

3.32 Equilibrage de pression

Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

3.4 Renforts

Modifications par rapport au DTA 6/13-2151

Les profilés peuvent être rendus plus rigides par l'insertion avant soudage de profilés en acier dans les chambres des profilés PVC prévues à cet effet (voir tableau 8).

L'utilisation des renforts selon les dimensions des menuiseries est définie dans les spécifications techniques du gammiste.

De façon générale, il est prévu de renforcer les profilés dans les cas suivants.

3.41 Dormant

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Traverse haute en présence de coffre de volet roulant.

Profil supports de profils meneaux-traverses au niveau de la jonction sur 200 mm minimum en cas d'assemblage mécanique.

Montants avec seuil sur au moins 30 cm à la jonction.

Profil en contact avec un montant élargisseur.

Profil montant élargisseur.

Traverse basse 7002 avec appui 4022 ou 4027.

Les profilés PVC filmés dont la caractéristique colorimétrique L* est inférieure à 82 avec un entraxe de vissage de 300 mm

Chambre extérieur des traverses basses de dormant monobloc dont la caractéristique colorimétrique L* est inférieure à 82, à l'aide du renfort spécifique 5790 avec un entraxe de vissage de 300mm.

La rigidité des profils 7102 et 7112 peut être augmentée par la mise en place d'un renfort 5218 en acier galvanisé Z275 de dimension 50 x

30 (épaisseur 2) fixé en applique par des vis 4,8 x 95 ou 6 x 80 tous les 40 cm et capoté par le profilé PVC 9136 collé sur toute sa surface en contact sur le profil meneau-traverse. Les préperçages du profil PVC sont occultés par des bouchons 6006 et ses extrémités par des embouts 6136, ces pièces étant fixées par collage.

3.42 Ouvrant

Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

3.5 Ferrage

Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

3.6 Vitrage

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Vitrage simple ou isolant d'épaisseur 6, 10, 14, 18, 21, 24, 26, 28, 31 ou 35 mm pour les ouvrant à feuillure de 47 mm et 19, 19, 23, 27, 30, 33, 35, 37, 40 ou 44 mm pour les ouvrant à feuillure de 57 mm.

Dans le cas des seuils RPT 5939 avec contre-feuillure 5942 et 5940, l'épaisseur du vitrage est fixée à 34 mm au maximum

Hauteur de feuillure de 20 mm.

Calage selon le NF DTU 39.

Étanchéité :

- Principale : profilé TPE clipé,
- Secondaire : lèvres PVC souple coextrudée en matière TPE ou profil clipé sur la parclose.

Dans le cas de vitrage simple, la récupération des eaux de condensation est assurée par une interruption, sur la parclose de la traverse basse, du profilé d'étanchéité clipé ou du profilé d'étanchéité inférieur coextrudé pour la référence 2310 sur 75 mm, à 50 mm de chaque extrémité, avec un usinage supplémentaire pour une longueur de parclose supérieure à 800 mm. Pour la référence 2310, le profilé d'étanchéité supérieur coextrudé est supprimé sur toute la longueur.

3.7 Dimensions maximales tableau (H x l en m)

Modifications par rapport au DTA 6/13-2151

	Ouvrants	
Type de menuiserie	7204 - 2204	7704 - 7724 - 7205 2201 - 7206 7706 - 7707 - 7726 - 7207
Largeur de battement (extérieur - monobloc)	118 - 151	118 et au delà - 151 et au delà
Française 1 vantail	2,15 x 0,80	
2 vantaux	2,15 x 1,60	
3 vantaux ou 2 vantaux + 1 fixe	2,15 x 2,40	
OB	2,15 x 1,00	
	1,55 x 1,40	
Soufflet	0,95 x 1,80	

Les configurations et dimensions des fenêtres seront conçues en prenant en compte les performances prévues par le NF DTU36.5 P3.

Pour les fabrications certifiées, des dimensions supérieures à celles indiquées ci-dessus peuvent être envisagées, elles sont alors précisées sur le certificat de qualification attribué au menuisier.

4. Fabrication

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

4.1 Extrusion des profilés PVC

Modifications par rapport au DTA 6/13-2151

Les profilés sont extrudés selon le cahier des charges, à partir des compositions vinyliques ci-après :

- réf. PROFIALIS : HM2264 Z026 / 4189 / 01 (code NF126 : 113) : beige
- réf. PROFIALIS : BZ4/124 (code NF126 : 320) : blanc
- réf. PROFIALIS : SER 4666 Beige 5491 (code NF126 : 277) : beige
- réf. PROFIALIS : GZ03 (code NF126 : 332) : gris clair
- réf. PROFIALIS : CH003 BLANC BE (code NF126 : 273) : blanc
- réf. PROFIALIS : CH003 Gris 5175 (code NF126 : 285) : gris
- réf. PROFIALIS : CH003 7205-000290 : marron,

- réf. PROFIALIS : CH003 7205-000590 : caramel
- dans les ateliers de la Société PROFIALIS SAS à Clerval (FR-25) ;
- réf. SAPLAST : SER 4662/5175 (code NF126: 203) :gris,
 - réf. PROFIALIS : CH003 BLANC BE (code NF126 : 273): blanc
 - réf. PROFIALIS : BE-S (code NF126 : 326) : blanc
 - réf. PROFIALIS : CH003 Beige 5354 (code NF126 : 289): beige
 - réf. PROFIALIS : CH003 Gris 5175 (code NF126 : 285) : gris
 - réf. PROFIALIS : BZ4/124 (code NF126 : 320) : blanc
 - réf. PROFIALIS : SER 4666 Beige 5491 (code NF126 : 277) : beige
 - réf. PROFIALIS : HM2264 Z026 / 4189 / 01 (code NF126 : 113) : beige
 - réf. PROFIALIS : GZ03 (code NF126 :332) : gris clair
 - réf. PROFIALIS : CH003 7205-000290 : marron,
 - réf. PROFIALIS : CH003 7205-000590 : caramel

dans les ateliers de la Société PROFIALIS SA à OESELGELM (Belgique) ;

- réf. BENVIC ER820/W107 (code NF126 :252) : blanc
- réf. SAPLAST : SER 4662/5175 (code NF126: 203) :gris,
- réf. BENVIC ER845/W107 (code NF126: 271): blanc
- réf. PROFIALIS : CH003 Beige 5354 (code NF126 : 289): beige
- réf. PROFIALIS : CH003 Gris 5175 (code NF126 : 285) : gris

dans les ateliers de la Société MOREY PROFILES à ROSIERES (FR-43)

Les profilés d'étanchéité de frappe ouvrant et dormant sont réalisés avec la matière homologuée caractérisée par son code CSTB A159, A164 et A160, C613 pour le coloris gris, C612, I150 pour le coloris blanc, E153 pour le coloris caramel et A165 pour le coloris noir.

Les lèvres souples d'étanchéité coextrudées pour les parcloches et les battues sont réalisées avec la matière homologuée caractérisée par son code CSTB B607, A607, A608, D600 pour le coloris blanc, A606, A605, C607, C608, D601, E600 pour le coloris gris, A165, E601 pour le coloris noir et E153, A612 pour le coloris caramel.

Des contrôles de la matière première et de l'extrusion sont effectués selon les spécifications du règlement technique de la marque NF-Profilés de fenêtres en PVC (NF126).

Les profilés 4146 sont extrudés en PVC expansé par la société Omniplast sur le site d'Albert (FR-80). L'extrusion du cœur du profilé est composée PVC cellulaire blanc CF 2002 WE 150 de CHEMIX. Les contrôles effectués sur les profilés sont les suivants :

Contrôles de la matière et des profilés, caractéristiques dimensionnelles.

Retrait.

Couleur.

Masse volumique.

Les profilés sont ensuite réceptionnés, et stockés dans les usines des Sociétés du groupe PROFIALIS qui en assurent la distribution.

4.2 Plaxage des profilés filmés

4.21 Contrôles sur les films

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

4.22 Contrôles sur les profilés filmés

Modifications par rapport au DTA 6/13-2151

L'opération de plaxage du film est effectuée par la société PROFIALIS à Oeselgem (BE) ou à Clerval (Fr).

Le film est déposé sur le profil blanc, marron ou caramel, en reprise sur une machine spécifique. Les profils sont réchauffés et collés sur une surface du profil préalablement enduite du primaire correspondant.

L'opération est réalisée de la façon suivante :

Dans les ateliers de Clerval (Fr),

- profilés blanc (matières NF126) uniquement,
- colle : Kleiberit 257/250 + Durcisseur 870 et primaire Kleiberit PUR KP 831.0.

Dans les ateliers d'Oeselgem (BE) ou de Clerval (Fr),

- profilés blanc (matières NF126), marron (matière CH003 7205-00290) ou caramel (matière CH003 7205-000590) uniquement,
- colle : Jowat 60419 et primaire Jowat 406.72.

Des contrôles en ligne sont effectués pour évaluer :

- la qualité de dépose de la colle et sa répartition,
- la position du film, sa qualité d'application et sa tenue à l'arrachement notamment en bout de barre.

Des contrôles hors-ligne sont effectués pour évaluer :

- la résistance au choc à 10J à température ambiante (minimum 1 fois toutes les 48 heures), comportement à chaud à 70°C pendant 24h (1 fois par jour), le pelage (1 fois par jour et par ligne).

4.3 Assemblage des fenêtres

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

5. Mise en œuvre

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

5.1 Système d'étanchéité

Modifications par rapport au DTA 6/13-2151

Le système d'étanchéité est :

- soit de type mousse imprégnée de classe 1 à l'exclusion des produits bitumeux (norme NF P 85-570 et NF P 85-571),
- soit de type mastic élastomère (25 E) ou plastique (12,5 P) sur fond de joint selon les classifications de la norme NF EN ISO 11600.

Dans les deux cas, le calfeutrement doit être disposé et dimensionné en fonction de la dimension du joint et de l'exposition de la menuiserie.

Dans tous les cas, il conviendra de s'assurer de la compatibilité du produit employé avec la matière du dormant et le support.

Pour les mastics élastomères, conformément aux normes d'essai NF EN 10590 et NF P 85-527, ou plastiques, conformément aux normes d'essai NF EN ISO 10591 et NF P 85-528, il convient également de s'assurer de l'adhésivité / cohésion (avec ou sans primaire) sur les matières des profilés PVC et les différents matériaux constituant l'ouvrage.

Les produits ayant fait l'objet à ce jour d'essais de compatibilité et d'adhésivité-cohésion sur des profilés en PVC sont repris dans le tableau 10.

5.2 Entretien

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

B. Résultats expérimentaux

a) Essais effectués par le demandeur

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

b) Essais effectués par le CSTB

Menuiserie :

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

- Essais A*E*V* et endurance du meneau sur châssis 2 vantaux à la française et fixe latéral avec seuil de 20 mm 5939 et contre-feuillure 5942 côté fixe - ouvrant 7204, rejet d'eau FPA29 muni de sa brosse CRJ51 sur ouvrants, L x H -2.40 x 2.15m, 4/16/4 (RE CSTB n°BV15-0655)
- Essai d'étanchéité à l'eau des assemblages mécaniques seuils/montants, seuil de 20 mm (réf.5939) et de 40 mm (réf. 5940) avec dormant standard (RE CSTB n° BV15-0624 et BV15-0625)

Sur profilés filmés :

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

C. Références

C1. Données Environnementales et Sanitaires ⁽¹⁾

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

C2. Références de chantier

- Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

⁽¹⁾Non examiné par le Groupe Spécialisé dans le cadre de cet Avis.

Tableaux et figures du Dossier Technique

Tableaux 6 à 7

Sans modification par rapport au DTA 6/13-2151

Tableaux 8 – Possibilités de renforcement des profilés

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Renforts	Dormants												
	7000	7001	7002	7004	7021	7020	7022	7023	7008	7010	7012	7014	7016
5700 5702 5704	X				X	X	X	X					
5701 5703 5705		X	X	X					X	X	X	X	X
5790										X	X	X	X

Tableau 9 – Correspondances épaisseur de doublage – cloison des pièces d'appui

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

Dormants	appui	60	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	200
7000, 7001, 7002	4005			4223		4225	4226	4227						
	4008								4228	4229				
	4013											4231	4232	4232
	4003				4224		4226							
	4002													
	4001									4229		4231		
	FO61													
	4022													
7004, 7020, 7022, 7023	4027			4223		4225	4226		4228	4229	4230	4231		
	4005													
	4008							4228	4229					
	4013		4223		4225						4231		4232	4232
	4002													
	4001								4229		4231			
	FO61			4224										

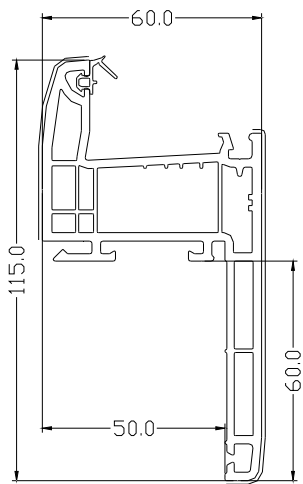
Tableau 10 – Produits ayant fait l'objet d'essais adhésivité-cohésion avec les différents types de profilés PVC

Ajouts par rapport au DTA 6/13-2151

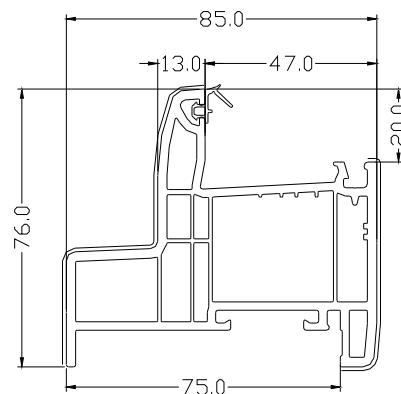
		Blanc non revêtus	Plaxage	Beige ton pierre	Gris clair
RUBSON INDUSTRY (Henkel)	RUBSON 7B	X		X	X
	RUBSON 7T	X			X
	RUBSON 10T	X			X
PROSYTEC TREMCO	Proglaze LMA	X	X		X
	Tremsil TNC	X			X
	MONO	X	X		
TRAMICO	Tramisil 402	X	X	X	X
GE	Silpruf SCS 2002		X		
	Silpruf SCS 2004			X	
	Silpruf SCS 2009				X
SIKA	SikaflexPro 15 FC avec dégraissant	X		X	X
	Sikaflex	X		X	X
	Silygutt Batiment C	X	X		X
	Sikaflex 1A	X	X		
DOW CORNING	Dow corning 796	X			
DL CHEMICALS	Parasilico AM85-1			X	X
TREMCO ILLBRUCK	FA106	X	X	X	X
	FS124	X	X	X	X
	FS125	X	X	X	X
	SPO50	X			

Profils PVC

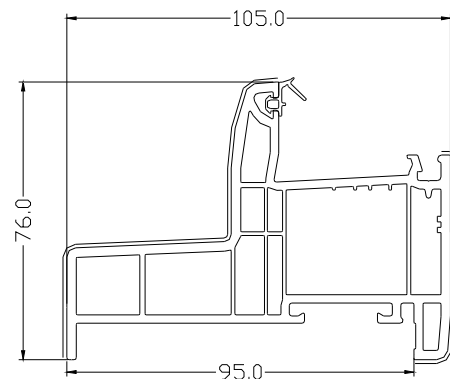
Dormants (variante plaxage)



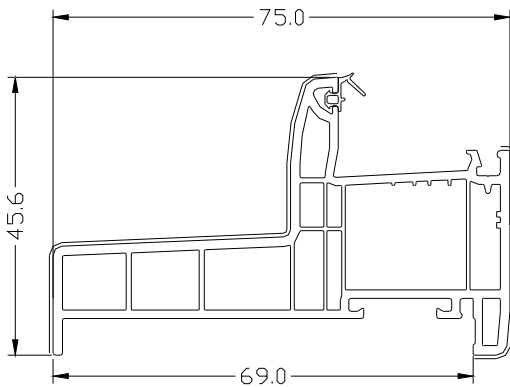
7023



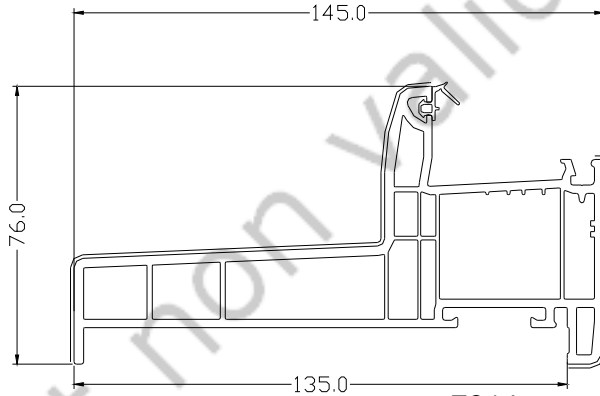
7008



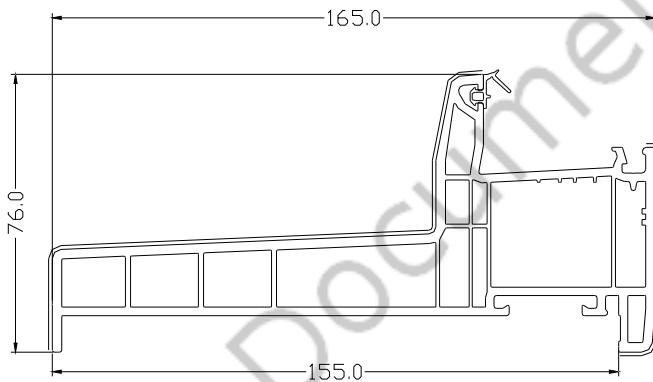
7010



7012

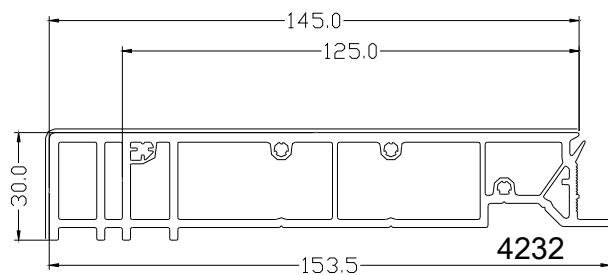


7014



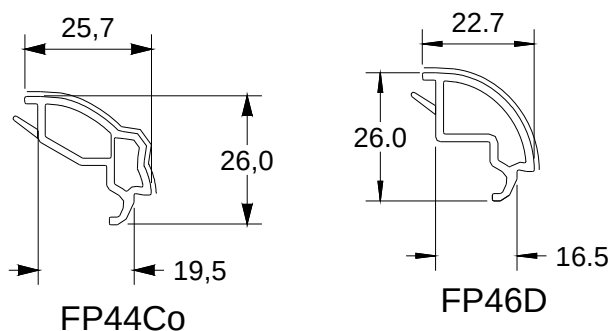
7016

Fourrures d'épaisseur

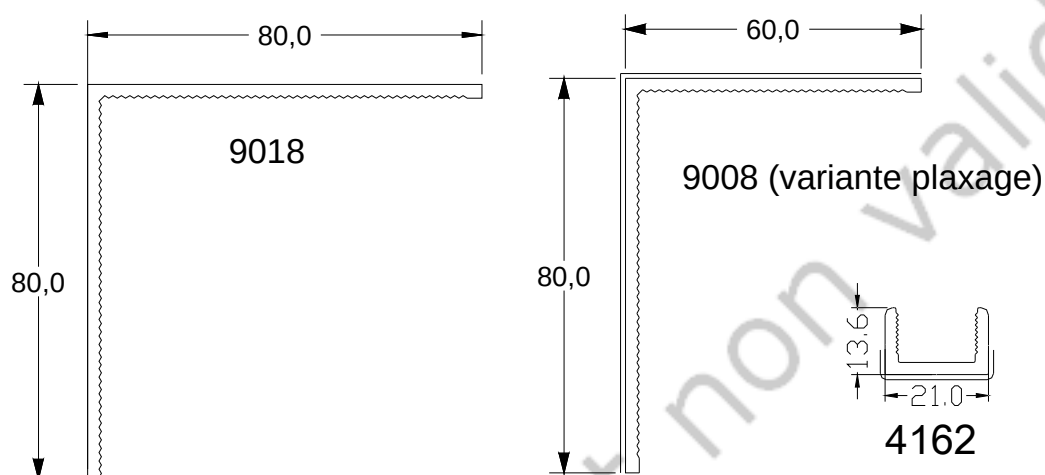


4232

Parcloses

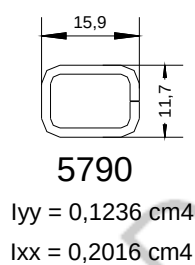


Habillages



Renforts

Dormants

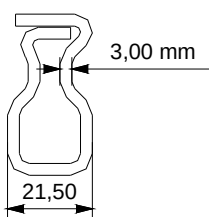


5790

$I_{yy} = 0,1236 \text{ cm}^4$

$I_{xx} = 0,2016 \text{ cm}^4$

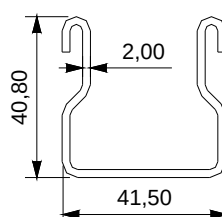
Meneaux - Traverses ouvrant/dormant



5735

$I_{yy} = 1,55 \text{ cm}^4$

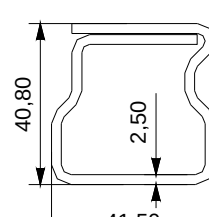
$I_{xx} = 6,60 \text{ cm}^4$



5736

$I_{yy} = 7,25 \text{ cm}^4$

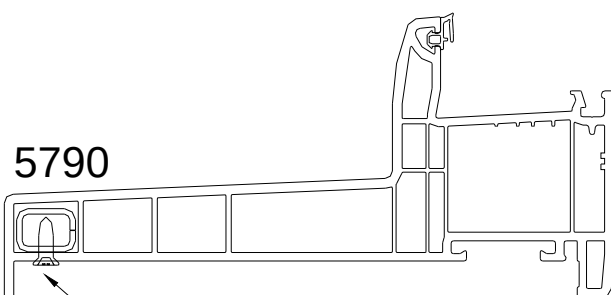
$I_{xx} = 5,76 \text{ cm}^4$



5737

$I_{yy} = 8,28 \text{ cm}^4$

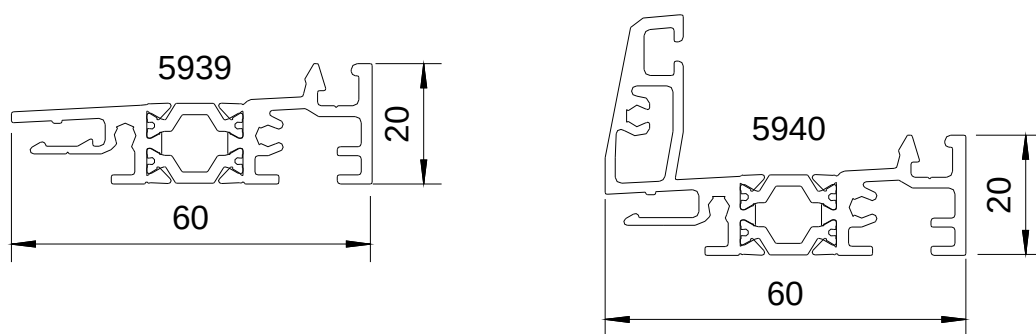
$I_{xx} = 10,27 \text{ cm}^4$



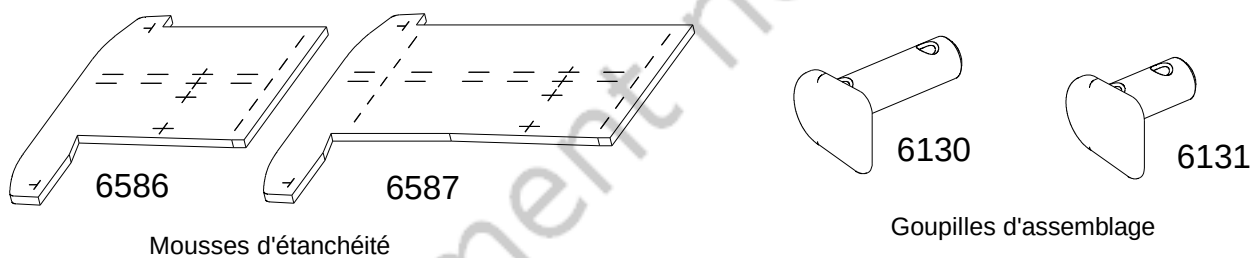
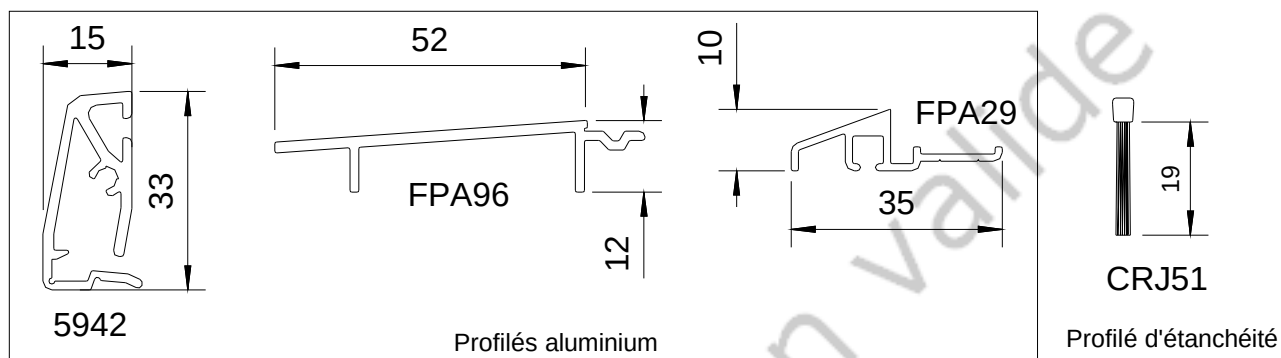
5790

vis autoforeuse 3,9 x 16 fixée avec
entraxe maxi de 300 mm

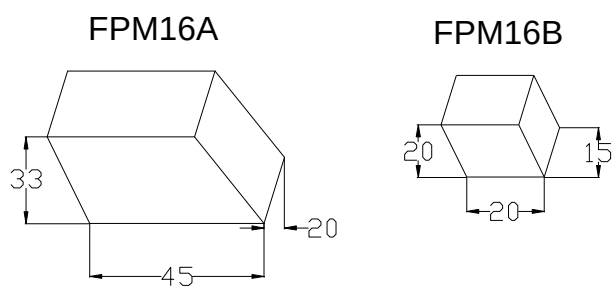
Profilés RPT de seuils



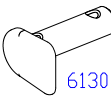
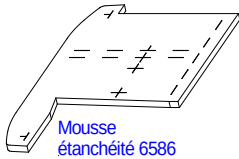
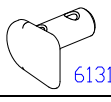
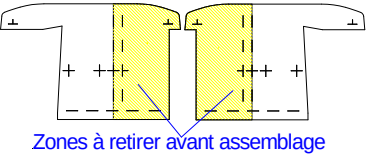
Accessoires pour seuils 5939 et 5940

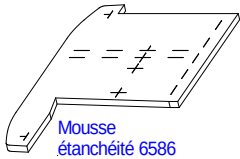
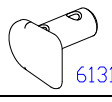
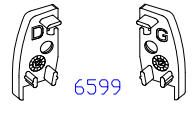
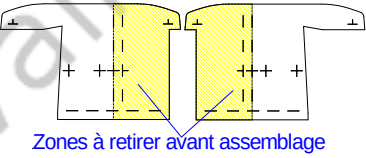


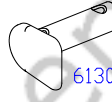
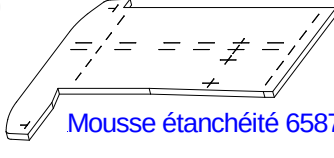
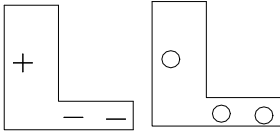
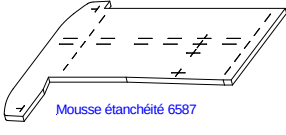
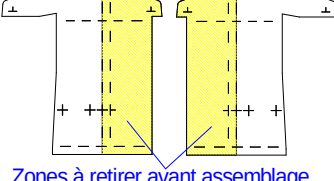
Mousses formant fond de joint



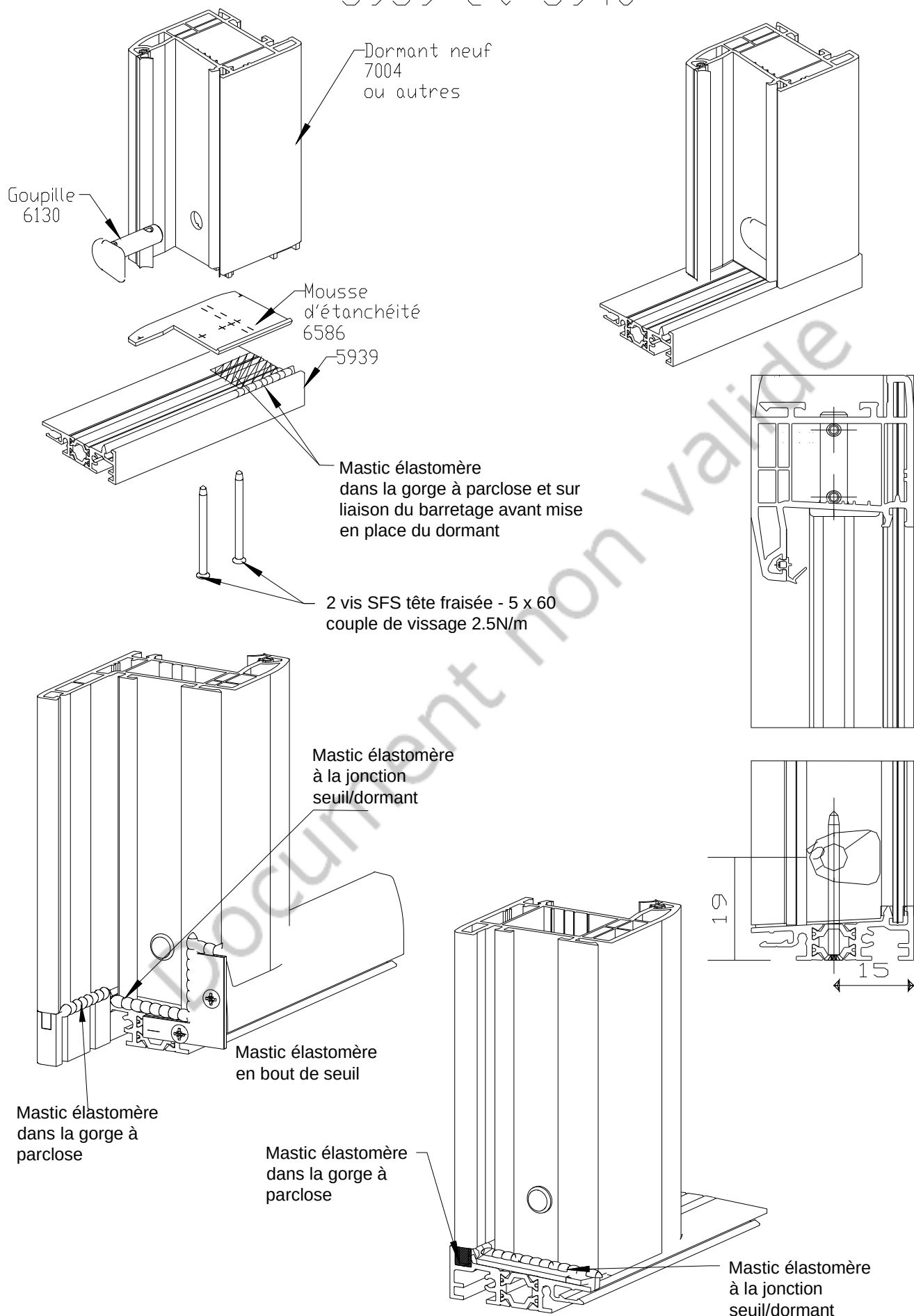
Assemblages mécaniques pour seuils 5939 et 5940 i

Profils	Seuils de 20mm (5939)	
7001 7002 7004 7008 7010 7012 7014 7016	Avec Goupille 6130 	 Mousse étanchéité 6586
7000 7020 7021 7022 7023	Avec Goupille 6131 	
7111 7113		 Mousse étanchéité 6586
7114		 Mousse étanchéité 6586 Zones à retirer avant assemblage
Dormants et Traverses Contre-profilés Avec FPE92 et FPA92 aux extrémités		

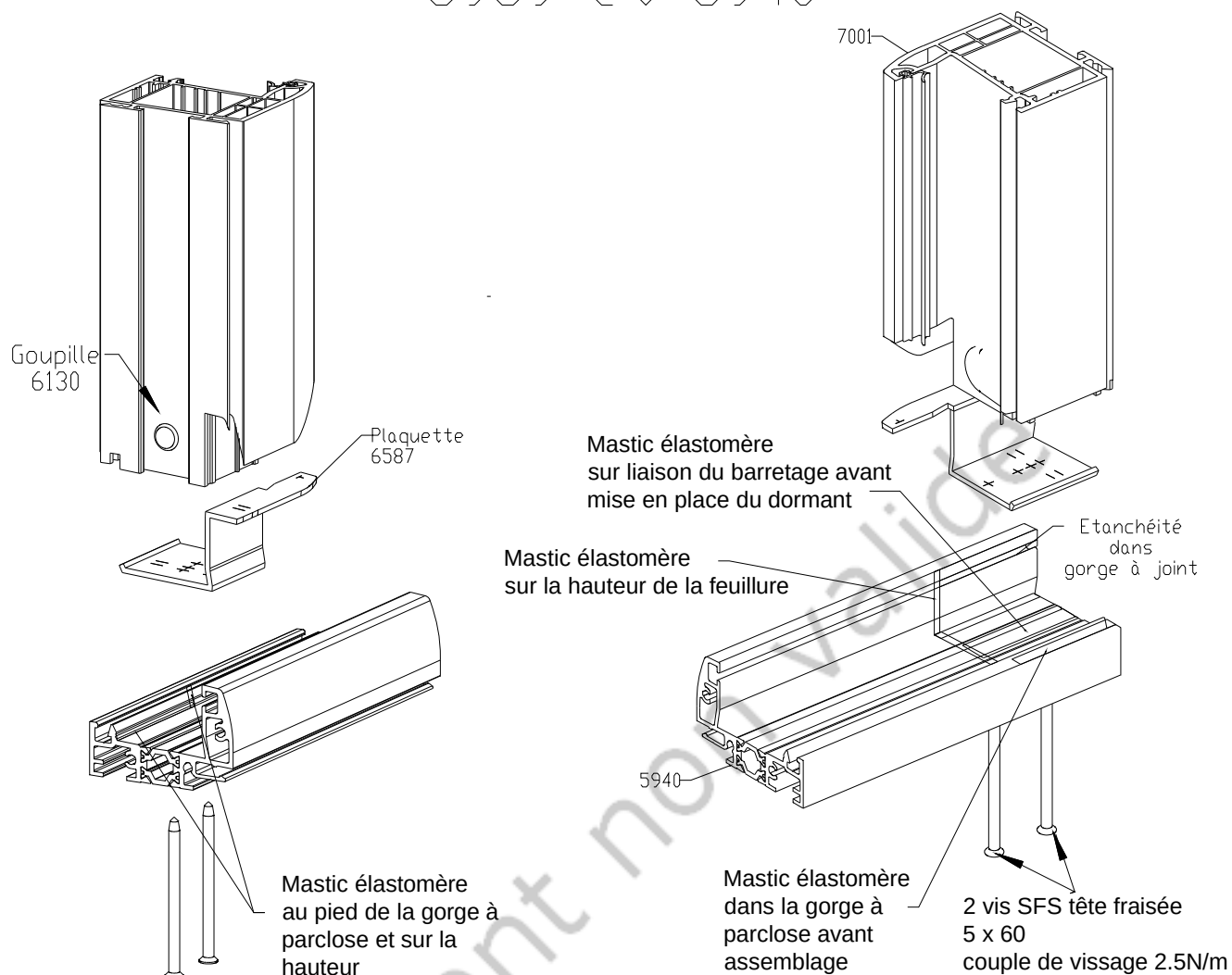
Profils	Seuils de 20mm (5939) + Reconstitution de feuillure 5942 PF+Fixe	
7001 7002 7004 7008 7010 7012 7014 7016	Avec Goupille 6130 	 Mousse étanchéité 6586
7000 7020 7021 7022 7023	Avec Goupille 6131 	 6599
7111 7113		 Mousse étanchéité 6586
7114		 Mousse étanchéité 6586 Zones à retirer avant assemblage
Dormants et Traverses Contre-profilés Avec FPE92 et FPA92 aux extrémités		

Profils	Seuils de 40mm (5940)	
7001 7002 7004 7008 7010 7012 7014 7016	Avec Goupille 6130 	 Mousse étanchéité 6587
7000 7020 7021 7022 7023	Avec Goupille 6131 	 FPE92 FPA92
7111 7113		 Mousse étanchéité 6587
7114		 Mousse étanchéité 6587 Zones à retirer avant assemblage
Dormants et Traverses Contre-profilés Avec FPE92 et FPA92 aux extrémités		

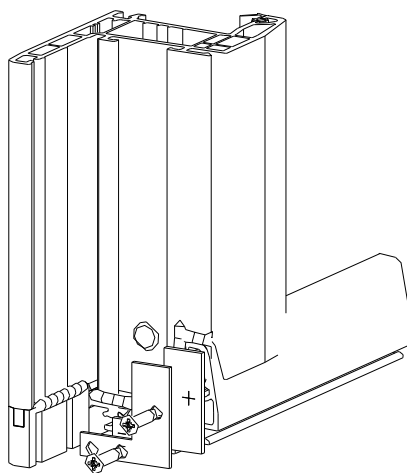
Assemblages dormants avec seuils 5939 et 5940



Assemblages dormants avec seuils 5939 et 5940

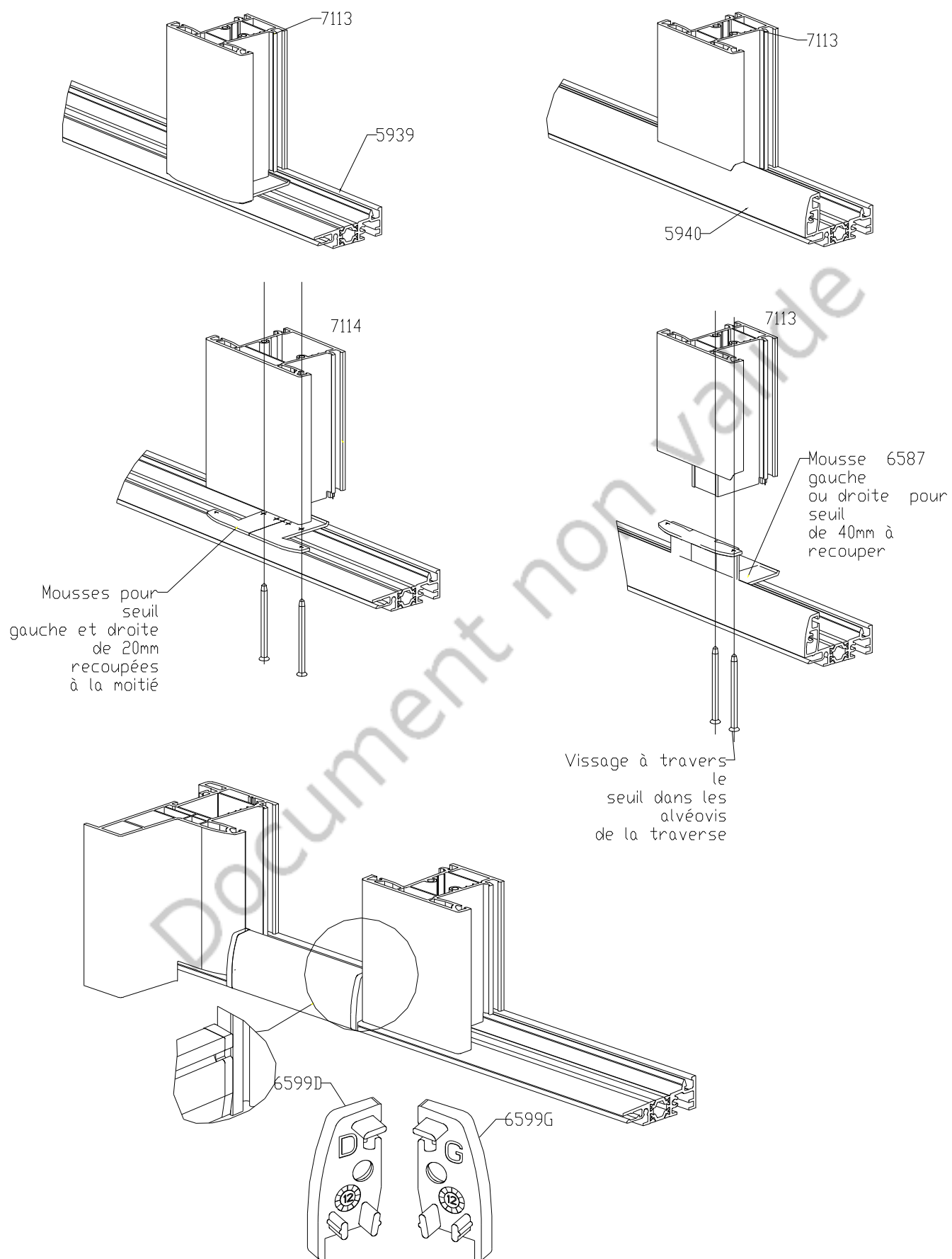


Assemblages dormants avec seuils 5940 et pièces FPA92/FPE92

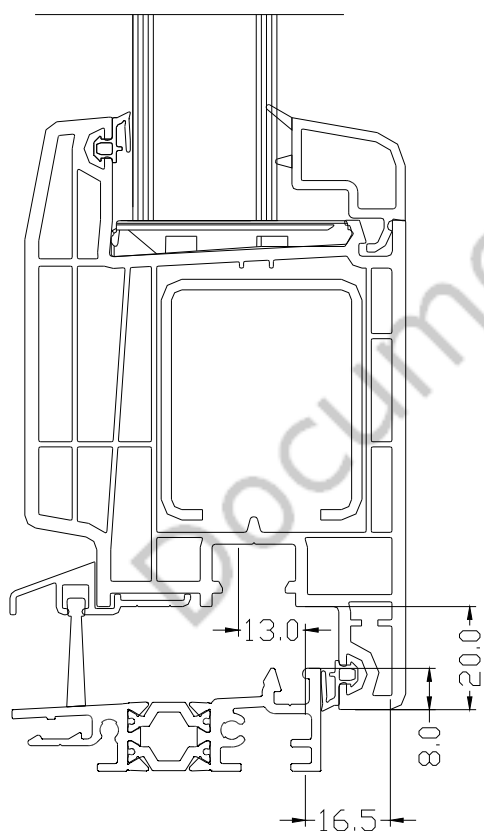
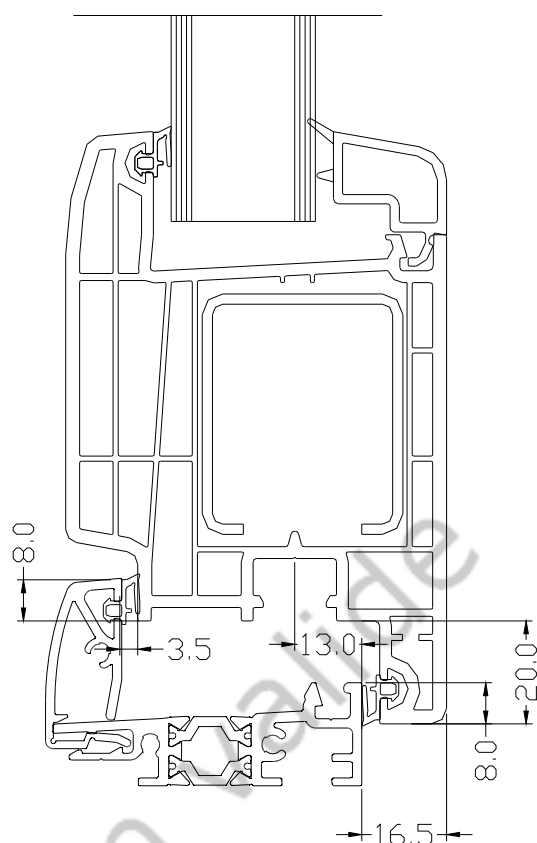
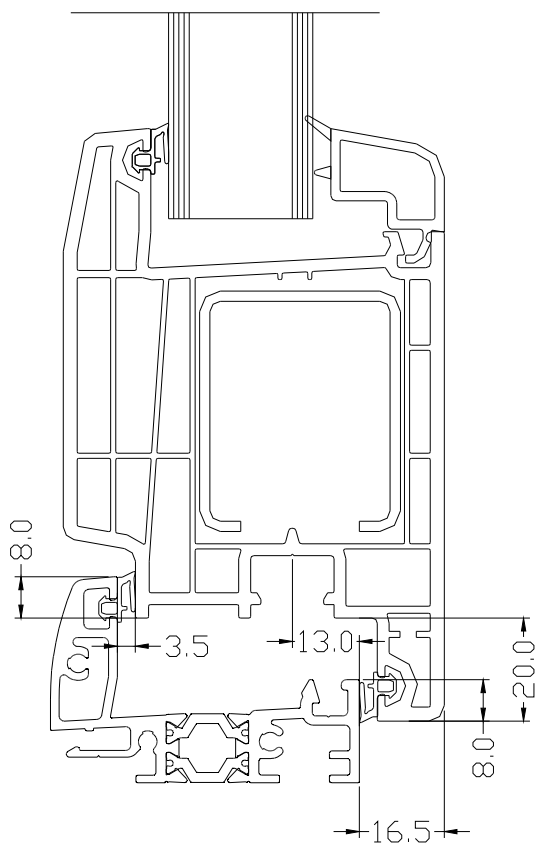


2 Vis tête fraisée 4.3 x 25

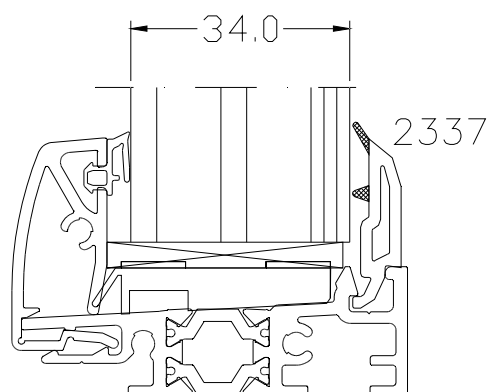
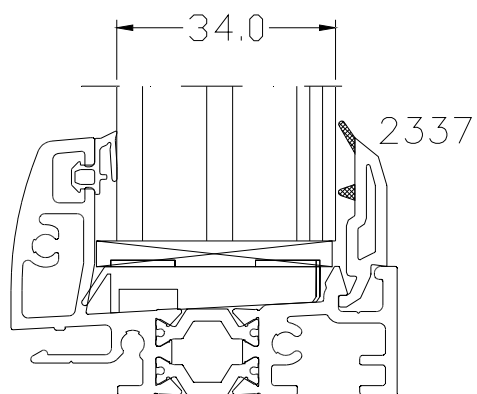
Assemblages meneaux avec seuils 5939 et 5940



Coupes de principe / jeux de fonctionnement et prises de volume

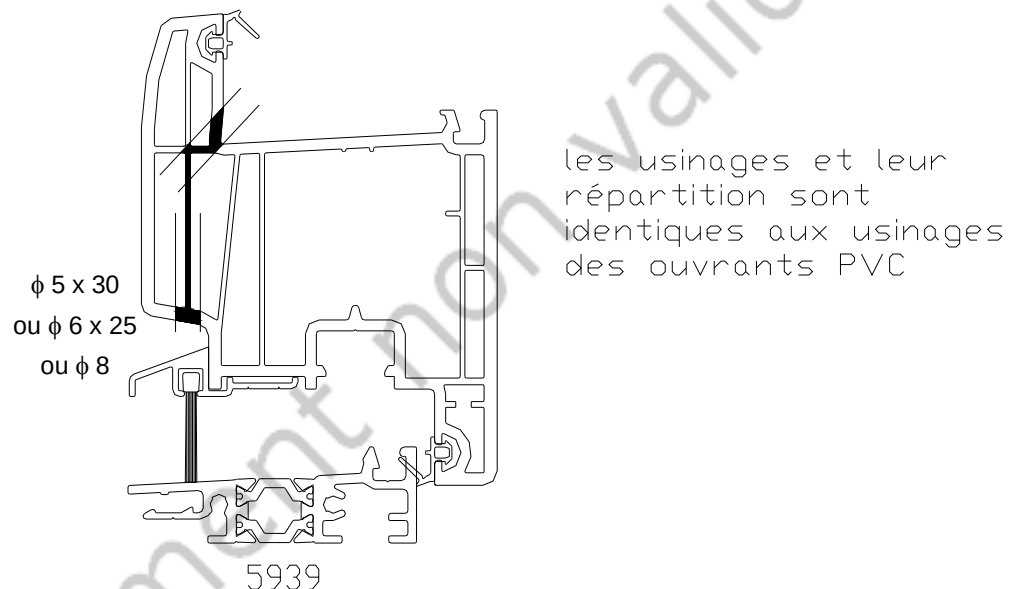
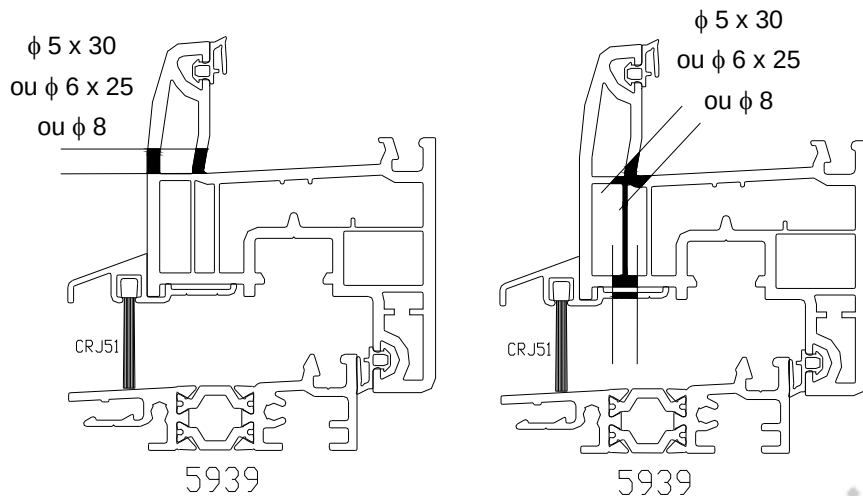


Prise de volume maximale avec
seuils 5939+5942 et 5940

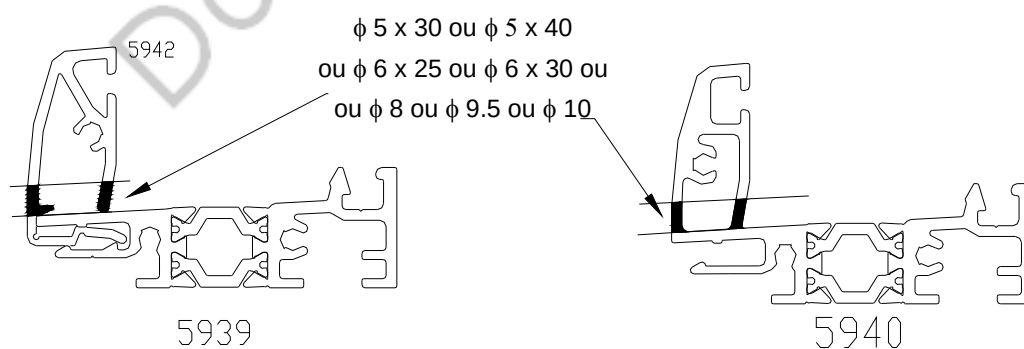


Drainages avec seuils 5939 et 5940

Drainages ouvrants avec rejet d'eau FPA29 et seuil 5939

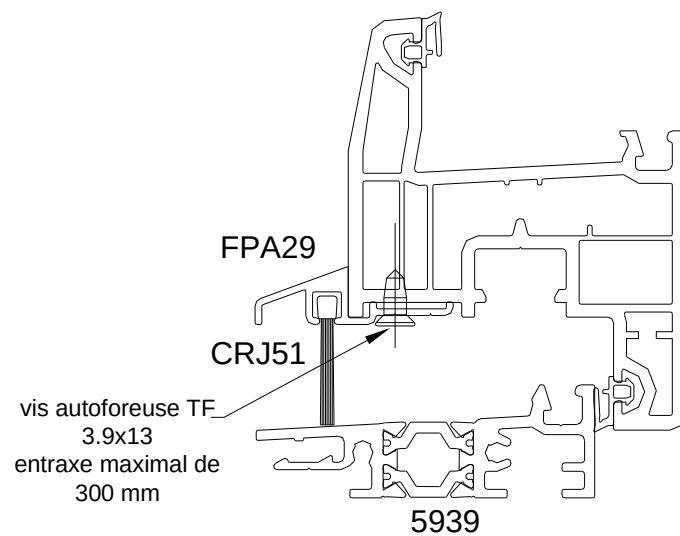


Drainages du seuil 5939 avec 5942 et du seuil 5940



les usinages et leur répartition sont identiques aux usinages des dormant PVC

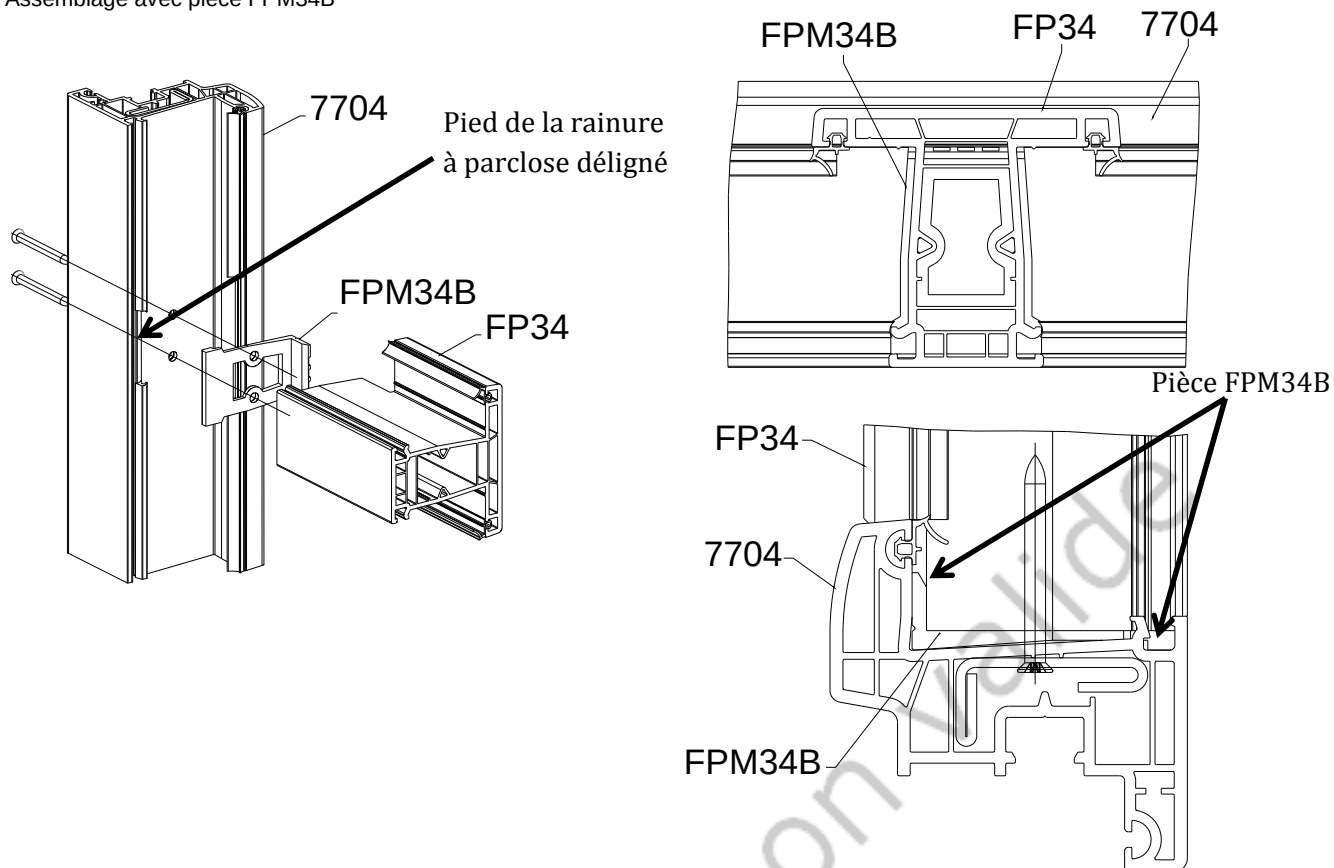
Fixation du rejet d'eau
FPA29 sur ouvrant



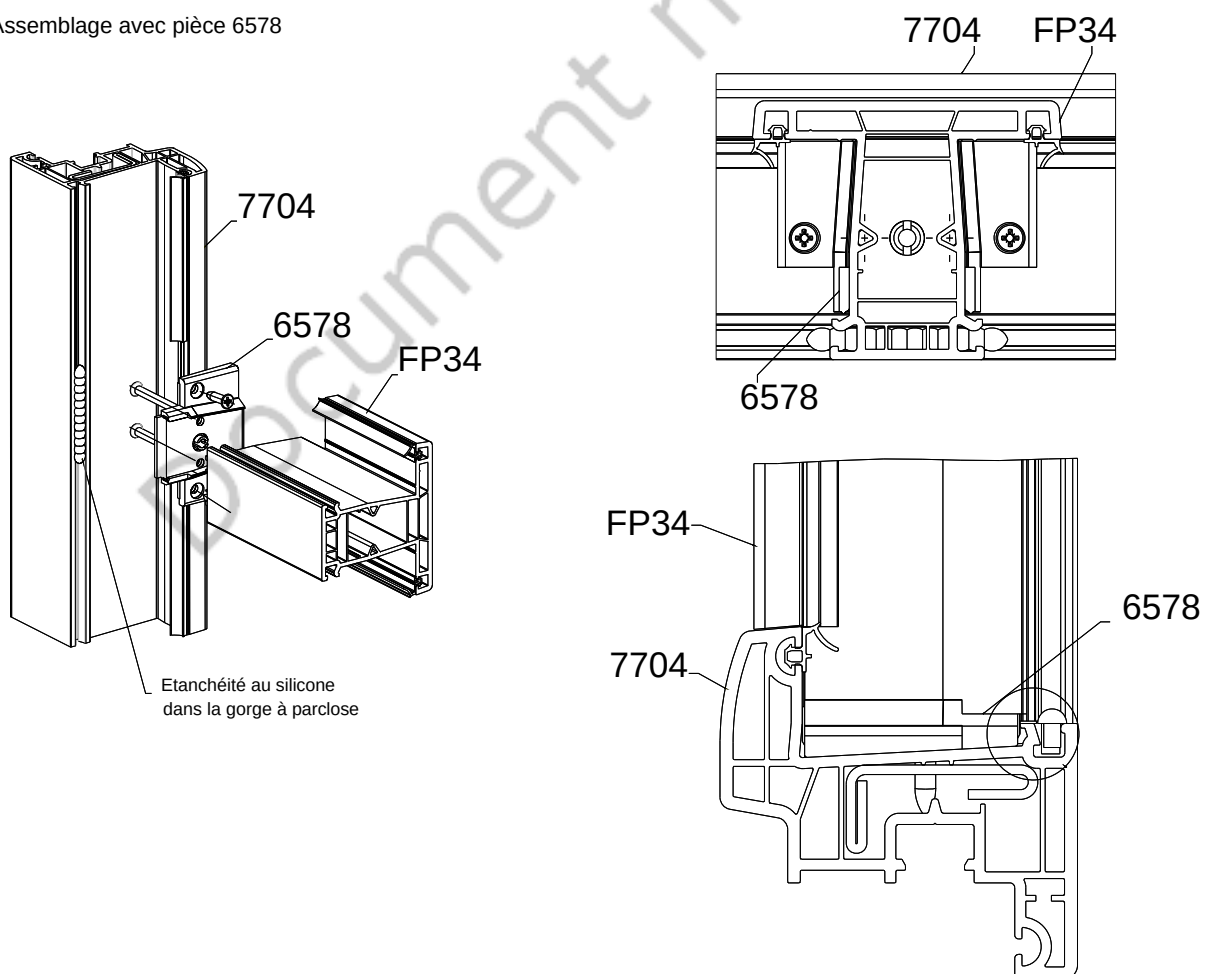
Modifications assemblages mécaniques P51 et 52 du DTA 6/13-2151 i

ASSEMBLAGE MECANIQUE MENEAX - TRAVERSES

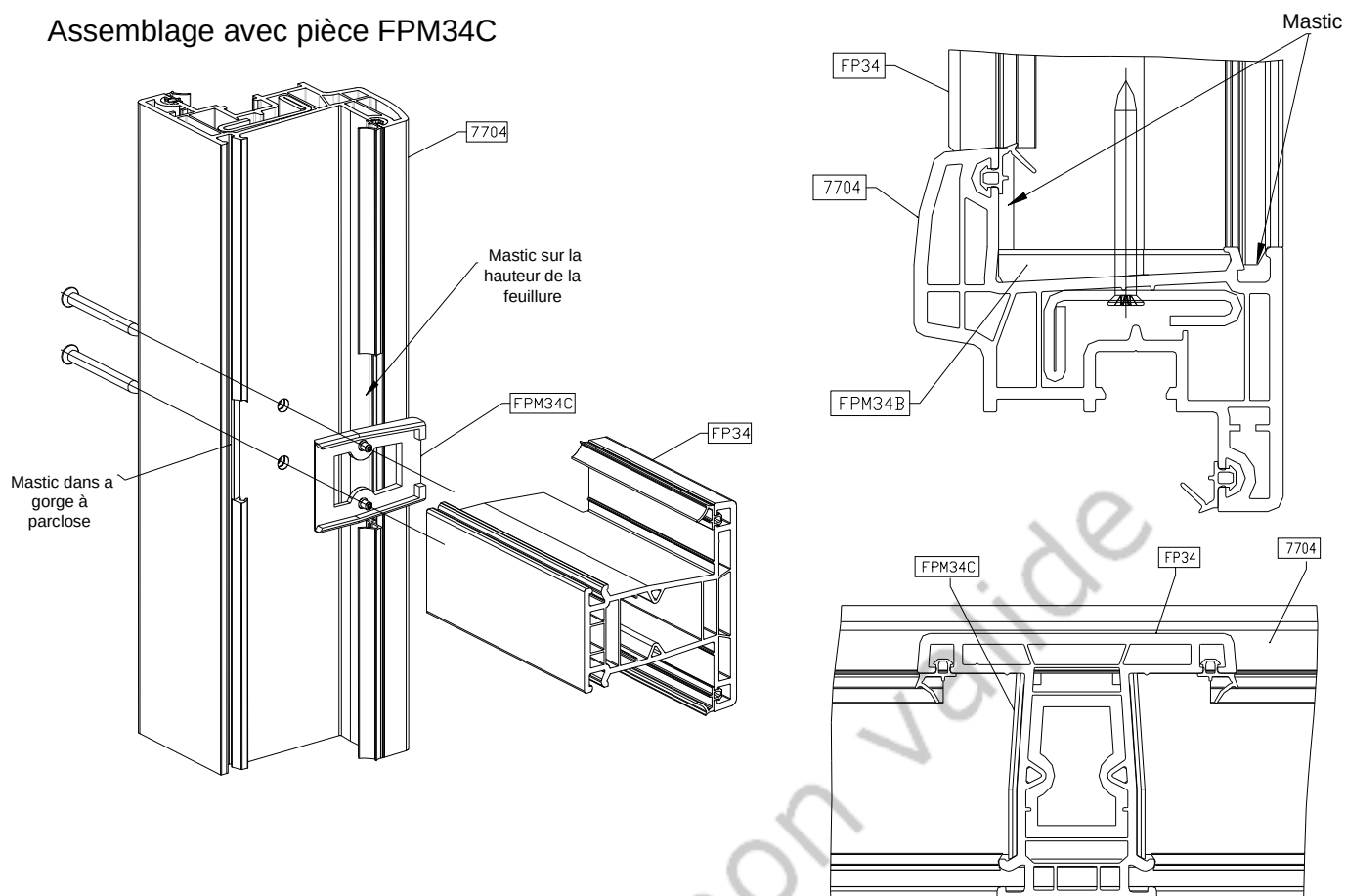
Assemblage avec pièce FPM34B



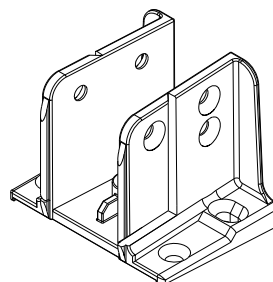
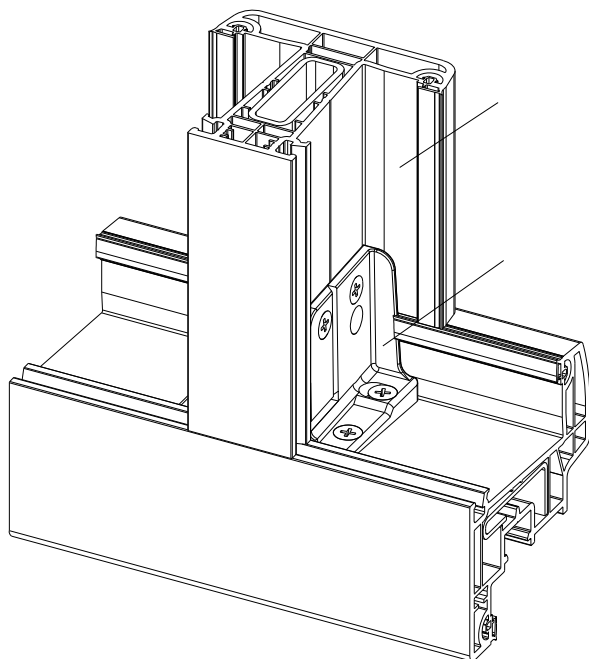
Assemblage avec pièce 6578



Assemblage avec pièce FPM34C

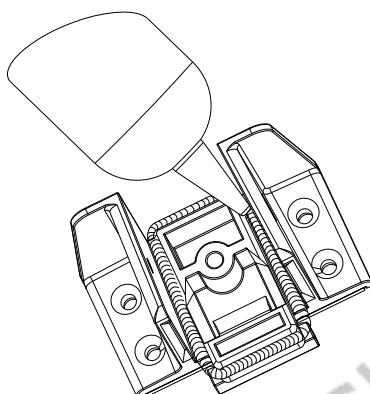


Assemblage avec pièce 6951

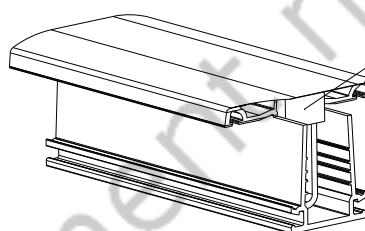


ASSEMBLAGE MECANIQUE PAR PLATINE 6951 et 6951.85 pour 7101

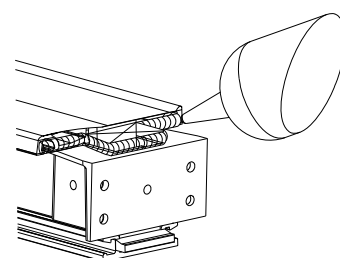
1



2

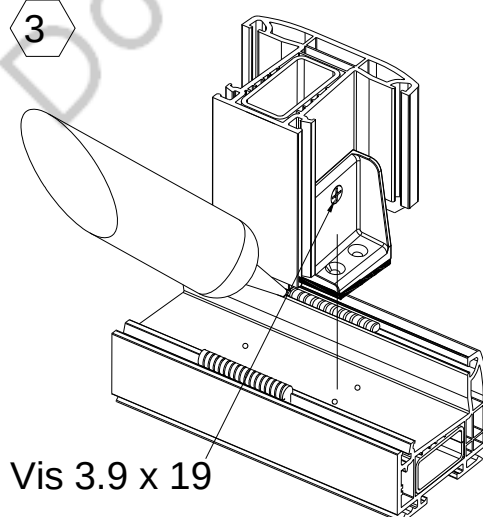


6992



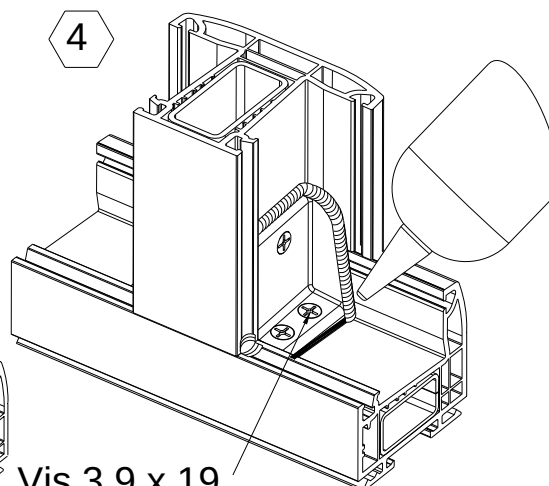
Plaquette d'étanchéité
débordant de l'insert

3



Vis 3.9 x 19

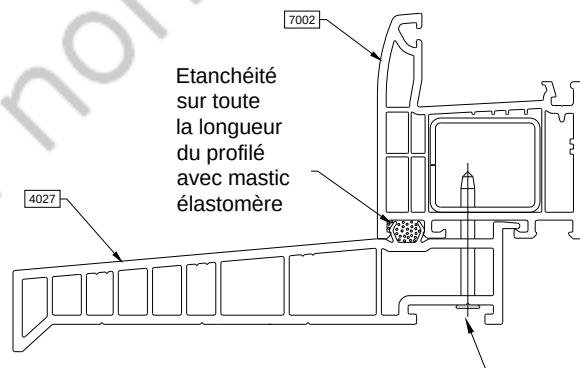
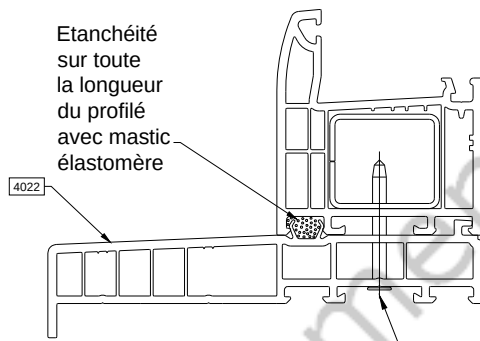
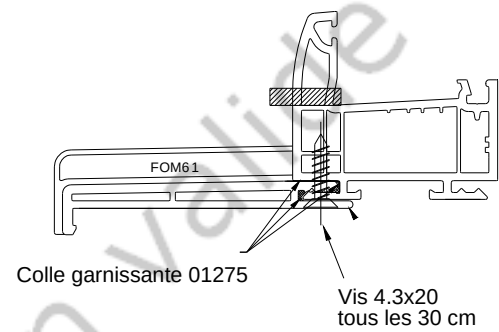
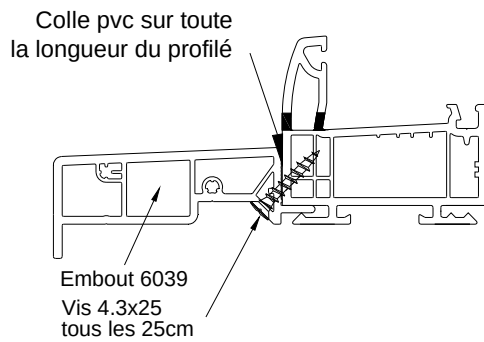
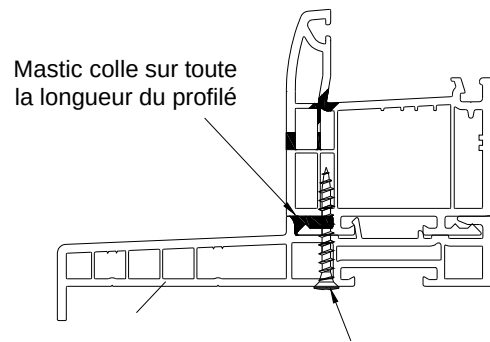
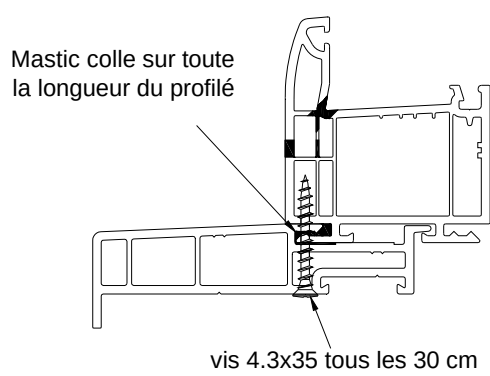
4



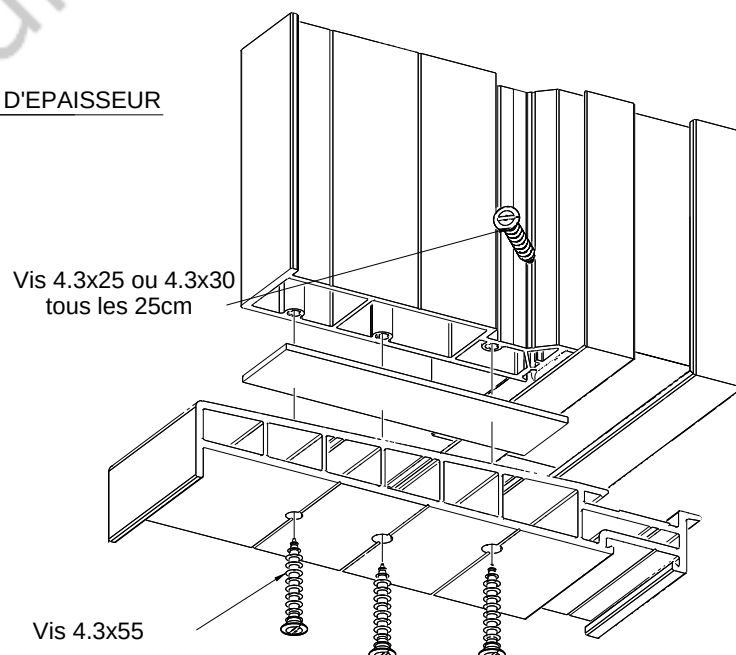
Vis 3.9 x 19

Modifications assemblages pièces d'appui rapportées P55 du DTA 6/13-2151

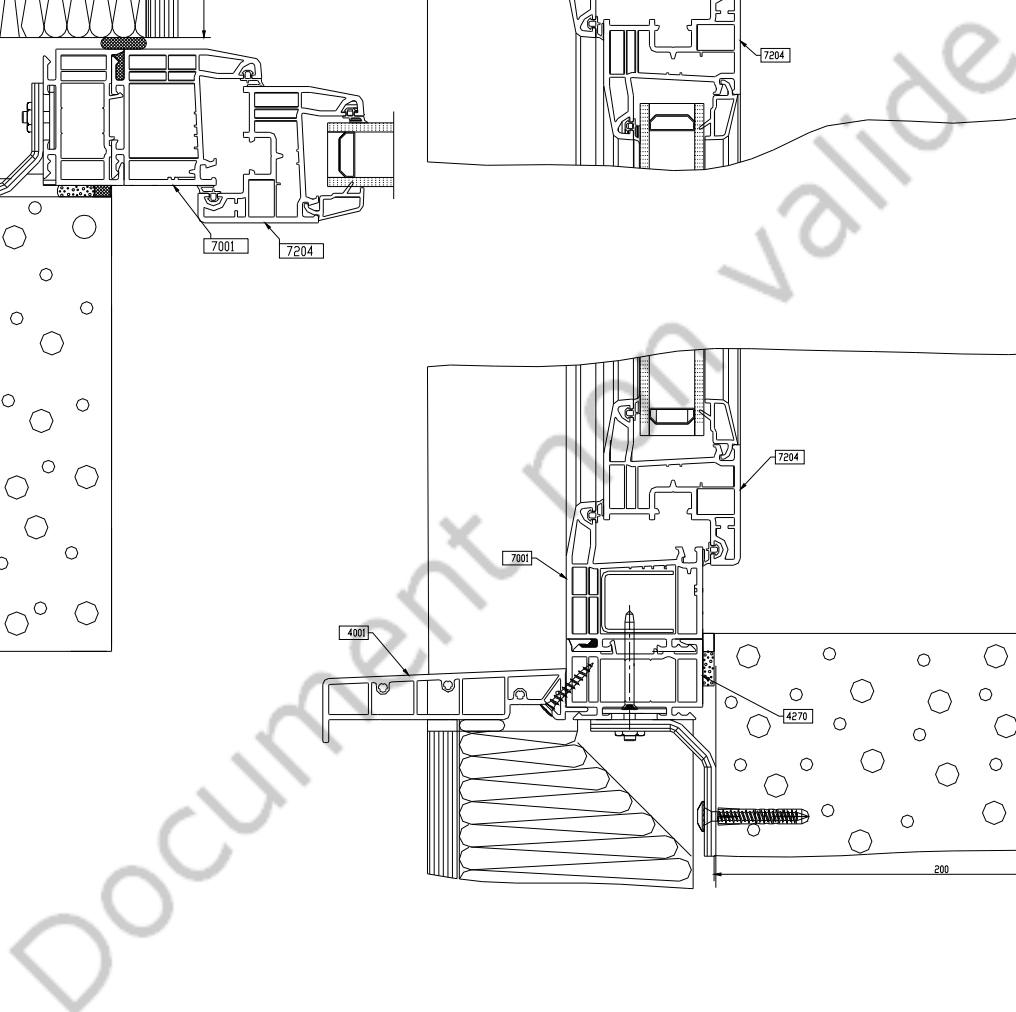
PIECES D'APPUI RAPPORTEES



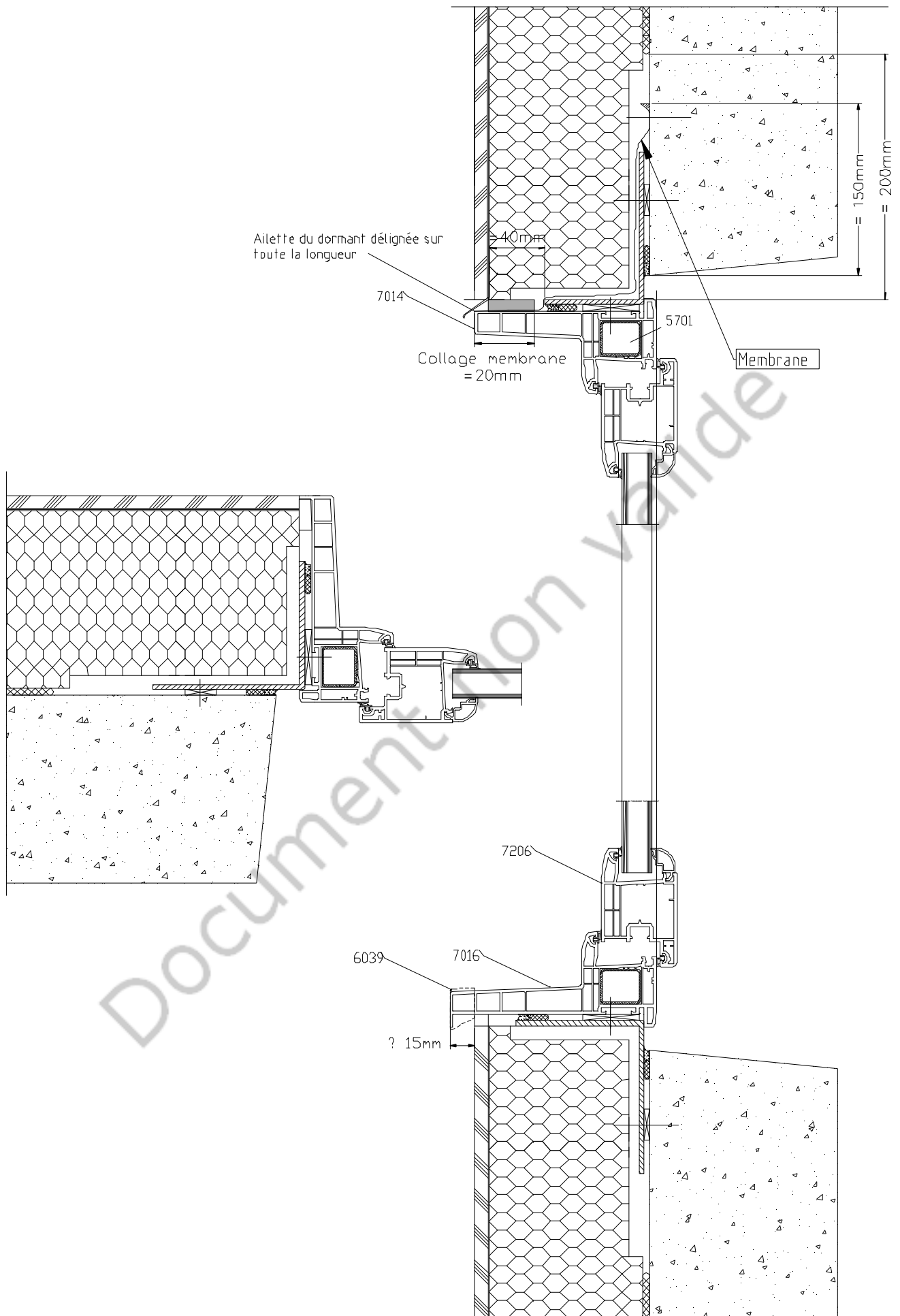
MONTAGE FOURRURES D'EPAISSEUR



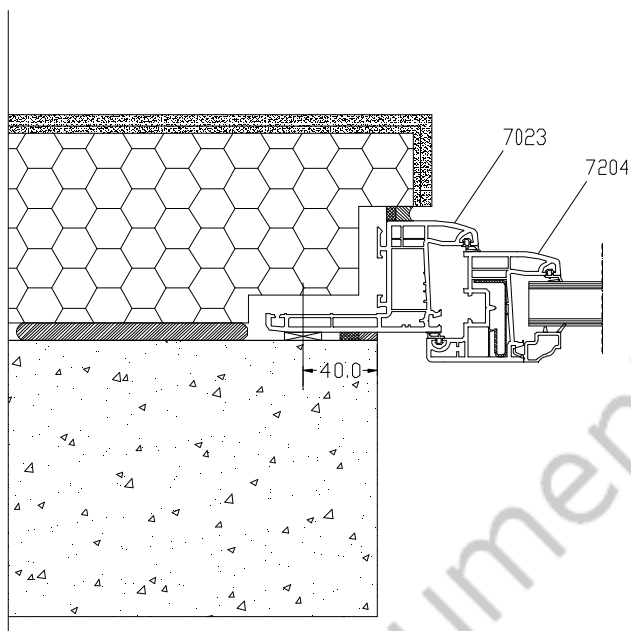
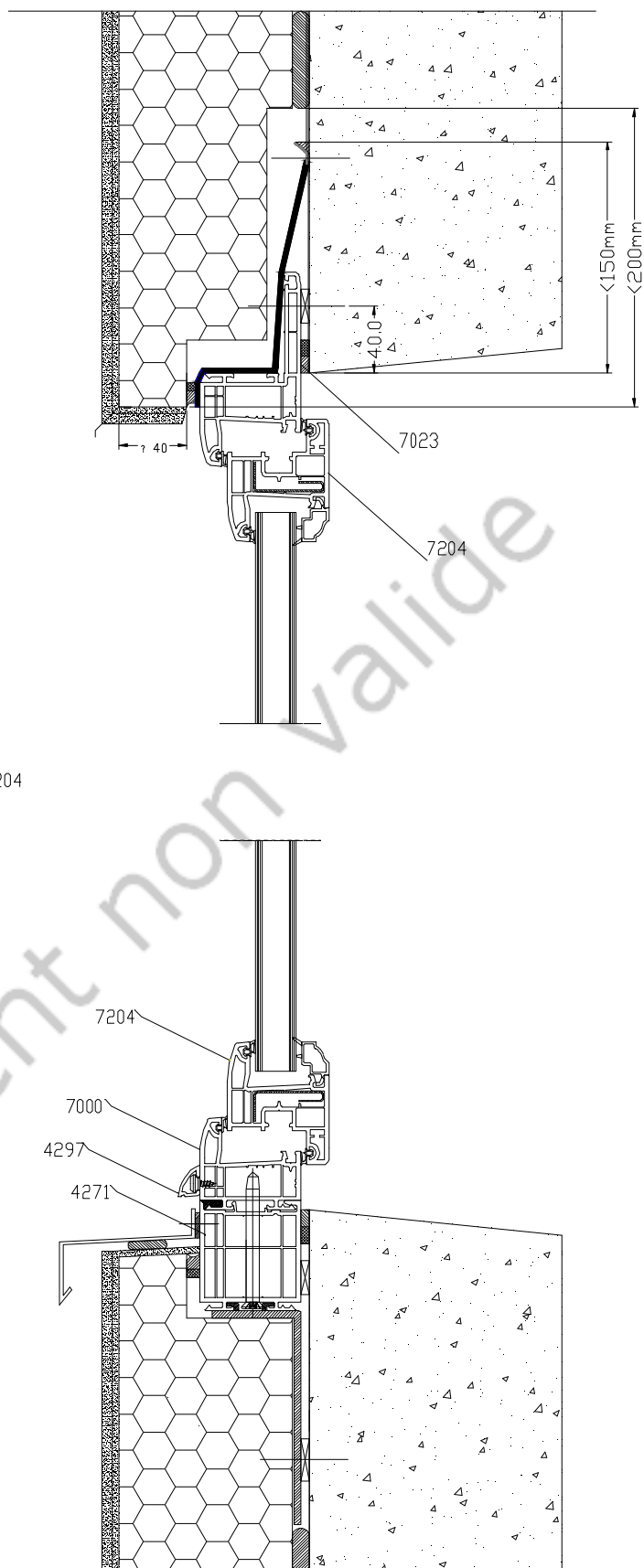
En ITE



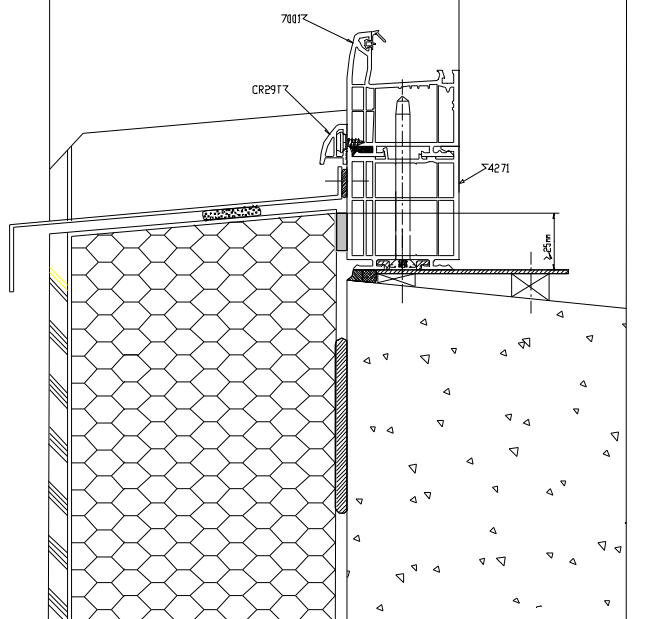
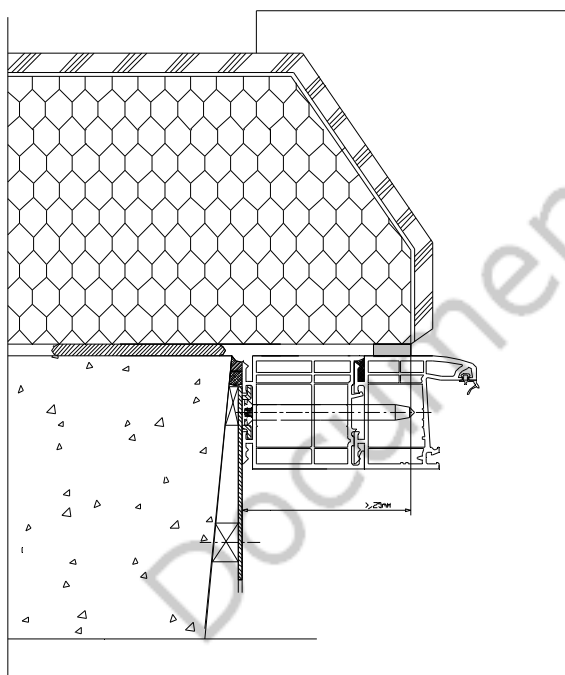
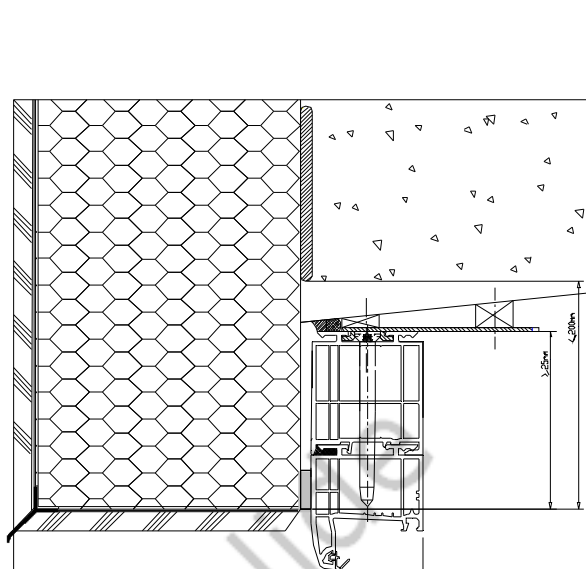
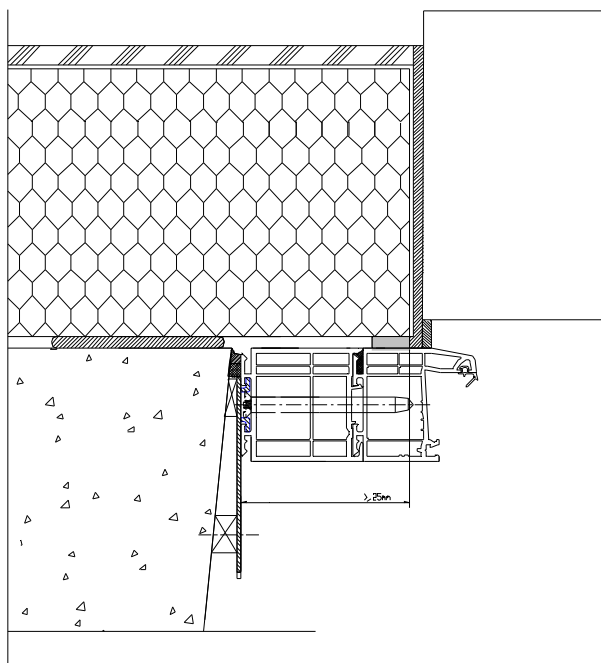
ITE avec précadre – calfeutrement et fixation en applique extérieure



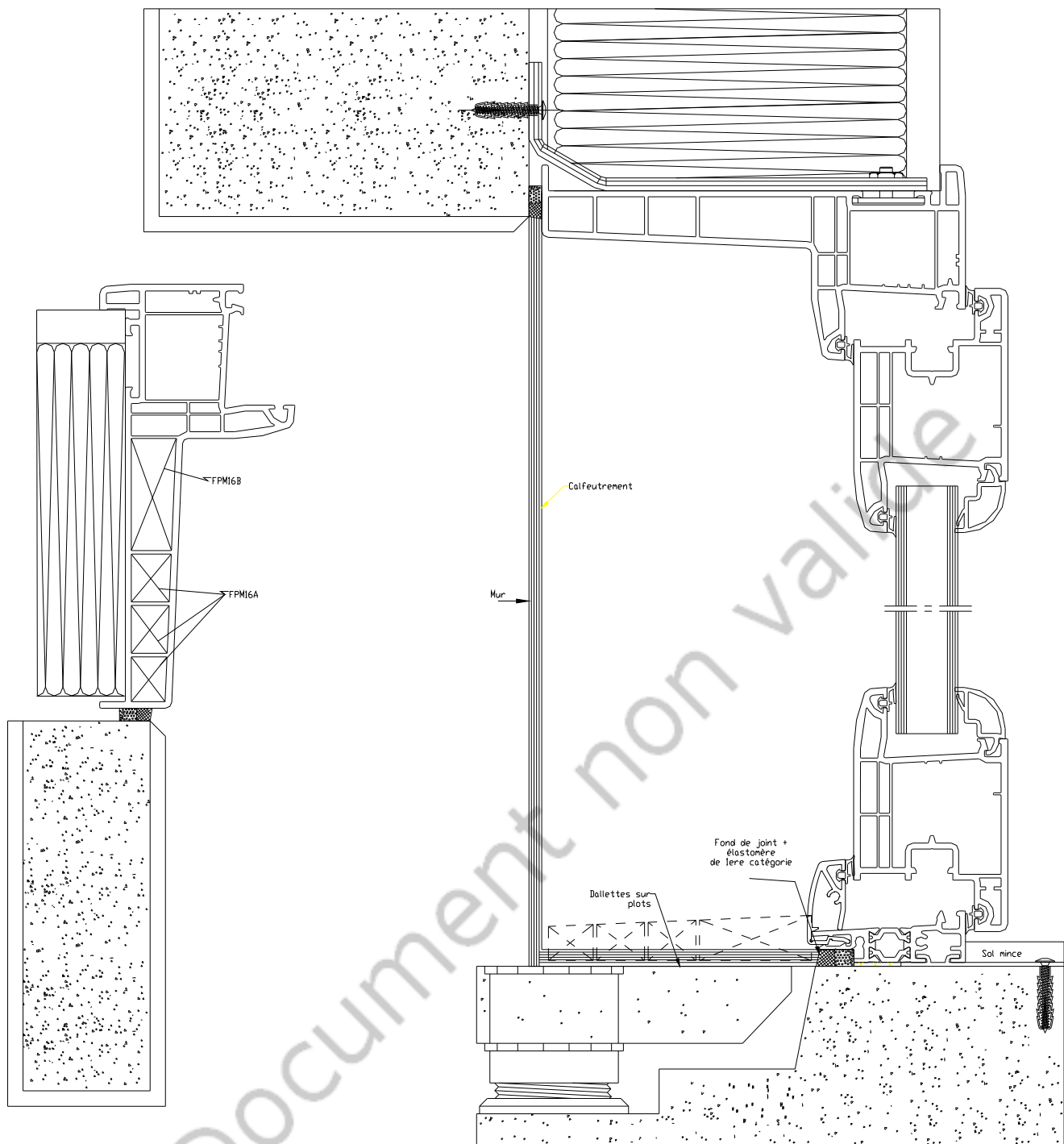
Mise en œuvre côté extérieur avec calfeutrement en applique extérieure



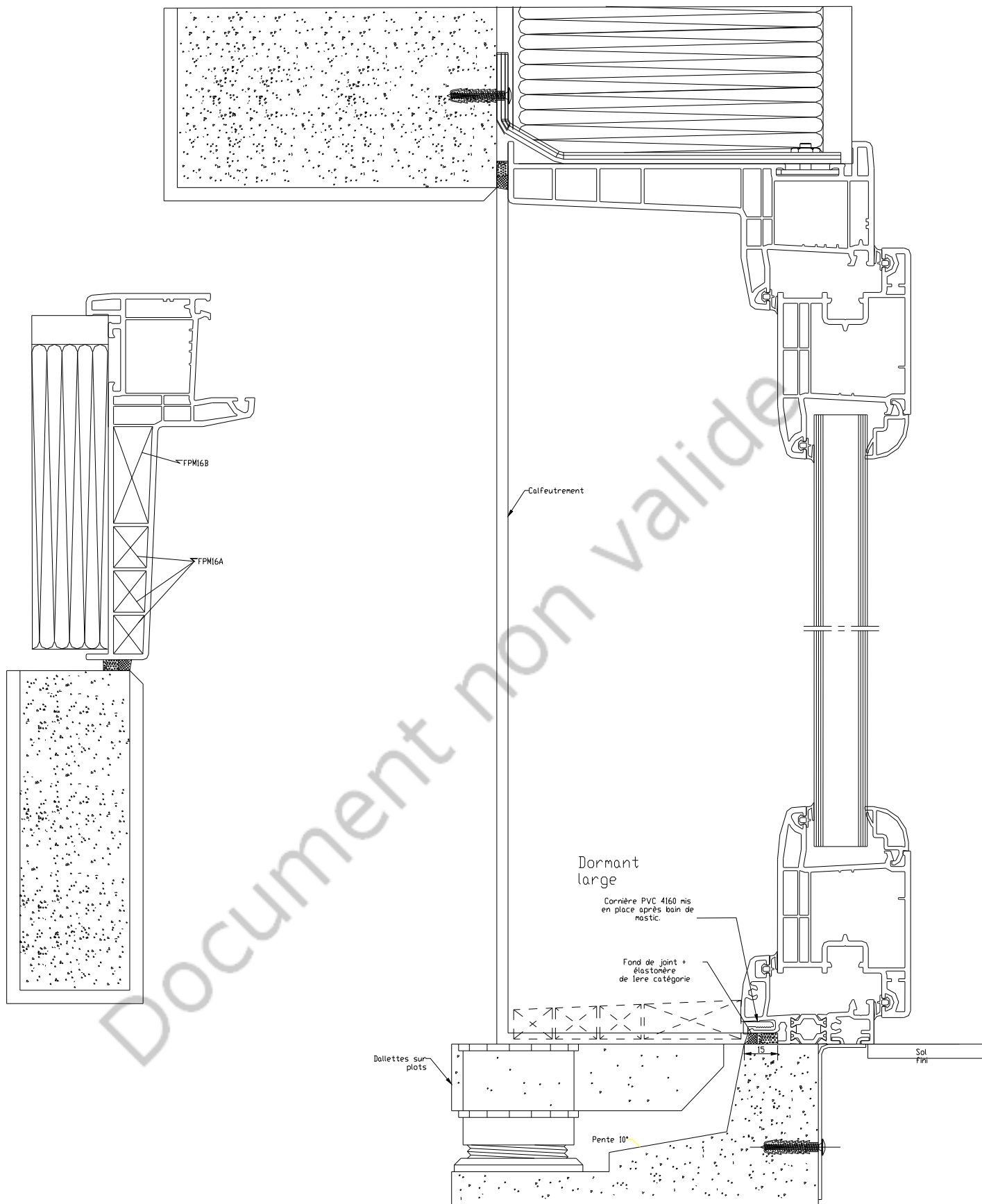
Mise en œuvre côté extérieur calfeutrement en tunnel et fixation en tableau



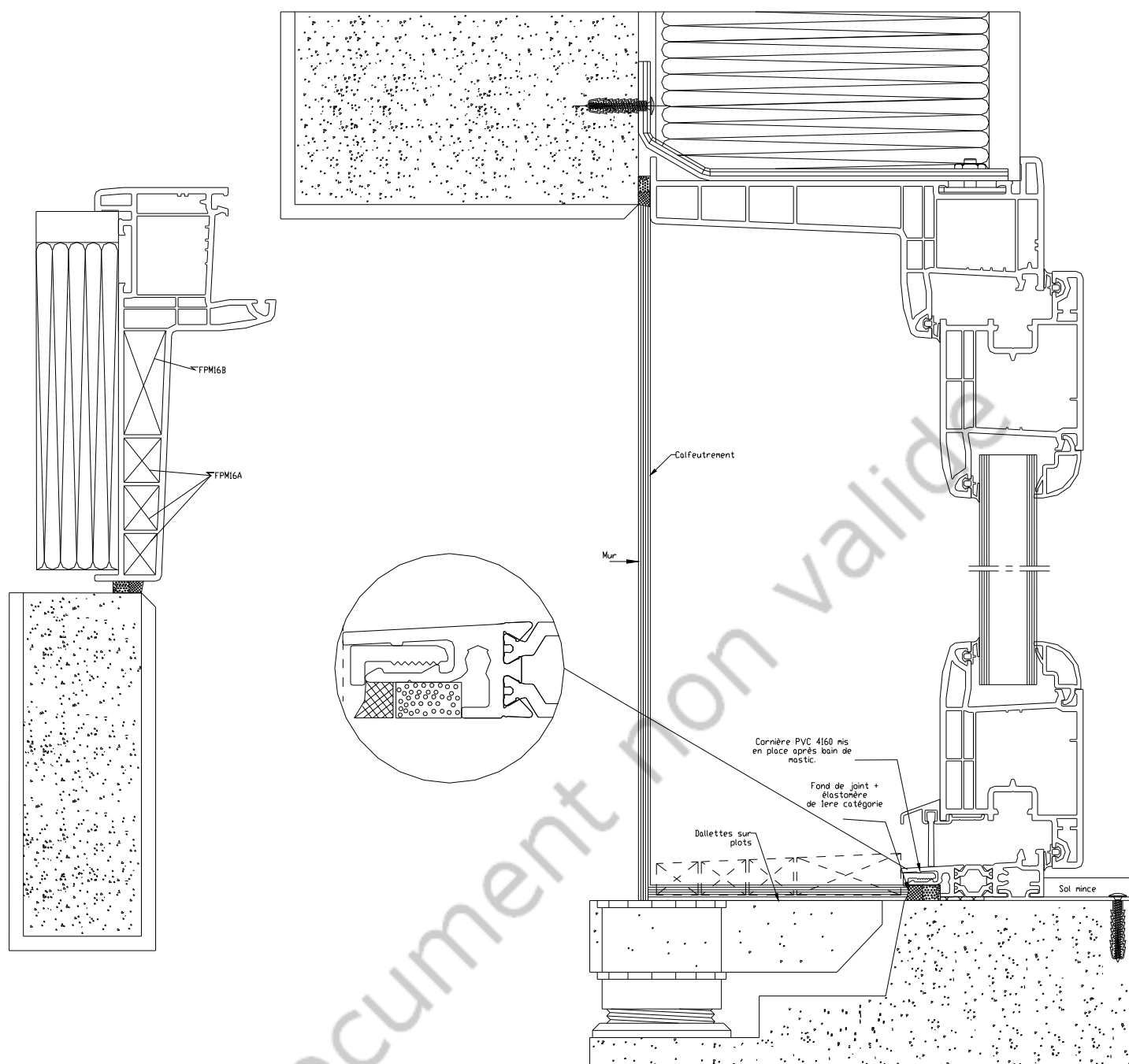
Mise en œuvre avec seuil 5939 et contre-feuillure 5942 sur sol mince



Mise en œuvre avec seuil 5940 sur sol épais



Mise en œuvre avec seuil 5939 sur sol mince



Mise en œuvre avec seuil 5939 sur sol épais

