



**RECONDUCTION n° 20/1
DU PROCES-VERBAL n° EFR-14-001852**

Selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004

Concernant	Un bloc-porte vitré va-et-vient à ossature métallique, à un vantail ou deux vantaux égaux ou inégaux. Ossature : Tubes acier série Presto 50 (FORSTER) Vitrage : PYROGUARD T EW 60/13-1 (CGI France)	
Demandeurs	PYROGUARD UK LTD – ex-CGI INTERNATIONAL LTD INTERNATIONAL HOUSE Millfield Lane Haydock Merseyside GB - WA11 9GA	FORSTER SYSTEME DE PROFILS SA AMRISWILERSTRASSE 50 POSTFACH CH - 9320 ARBON
Extensions de classement reconduites	Des extensions de classement peuvent se rapporter au procès-verbal de référence. Elles sont cumulables entre-elles après avis d'Efectis France. Les extensions de classement délivrées sur le procès-verbal de référence, et portant les numéros suivants, sont reconduites : 14/1	
Durée de validité	Le procès-verbal de référence (ainsi que toutes ses éventuelles révisions) et les extensions de classement (ainsi que toutes leurs éventuelles révisions) mentionnées ci-dessus, ainsi que celles qui seraient délivrées après la date d'édition de ce document, sont valables jusqu'au : 15 janvier 2025. Passé cette date, le procès-verbal de référence n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une nouvelle reconduction délivrée par Efectis France. Cette reconduction n'est valable qu'accompagnée de son procès-verbal de référence.	

Ces conclusions ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet du présent document. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

Maizières-lès-Metz, le 07 janvier 2020

X


Olivia LUCIFORA

Chargé d'Affaires
Signé par : Olivia LUCIFORA

X


Renaud SCHILLINGER

Superviseur
Signé par : Renaud SCHILLINGER



PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT n° EFR-14-001852

Résistance au feu des éléments de construction selon l'Arrêté modifié du 22 mars 2004 du Ministère de l'Intérieur

Durée de validité	Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au : voir paragraphe 10
Appréciations de laboratoire de référence n°	EFR-14-001852 A EFR-14-001852 B
Concernant	Un bloc-porte vitré battant ou va-et-vient à ossature métallique, à un vantail ou deux vantaux égaux ou inégaux. Ossature : Tubes acier série Presto 50 (FORSTER) Vitrage : PYROGUARD T EW60/13-1 (CGI France)
Demandeurs conjoints	C.G.I. International LTD. - International House Millfield Lane Haydock, Merseyside WA11 9GA (GB) FORSTER SYSTEMES DE PROFILES SA Amriswilerstrasse 50 Postfach 400 CH - 9320 ARBON

1. INTRODUCTION

Le procès-verbal de classement de résistance au feu définit le classement affecté à un bloc-porte va-et-vient vitré à ossature métallique, conformément aux modes opératoires donnés dans la norme EN 13501-2 :2007 + A1 : 2009 « Classement au feu des produits de construction et éléments de bâtiment - Partie 2 : Classement à partir des données d'essais de résistance au feu à l'exclusion des produits utilisés dans les systèmes de ventilation ».

2. LABORATOIRE D'ESSAI

Nom : Efectis France
Adresse : Voie Romaine
F - 57280 MAIZIERES-LES-METZ

3. DEMANDEURS DES APPRECIATIONS DE LABORATOIRE DE REFERENCE

Nom : C.G.I. International LTD. - International House
Adresse : Millfield Lane
Haydock, Merseyside
WA11 9GA (GB)

Nom : FORSTER SYSTEMES DE PROFILES SA
Adresse : Amriswilerstrasse 50
Postfach 400
CH - 9320 ARBON

4. APPRECIATIONS DE LABORATOIRE DE REFERENCE

Référence : EFR-14-00185 A
EFR-14-001852 B

Date : 15 janvier 2015

5. REFERENCE ET PROVENANCE DE L'ELEMENT ETUDIE

Ossature

Référence : Presto 50
Provenance : FORSTER ROHR & PROFILTECHNIK AG
FORSTER PROFILSYSTEME
Amriswilerstrasse 50
Postfach 400
CH - 9320 ARBON

Vitrages

Référence : PYROGUARD T EW60/13-1
Provenance : CGI France
Parc d'activités communautaire n° 1
145 Rue des roseaux
F - 57455 Seingbouse

6. PRINCIPE DE L'ENSEMBLE

6.1 TYPE DE FONCTION

Le bloc-porte va-et-vient vitré à ossature métallique est défini comme un « élément non porteur ». Sa fonction est de résister au feu en ce qui concerne les caractéristiques de performances de résistance au feu données au paragraphe 5 de la norme EN 13501-2 : 2007 + A1 : 2009.

6.2 GENERALITES

Voir planches n° 1 à 32.

L'élément consiste en un bloc-porte va-et-vient vitré à un ou deux vantaux, égaux ou inégaux. L'ossature est réalisée en profils acier de la série PRESTO 50 (FORSTER). Les baies sont obturées par des vitrages PYROGUARD T EW 60/13-1 (CGI France).

6.3 DESCRIPTION DE L'ELEMENT

6.3.1 Bâti

Le bâti est composé de deux montants et d'une traverse haute réalisés en profilés acier d'épaisseur 15/10 mm, de la série PRESTO 50 (FORSTER) pour les montants, coupés d'onglet et assemblés par soudure.

La traverse haute est réalisée en tube acier d'épaisseur 15/10^{ème} mm et de section 50 x 50 mm, renforcé sur toute sa longueur et de chaque côté par un tube acier soudé de section 50 x 50 x 3 mm (l x h x e). Un joint intumescent de section 40 x 4 mm appartenant au kit de référence :

- 915410 (FORSTER) pour les blocs-portes à un vantail, voir planche n° 11,
- 915402 (FORSTER) pour les blocs-portes à deux vantaux, voir planche n° 12,

est placé sur toute la longueur de la traverse haute.

Dans le cas d'un bloc-porte à un vantail :

- le montant côté articulation est réalisé en profilé de référence 32.854 (FORSTER) et de section 50 x 70 mm, muni d'un joint intumescent de section 30 x 6 mm appartenant au kit de référence 915410 (FORSTER) placé sur toute sa hauteur
- le montant côté plan de fermeture est réalisé en tube acier d'épaisseur 15/10^{ème} mm et de section 50 x 50 mm et muni d'un joint anti pince-doigts appartenant au kit de référence 915410 (FORSTER). Ce joint est fixé dans le profilé par vis à tôle TF cruciformes Ø 4,8 x 19 mm localisées, pour les vis d'extrémité à 20 mm des extrémités du profilé, pour les secondes à 120 mm et ensuite réparties au pas maximal de 200 mm. Un joint intumescent appartenant au kit de référence 915410 (FORSTER) et de section 14,5 x 8 mm (l x e) est inséré dans le joint anti pince-doigts sur toute sa hauteur.

Dans le cas d'un bloc-porte à deux vantaux, les montants sont réalisés en profilés de référence 32.854 (FORSTER) et de section 50 x 70 mm, munis d'un joint intumescent de section 30 x 6 mm appartenant au kit de référence 915402 (FORSTER) placé sur toute leur hauteur.

Variante : bloc-porte battant :

Dans ce cas, les montants côté articulation et la traverse haute du bâti sont réalisés en profilés acier d'épaisseur 15/10 mm, de la série PRESTO 50 (FORSTER) de référence 32.800 et de section 50 x 70 mm. Ces profils sont munis d'un joint CR de référence 905307 (FORSTER) inséré dans les gorges prévues à cet effet et le kit de joints assurant l'étanchéité du bloc-porte au niveau du plan de fermeture a pour référence 915409 (FORSTER). Voir planche n° 13.

6.3.2 Vantail

6.3.2.1 Ossature

L'ossature de chaque vantail est réalisée en profilés acier d'épaisseur 15/10 mm de la série PRESTO 50 (FORSTER) :

- de référence 60.155 (FORSTER) et de section 70 x 90 mm pour le montant côté bâti,
- de référence 32.851 (FORSTER) et de section 50 x 70 mm pour le montant côté plan de fermeture et pour la traverse haute,
- de référence 32.855 (FORSTER) et de section 50 x 90 mm pour la traverses basse.

Les montants de référence 32.851 (FORSTER) sont renforcés sur toute la hauteur du vantail par deux plats en acier de section 45 x 5 mm (l x e) fixés par soudure bouchon. De même, la traverse haute est renforcée sur toute la longueur en partie haute par un plat acier identique à celui décrit précédemment.

Chaque vantail peut être muni d'une à trois traverses intermédiaires de référence 32.852 (FORSTER), coupé(s) droite(s) et assemblée(s) à l'ossature périphérique par soudure.

Au niveau du plan de fermeture, sur toute la hauteur du montant de chaque vantail, est placé un joint anti pince-doigts appartenant au kit de référence :

- 915410 (FORSTER) pour les blocs-portes à un vantail, voir planche n° 11,
- 915402 (FORSTER) pour les blocs-portes à deux vantaux, voir planche n° 12.

Ce joint est fixé dans le profilé par vis à tête TF cruciformes Ø 4,8 x 19 mm localisées, pour les vis d'extrémité à 20 mm des extrémités du profilé, pour les secondes à 120 mm et ensuite réparties au pas maximal de 200 mm.

Un joint intumescent de section 14,5 x 8 mm (l x e) appartenant au kit de référence :

- 915410 (FORSTER) pour les blocs-portes à un vantail,
- 915402 (FORSTER) pour les blocs-portes à deux vantaux,

est inséré dans le joint anti pince-doigts sur toute sa hauteur.

Un joint intumescent de section 42 x 2 mm appartenant au kit de référence :

- 915410 (FORSTER) pour les blocs-portes à un vantail,
- 915402 (FORSTER) pour les blocs-portes à deux vantaux,

est également installé sur la traverse haute du vantail.

Voir planches n° 7 et 8.

Variante : bloc-porte battant (voir planche n° 13) :

Dans ce cas :

- Le montant côté articulation et la traverse haute de chaque vantail sont réalisés en profilés acier d'épaisseur 15/10 mm, de la série PRESTO 50 (FORSTER) de références 32.803 ou 32.805 et de section 50 x 90 mm. La traverse haute est renforcée sur toute sa longueur par un plat en acier de section 30 x 5 mm (l x e) fixé par soudure bouchon. Ces profils sont munis d'un joint CR de référence 905307 (FORSTER) inséré dans les gorges prévues à cet effet.
- Le montant côté plan de fermeture de chaque vantail de référence 32.851 (FORSTER) et de section 50 x 70 mm est renforcé sur toute la hauteur de ce dernier par deux plats en acier de section 45 x 5 mm (l x e) fixés par soudure bouchon. Il reçoit un joint anti pince-doigts appartenant au kit de référence 915409 (FORSTER) fixé dans le profilé par vis à tête TF cruciformes Ø 4,8 x 19 mm localisées, pour les vis d'extrémité à 20 mm des extrémités du profilé, pour les secondes à 120 mm et ensuite réparties au pas maximal de 200 mm. Un joint intumescent appartenant au kit de référence 915409 (FORSTER) et de section 14,5 x 8 mm (l x e) est inséré dans le joint anti pince-doigts sur toute sa hauteur.
- La traverse basse reste inchangée.
- Le kit de joints assurant l'étanchéité du bloc-porte au niveau du plan de fermeture a pour référence 915409 (FORSTER).

6.3.2.2 Eléments de remplissage

Chaque vantail définit une ou plusieurs baies obturées par des vitrages PYROGUARD T EW60/13-1 (CGI France) d'épaisseur 13 mm dont la composition exacte est en possession du Laboratoire.

Les vantaux peuvent également être obturés par un panneau d'épaisseur 28 mm constitué de deux plaques de BA13 et deux tôles acier d'épaisseur 10/10^{ème} mm.

6.3.2.3 Maintien et étanchéité des éléments de remplissage

Les vitrages (CGI France) sont maintenus par un simple ou double parclosage. Les parcloses utilisées sont des parcloses acier de hauteur 20 mm :

- de référence 901228 (FORSTER) dans le cas du simple parclosage,
 - de référence 901226 (FORSTER) dans le cas du double parclosage,
- clippées sur des vis boutons en acier de référence 906577 (FORSTER) réparties dans les profils au pas de 300 mm.

Le maintien du panneau est assuré par des parcloses référence 901.241 (FORSTER) agrafées sur des ressorts 906.421 (FORSTER) répartis au pas de 300 mm.

Les parcloses et les ailettes sont associées à des bandes intumescents de référence KERAFIX FLEXLIT (GLUSKE) de section 15 x 4 mm côté ailette et 15 x 5 mm côté parclose.

Le calage des éléments de remplissage est assuré par des cales en PROMATECT-H (PROMAT) ou SUPALUX S (PROMAT) ou Flammi 12 (GLUSKE) ou en bois dur de section 80 x épaisseur du vitrage x 10 mm ou 80 x épaisseur du vitrage x 13 mm placées en dessous des vitrages à 100 mm des angles des baies.

Variante : bloc-porte battant :

Dans le cas des blocs-portes battants, le calage est réalisé tel qu'indiqué planche n° 27.

Le jeu en fond de feuillure est de : 10 mm
La prise en feuillure des vitrages est de : 10 mm.

6.3.3 Equipement et accessoires

6.3.3.1 Articulation

En partie haute et pour chaque vantail, l'articulation est réalisée soit :

- à l'aide d'un kit de référence 917602 (FORSTER) composé d'un pivot et d'un axe de rotation. L'axe de rotation est encastré dans le profilé de référence 60.155 (FORSTER) formant le montant du vantail et est fixé au bâti par vis et contre-plaque de référence 916.005 elle-même soudée sur la traverse du bâti. En partie basse et pour chaque vantail, le bras du bas du ferme-porte est fixé au vantail par cinq vis et inserts. Voir planches n° 14 et 15.
- A l'aide d'un pivot de sol de référence soit :
 - o BT 80F et BT 80 EMB (DORMA),
 - o BTS 75V (DORMA),
 - o TS 550 (GEZE) installé dans une réservation de dimensions 350 x 105 x 55 mm (L x l x h),
 - o TS 550 ER (GEZE).

Pour l'utilisation en DAS, un contacteur de position de référence 10.405 (EFF EFF) est installé sur la traverse du bâti au niveau de chaque vantail.

Variante : bloc-porte battant :

Dans ce cas, l'articulation de chaque vantail est réalisée par un ferme-porte de références TS 92 ou TS 93 (DORMA) associé à un kit d'étanchéité de référence 904001 (FORSTER). Voir planches n° 24 et 25. Chaque vantail est alors articulé par deux paumelles cylindriques CHARMAG en acier localisées à 180 mm des extrémités haute et basse du vantail de référence 907662 (FORSTER) et de dimensions Ø 20 x 180 mm fixées respectivement au vantail et au bâti par soudure. Voir planche n° 22. Chaque vantail est équipé d'un pion anti-dégondage en acier de référence 917013 (FORSTER) placé à équidistance entre les deux paumelles. Voir planche n° 23.

6.3.3.2 Fermeture

Chaque vantail peut être muni soit :

- d'une crémone en applique du type 7211 (La Croisée DS), voir planche n° 19,
- d'une crémone encastrée du type 6844 (La Croisée DS), voir planche n° 20,
- d'une serrure encastrée soit :
 - o à deux points (haut et bas) de fermeture de la série 2253 (STREMLER), voir planche n° 17,
 - o à un point bas à pêne dormant de la série 14 (METALUX), montée dans la traverse basse de la porte, et associée à une gâche en acier inoxydable de référence 5014 fixée au sol, voir planche n° 18.

Le bloc-porte peut être configuré en simple action par mise en œuvre d'une cornière acier soudée de section 20 x 15 mm et de longueur 80 mm installée en partie haute du bloc-porte servant de butée. Celle-ci reçoit un joint intumescent de référence 948003 (FORSTER). Voir planche n° 21.

Chaque vantail peut être muni d'un bâton de maréchal toute hauteur (ou plus petit) ou de poignée de tirage en acier, en acier inoxydable, en aluminium ou bois. Dans ce cas, ce système est obligatoirement installé de part et d'autre de chaque vantail.

Chaque vantail peut être muni d'un contrôle d'accès encastré type eff eff 351, à rupture, avec ou sans contact de position 10 405. Voir planche n° 16.

6.3.4 Constructions supports

6.3.4.1 Parois rigides

Le bloc-porte vitré peut être fixé sur du béton armé de masse volumique supérieure à 2200 kg/m³ et d'épaisseur supérieure à 200 mm.

La fixation est réalisée par l'intermédiaire de vis HUS Ø 7,5 x 100 mm, et chevilles nylon ou fixations adaptées aux constructions supports, localisées à 160 mm des angles puis réparties horizontalement au pas maximal de 350 mm et verticalement au pas maximal de 396 mm. Voir planche n° 26.

6.3.4.2 Cloison légère type 120/70

Le bloc-porte peut être associé à une cloison en plaques de plâtre type 120/70, à ossature acier et double parements en plaques de plâtre BA 13 spécial feu. Le bloc-porte peut être :

- * prolongé latéralement par une cloison en plaques de plâtre,
- * surmonté d'une imposte en plaques de plâtre.
- * Le montage sur allège n'est pas autorisé.

La jonction entre la cloison et la construction support est réalisée par la mise en place d'un chevêtre renfort constitué :

- D'une traverse basse réalisée avec un rail UA 48 d'épaisseur 20/10^{ème} mm coiffé de deux rails U70 d'épaisseur 6/10^{ème} mm fixés dos à dos.
- De deux montants réalisés avec un rail UA 48 d'épaisseur 20/10^{ème} mm coiffé d'un rail U70 d'épaisseur 6/10^{ème} mm.

L'imposte en plaques de plâtre est composée d'une ossature interne renforcée par des montants M70 répartis au pas maximal de 460 mm.

La fixation est réalisée par vis HUS Ø 7,5 x 120 mm et cale acier ou PROMATECT-H (PROMAT) réparties au pas maximal de 650 mm. L'étanchéité périphérique est réalisée par bourrage de laine de roche.

Tous ces éléments de cloison légère devront faire l'objet d'un procès-verbal de classement en cours de validité prononçant au moins un classement EI 60 pour les hauteurs envisagées.

6.3.4.3 Cloison vitrée

6.3.4.3.1 Cloison vitrée à ossature de la série PRESTO 50 (FORSTER)

Le vantail du bloc-porte peut être intégré dans une cloison vitrée réalisée en profils acier de la série PRESTO 50 (FORSTER) objet du procès-verbal de référence EFECTIS n° 13-A-177. Dans ce cas, le bâti est associé et indissociable de la construction support et est composé de montants réalisés en profilés de référence 32.854 (FORSTER) et de section 50 x 70 mm et d'une traverse haute réalisée en profilés de référence 32.851 (FORSTER) et de section 50 x 70 mm. Voir planches n° 32 et 33.

Variante : bloc-porte battant :

Dans ce cas, le bâti est associé et indissociable de la construction support et les montants côté articulation et la traverse haute du bâti sont composés de profilés réalisés en profilés de référence 32.803 ou 32.805 (FORSTER) et de section 50 x 90 mm. Ces profils sont munis d'un joint CR de référence 905307 (FORSTER) inséré dans les gorges prévues à cet effet.

6.3.4.3.2 Cloison vitrée à ossature de la série FUEGO LIGHT 60 (FORSTER)

Le bloc-porte peut également être intégré dans une cloison vitrée réalisée en profils acier de la série FUEGO LIGHT 60 (FORSTER) objet du procès-verbal de référence EFECTIS n° 13-A-429.

Dans ce cas, la traverse haute du bâti est réalisée par un profilé de référence 32.855 (FORSTER) et de section 50 x 70 mm renforcé sur toute sa longueur et de chaque côté par un tube en acier de section 50 x 50 x 3 mm (l x h x e) fixé par cordons de soudure. Le bâti est fixé dans les profilés de la cloison de référence 735.855 (FORSTER) et de section 65 x 90 mm, munis d'une bande intumescence de référence 948.002 (FORSTER) placée sur les bandes de PROMATECT-H (PROMAT) isolant les profilés, par vis Ø 4,8 mm ou M5 et de longueur adaptée à l'espacement des profilés, réparties en quinconce au pas de 500 mm, après interposition, au niveau des ailettes des profilés de la cloison en contact avec le bâti, de bandes de fibres minérales de référence 948005 (FORSTER) et de section 15 x 5 mm étanchées par mastic silicone DC 796 (DOW CORNING). Voir planche n° 34.

Variante : bloc-porte battant :

Dans ce cas, le bâti est associé et indissociable de la construction support et est composé de profilés à ailettes de la série FUEGO LIGHT 60 (FORSTER) munis :

- d'un joint CR de référence 905307 (FORSTER) inséré dans les gorges prévues à cet effet,
- d'un tube en acier de dimensions 20 x 15 x 1,5 mm, fixé dans l'ailette du profilé située côté plan de jonction avec le vantail par vis TF Ø 3,5 x 25,4 mm réparties au pas de 300 mm.

7. REPRESENTATIVITE DE L'ELEMENT

L'échantillon soumis à l'essai a été jugé représentatif de la fabrication courante actuelle du demandeur.

Les conditions à respecter pour la mise en œuvre des éléments sont décrites dans le présent procès-verbal et sont conformes à celles observées lors de la mise en œuvre pour l'essai.

8. CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

8.1 REFERENCE DES CLASSEMENTS

Le présent classement a été réalisé conformément au paragraphe 7.5.5 de la norme EN 13501-2 : 2007 + A1 : 2009.

8.2 CLASSEMENTS

L'élément est classé selon les combinaisons suivantes de paramètres de performances et de classes.

R	E	I	W		t	-	M	C	S	G	K
	E				60	-		C ₀			
	E		W		60	-		C ₀			

Aucun autre classement n'est autorisé.

9. CONDITIONS DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

9.1 A LA FABRICATION ET A LA MISE EN OEUVRE

L'élément et son montage doivent être conformes à la description détaillée figurant dans l'appréciation de laboratoire de référence.

En cas de contestation sur l'élément faisant l'objet du présent procès-verbal, l'appréciation de laboratoire de référence pourra être demandée à son propriétaire, sans obligation de cession du document.

9.2 SENS DU FEU

INDIFFERENT.

9.3 DOMAINE DE VALIDITE DU PROCES-VERBAL

9.3.1 Dimensions autorisées

Hauteur maximale de l'ensemble (bloc-porte + cloison vitrée) = Hauteur maximale de la cloison vitrée objet du procès-verbal correspondant.

Hauteur maximale de l'ensemble (bloc-porte + cloison en plaques de plâtre) : 3400 mm
Hauteur maximale de l'imposte en plaques de plâtre : 700 mm.

Dimensions hors tout du vantail pour un bloc-porte à un vantail (voir planche n° 2) :

- Pour un classement EW :

	LARGEUR (mm)	HAUTEUR (mm)
MINIMALES	illimitée	illimitée
MAXIMALES	1200	2233

- Pour un classement E :

	LARGEUR (mm)	HAUTEUR (mm)
MINIMALES	illimitée	illimitée
MAXIMALES	1380	2567
La surface du vantail ne doit toutefois pas dépasser 3,21 m ²		

Dimensions hors tout de chaque vantail pour un bloc-porte à deux vantaux égaux (voir planche n° 3) :

- Pour un classement EW :

	LARGEUR (mm)	HAUTEUR (mm)
MINIMALES	illimitée	illimitée
MAXIMALES	1052	2218

- Pour un classement E :

	LARGEUR (mm)	HAUTEUR (mm)
MINIMALES	illimitée	illimitée
MAXIMALES	1209	2550
La surface de chaque vantail ne doit toutefois pas dépasser 2,79 m ²		

Dimensions hors tout de chaque vantail pour un bloc-porte à deux vantaux inégaux (voir planche n° 4) :

- Pour un classement EW :

- Vantail principal

	LARGEUR (mm)	HAUTEUR (mm)
MINIMALES	575	illimitée
MAXIMALES	1150	2218

- Vantail secondaire

	LARGEUR (mm)	HAUTEUR (mm)
MINIMALES	350	illimitée
MAXIMALES	700	2218

- Pour un classement E :

- Vantail principal

	LARGEUR (mm)	HAUTEUR (mm)
MINIMALES	575	illimitée
MAXIMALES	1322	2550
La surface du vantail ne doit toutefois pas dépasser 3,06 m ²		

- Vantail secondaire

	LARGEUR (mm)	HAUTEUR (mm)
MINIMALES	350	illimitée
MAXIMALES	805	2550
La surface du vantail ne doit toutefois pas dépasser 1,86 m ²		

Dans tous les cas, la condition suivante devra être respectée :

- largeur du vantail secondaire / largeur du vantail principal $\geq 0,26$.

Jeux de fonctionnement maximaux autorisés :

- Entre traverse haute et traverse renfort de l'huissierie : 7 mm
- Verticalement entre vantail et huissierie : 17 mm
- Verticalement entre les deux vantaux : 37 mm
- Au seuil : 11 mm.

Variante : bloc-porte battant :

Dans ce cas, le jeu de fonctionnement maximal autorisé en traverse haute est de 5 mm.

Les dimensions hors tout maximales autorisées pour les vitrages obturant les vantaux sont déduites des dimensions hors tout des vantaux.

La surface unitaire maximale autorisée pour les panneaux est de 2,38 m². Il n'est pas permis d'obturer la totalité du vantail avec un panneau. Chaque vantail doit être obturé par au moins un vitrage de surface supérieure ou égale à la moitié de la surface du vantail.

9.3.2 Constructions supports

Les performances indiquées au paragraphe 8 du présent procès-verbal de classement sont valables pour des blocs-portes installés dans des constructions supports telles que décrites au paragraphe 6.3.4 du présent document.

Aucune modification dimensionnelle ne pourra être appliquée sur les côtes exprimées ci-dessus et aucune modification de constitution de l'élément ne pourra être faite sans la délivrance préalable d'une extension de classement par le Laboratoire.

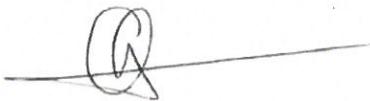
10. DUREE DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

Ce procès-verbal de classement est valable CINQ ANS à dater de la délivrance du présent document, soit jusqu'au :

QUINZE JANVIER DEUX MILLE VINGT

Passé cette date, ce procès-verbal n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une reconduction délivrée par le Laboratoire.

Fait à Maizières-lès-Metz, le 15 janvier 2015



Olivia D'HALLUIN
Responsable du pôle Eléments Verriers



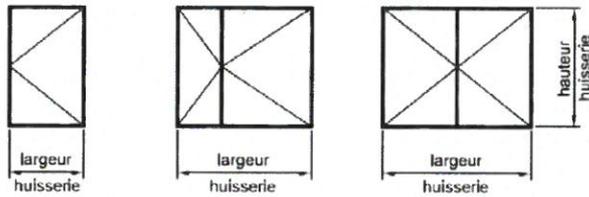
Hervé RYCKEWAERT
Chef de Service Essais

Ce procès-verbal atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produit au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

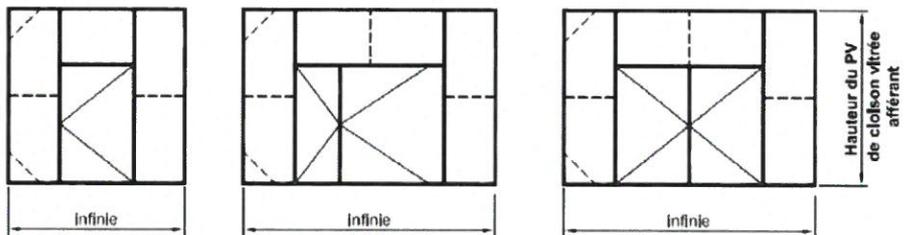
Ce procès-verbal de classement ne représente pas l'approbation de type ou la certification de l'élément.

Planche n° 1 : Vue en élévation

Portes



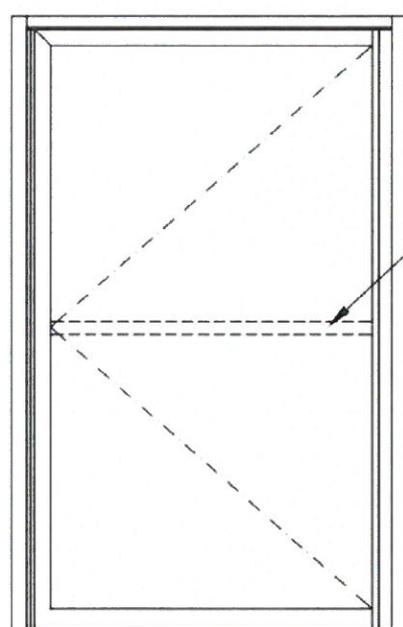
Portes et imposte dans cloison fixe



PORTE
E60 / EW60 Forster Presto 50
Vue en élévation

Planche 1
EFR-14-001852
du 26.11.2014

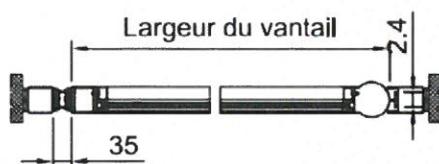
Planche n° 2 : Dimensions des blocs-portes à un vantail



3 traverses horizontales maximum



Hauteur du vantail



Largeur du vantail

24

35

E60 :

Dimensions maximum du vantail
L x H = 1380 x 2326 ou 1250 x 2567

EW60 :

Dimensions maximum du vantail
L x H = 1200 x 2233

PORTE
E60 / EW60 Forster Presto 50
Dimensions PORTE 1 VANTAIL

Planche 2
EFR-14-001852
du 26.11.2014

Planche n° 3 : Dimensions des blocs-portes à deux vantaux égaux

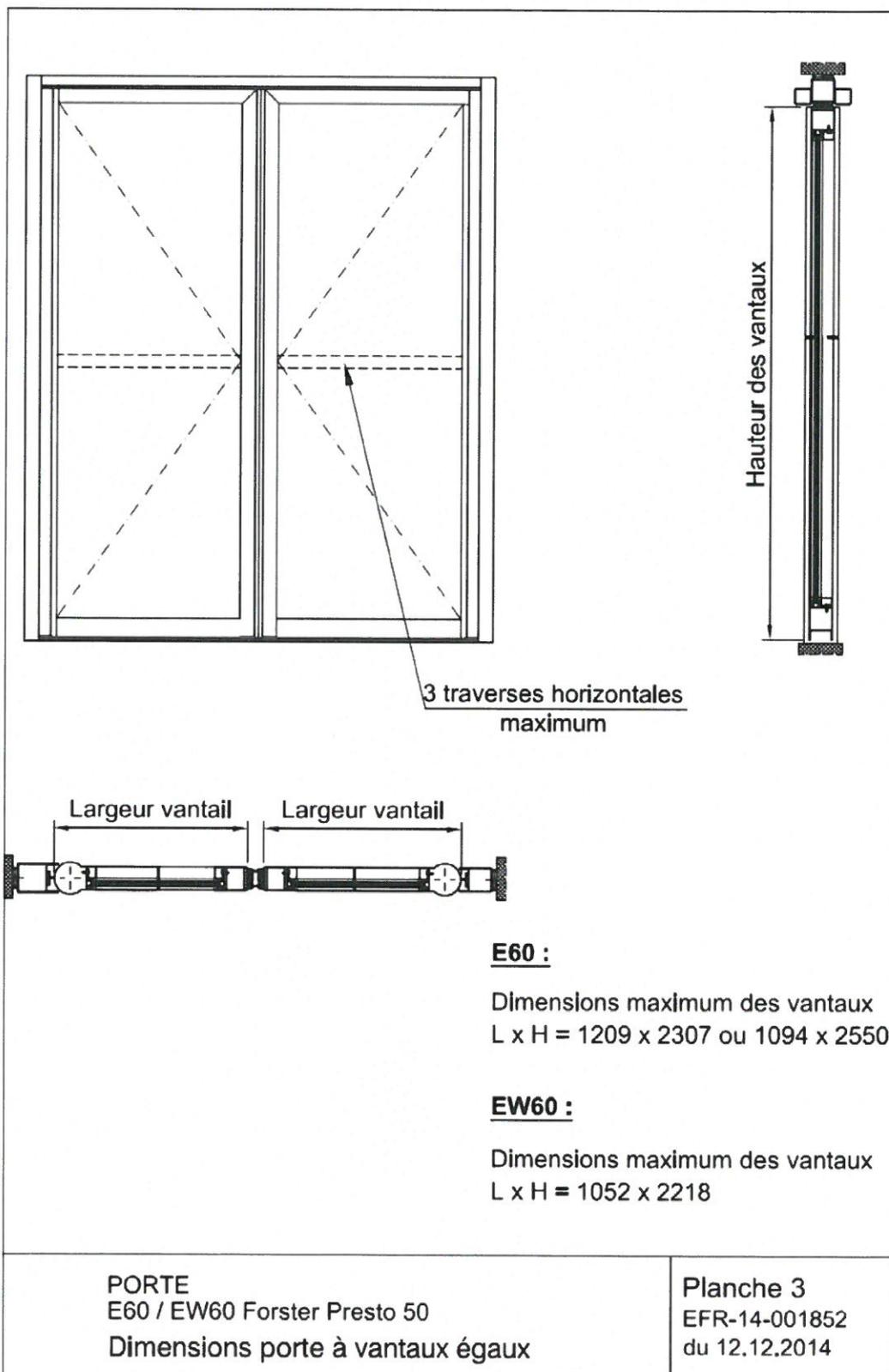


Planche n° 4 : Dimensions des blocs-portes à deux vantaux inégaux

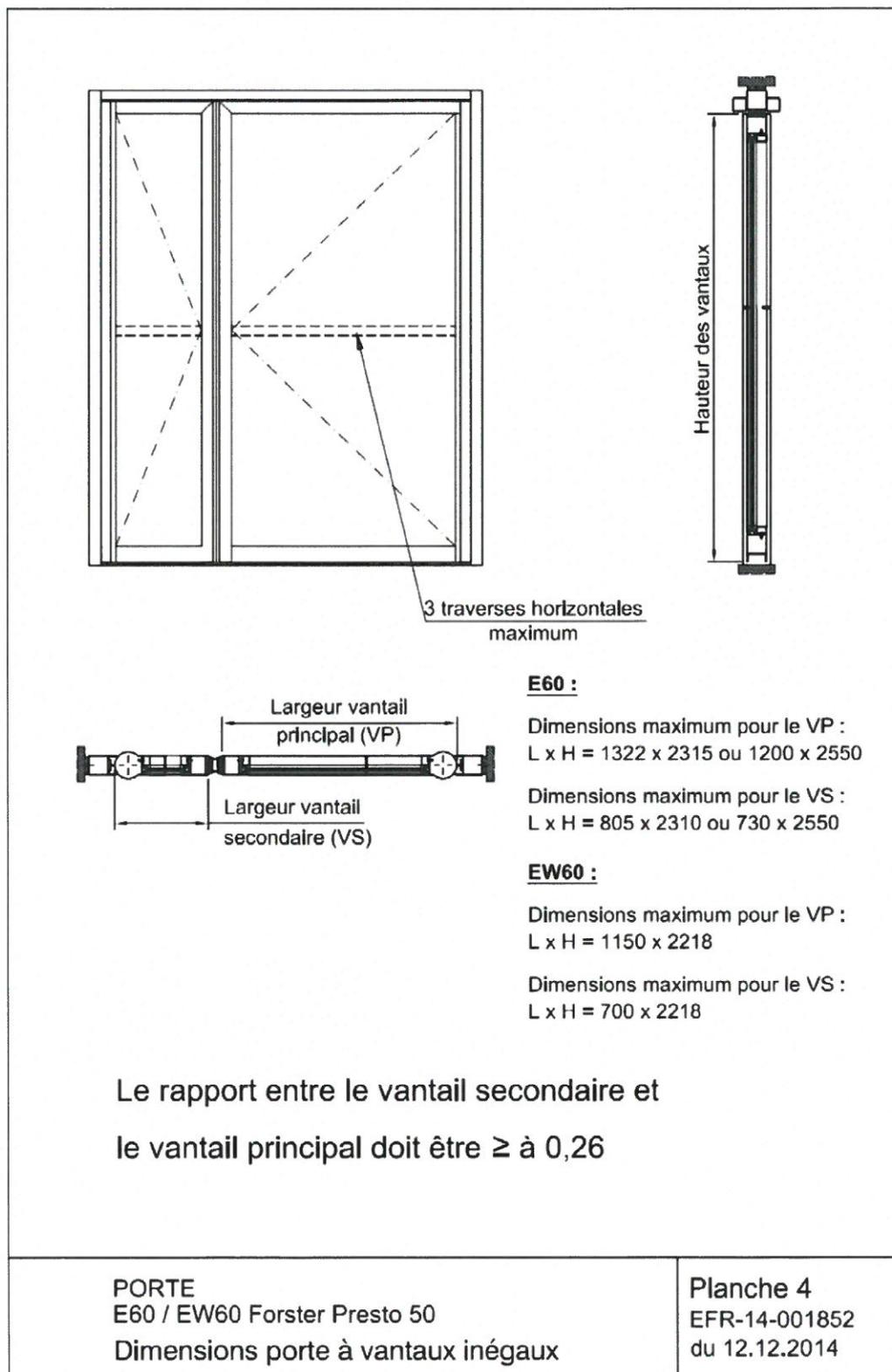
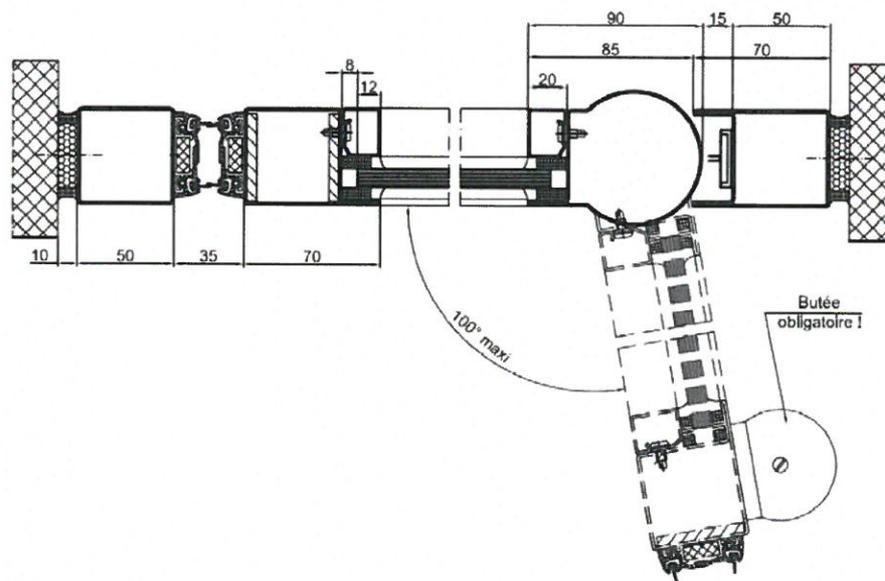


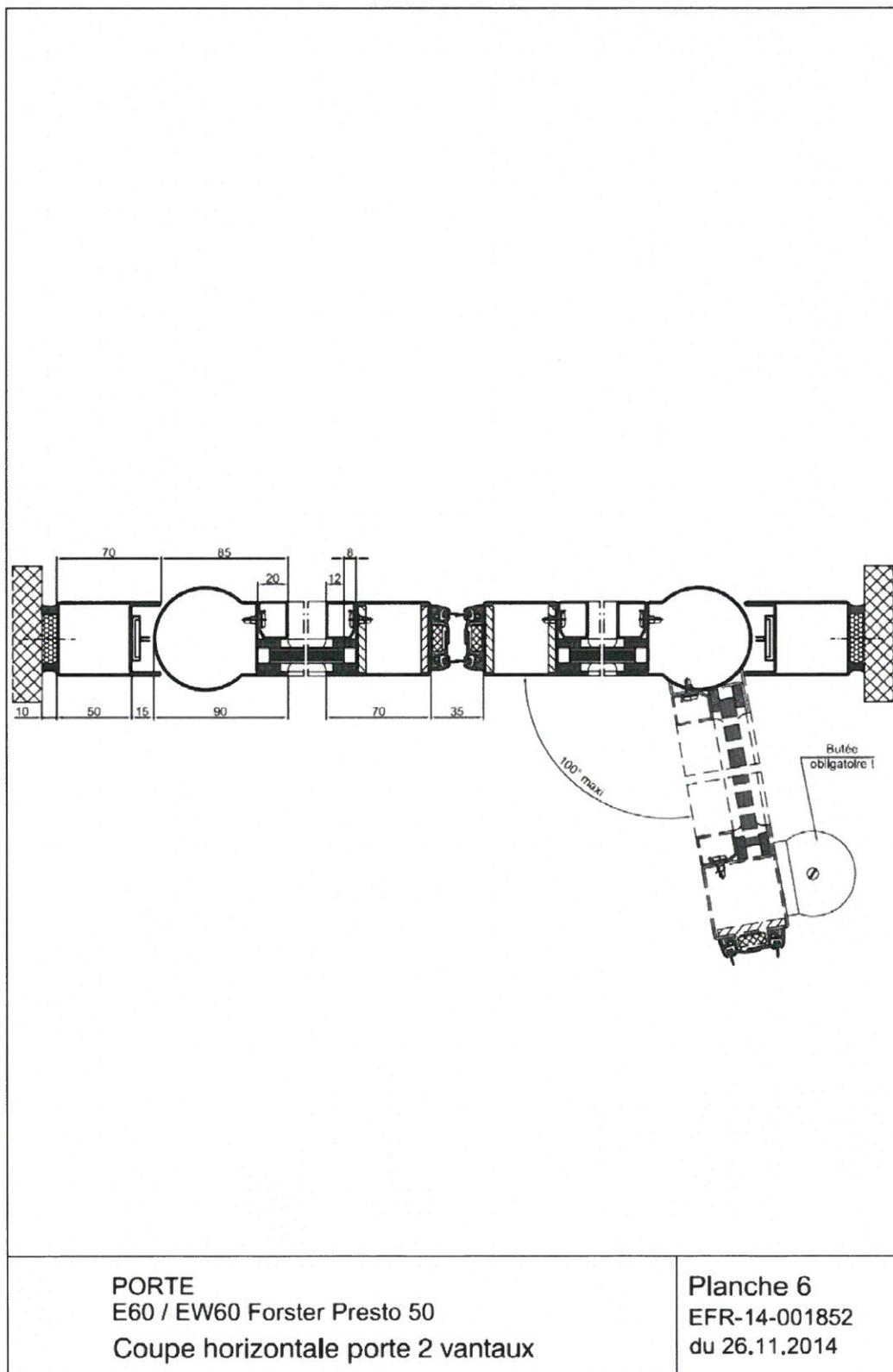
Planche n° 5 : Coupe horizontale (bloc-porte à un vantail)



PORTE
 E60 / EW60 Forster Presto 50
 Coupe horizontale porte 1 vantail

Planche 5
 EFR-14-001852
 du 26.11.2014

Planche n° 6 : Coupe horizontale (bloc-porte à deux vantaux)



**Planche n° 7 : Coupe horizontale :
Détail battement central bloc-porte à deux vantaux**

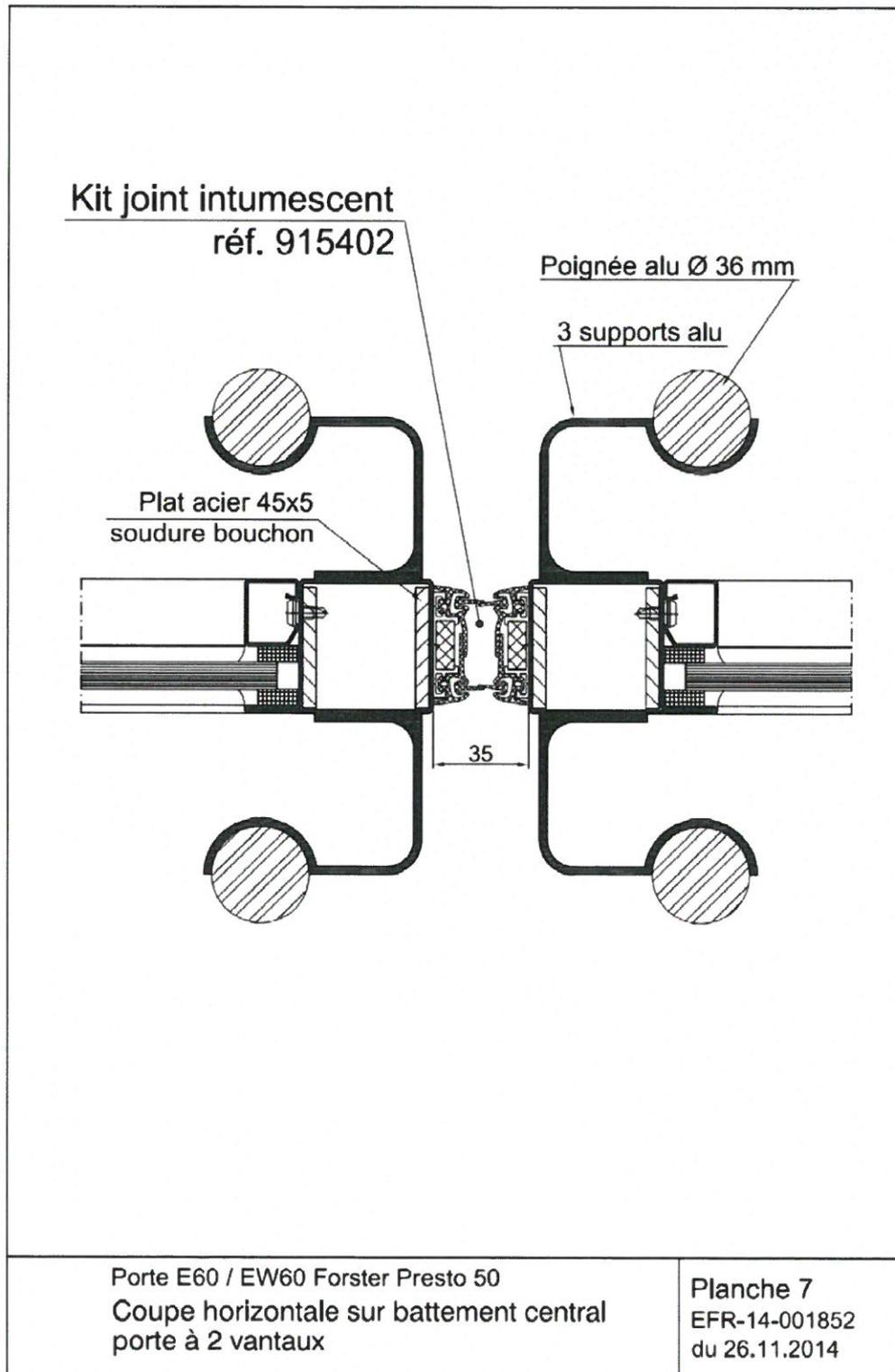


Planche n° 8 : Coupe horizontale : détail côté articulation

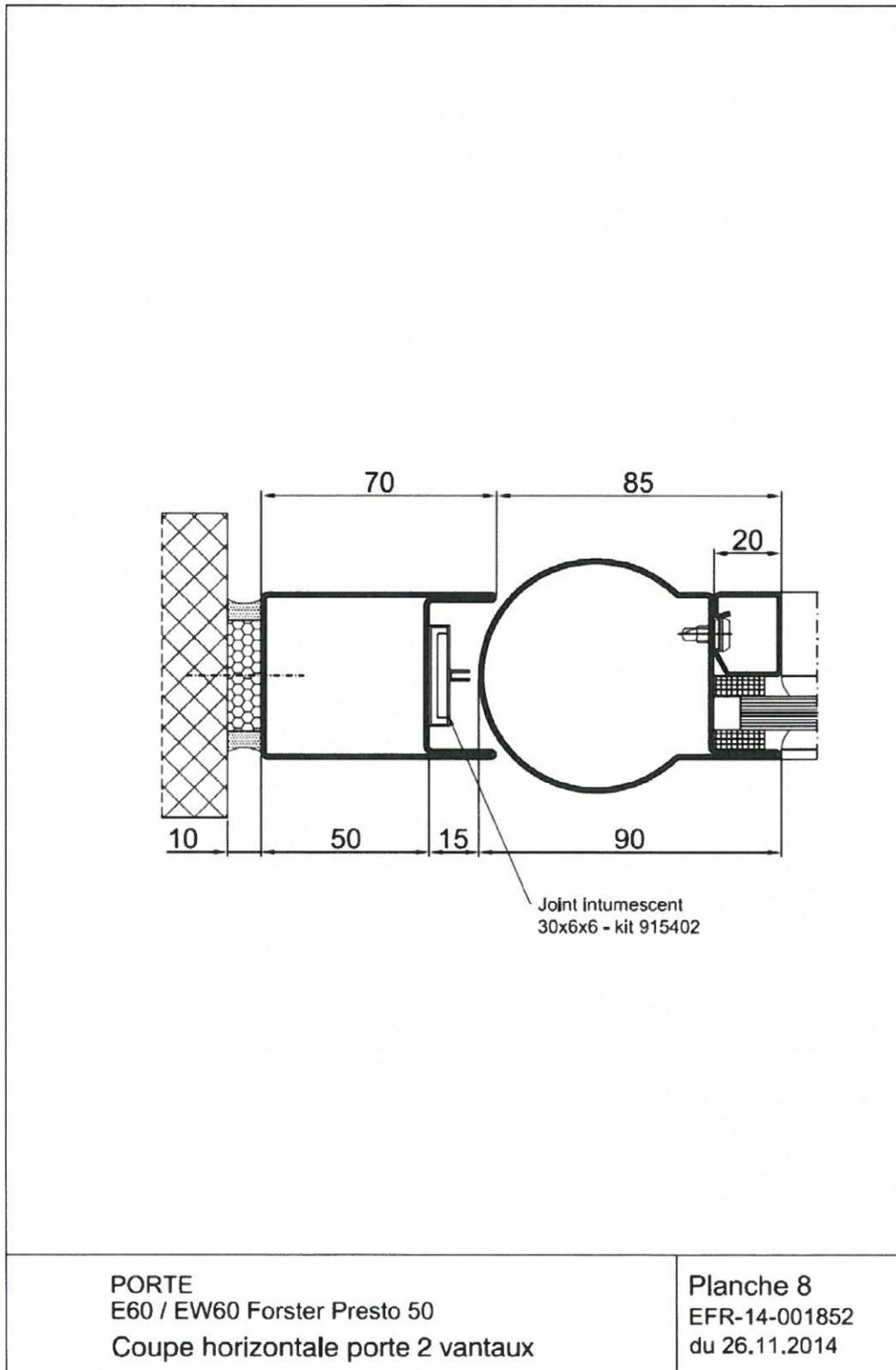


Planche n° 9 : Coupe verticale

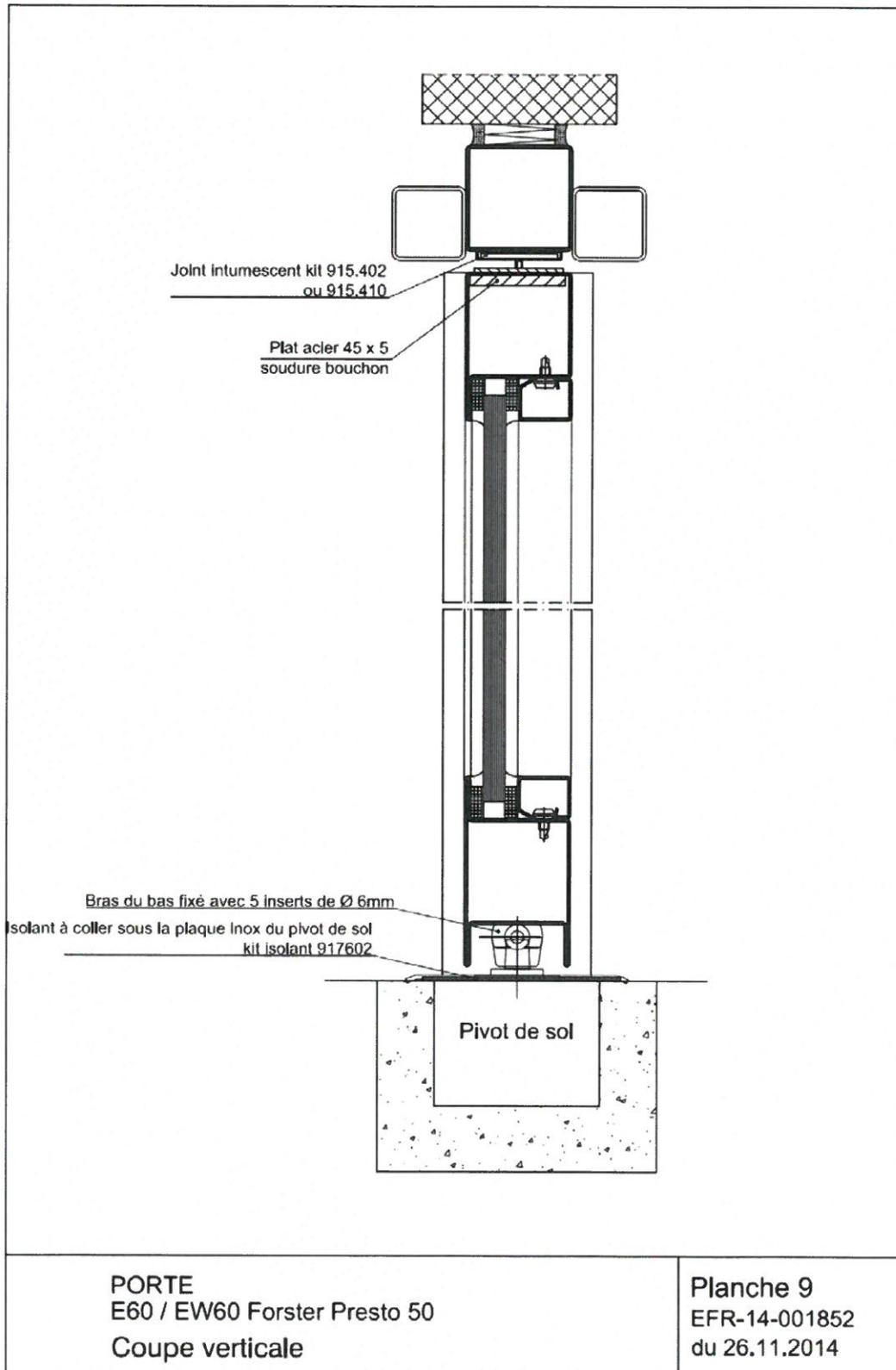
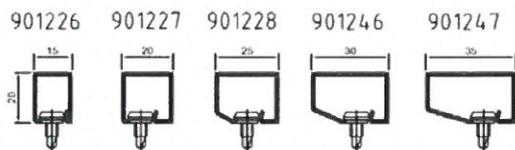
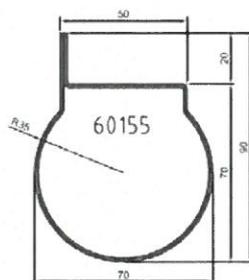
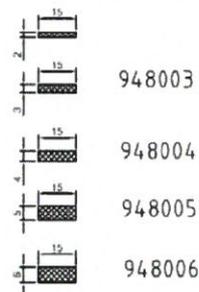


Planche n° 10 : Détail des profilés de porte, parclozes, joints



Joint de vitrage

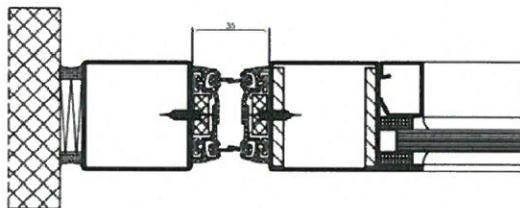


PORTE
E60 / EW60 Forster Presto 50
Détail des profilés, parclozes, joints

Planche 10
EFR-14-001852
du 26.11.2014

Planche n° 11 : Détail du kit 915.410 des joints anti pince-doigts pour blocs-portes à un vantail va-et-vient

Kit 915.410



- 28 vis de fixation

Vis à tête TF cruciforme dia 4,8 x 19

Fraisage et taraçage ϕ 4,8 mm
Le 1er trou à 20 mm des extrémités
le 2^{ème} à 120 mm des extrémités
et ensuite tous les 200 mm maxi
- Barette Intumescente pour la fixation du joint anti-pince doigts

2 long de 2500 mm
- Support aluminium

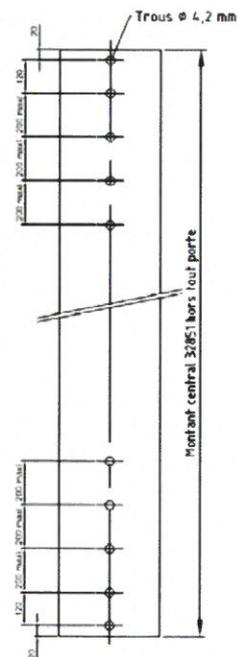
2 long de 2500 mm
- Joint anti-pince doigt
- Joint Intumescent collant 1 face

2 long de 1250 mm
- Joint Intumescent noir

2 long de 2500 mm
- Joint intumescent noir

1 long de 2500 mm

Perçage Profilé 32851

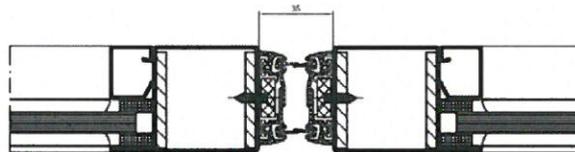


Détail joint anti-pince doigts
porte à 1 vantail

Planche 11
EFR-14-001852
du 26.11.2014

Planche n° 12 : Détail du kit 915.402 des joints anti pince-doigts pour blocs-portes à deux vantaux va-et-vient

Kit 915.402



Vis à tôle TF cruciforme
dla 4,8 x 19



28 vis de fixation

Fraisage et taraçage \varnothing 4,8 mm
Le 1er trou à 20 mm des extrémités
le 2^{ème} à 120 mm des extrémités
et ensuite tous les 200 mm maxi

Barette Intumescente
pour la fixation
du joint anti-pince
doigts



2 long de 2500 mm

Support aluminium



2 long de 2500 mm

Joint anti-pince
doigt



Joint Intumescent
collant 1 face



2 long de 1250 mm

Joint Intumescent noir



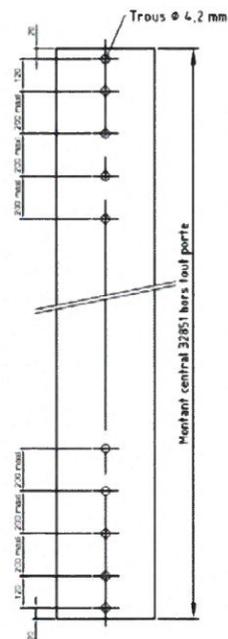
2 long de 2500 mm

Joint intumescent noir



1 long de 2500 mm

Perçage Profilé
32851



Détail joint anti-pince doigts
porte à 2 vantaux

Planche12
EFR-14-001852
du 26.11.2014

Planche n° 14 : Détail bas du kit de rotation 917602

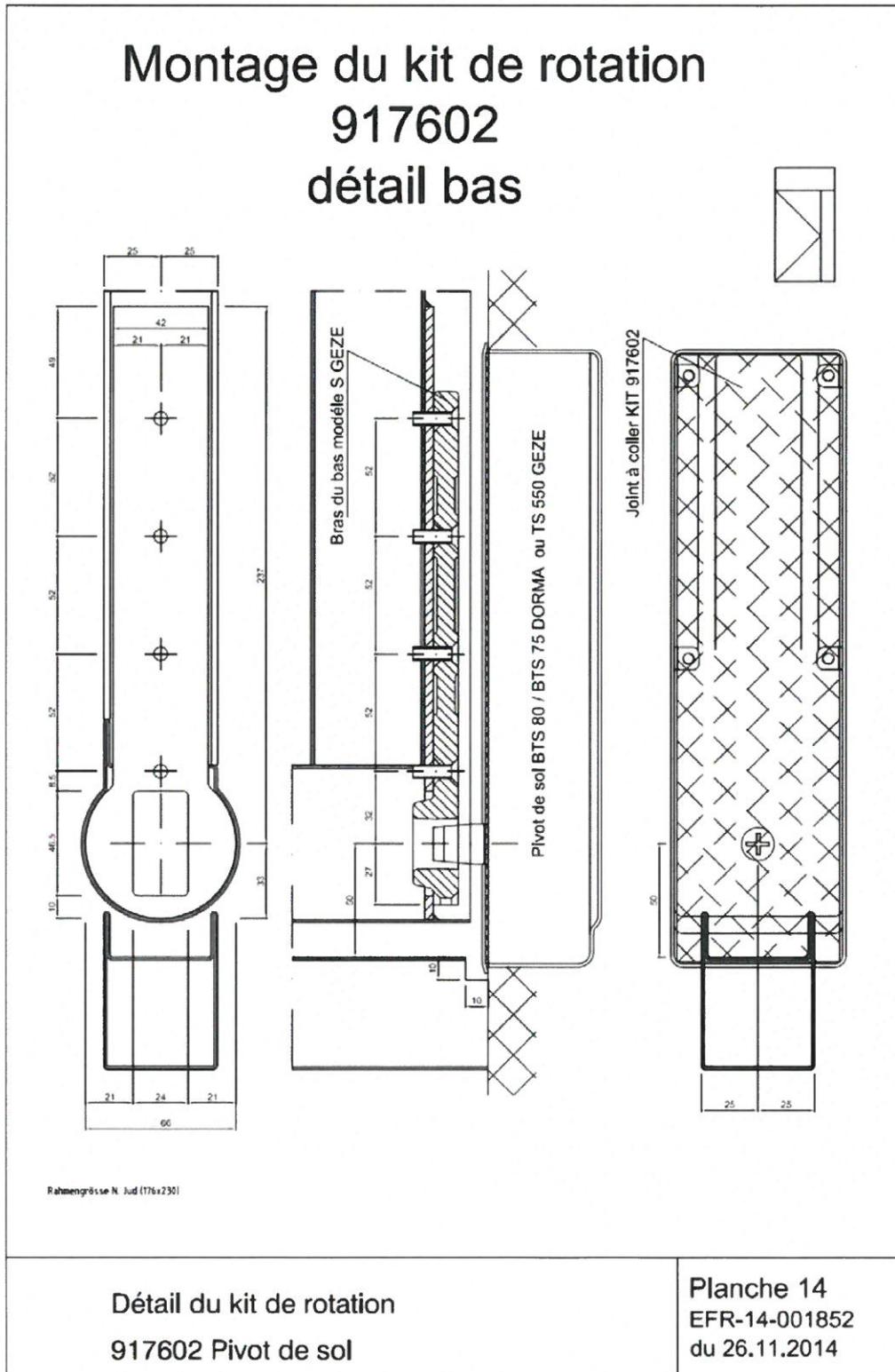
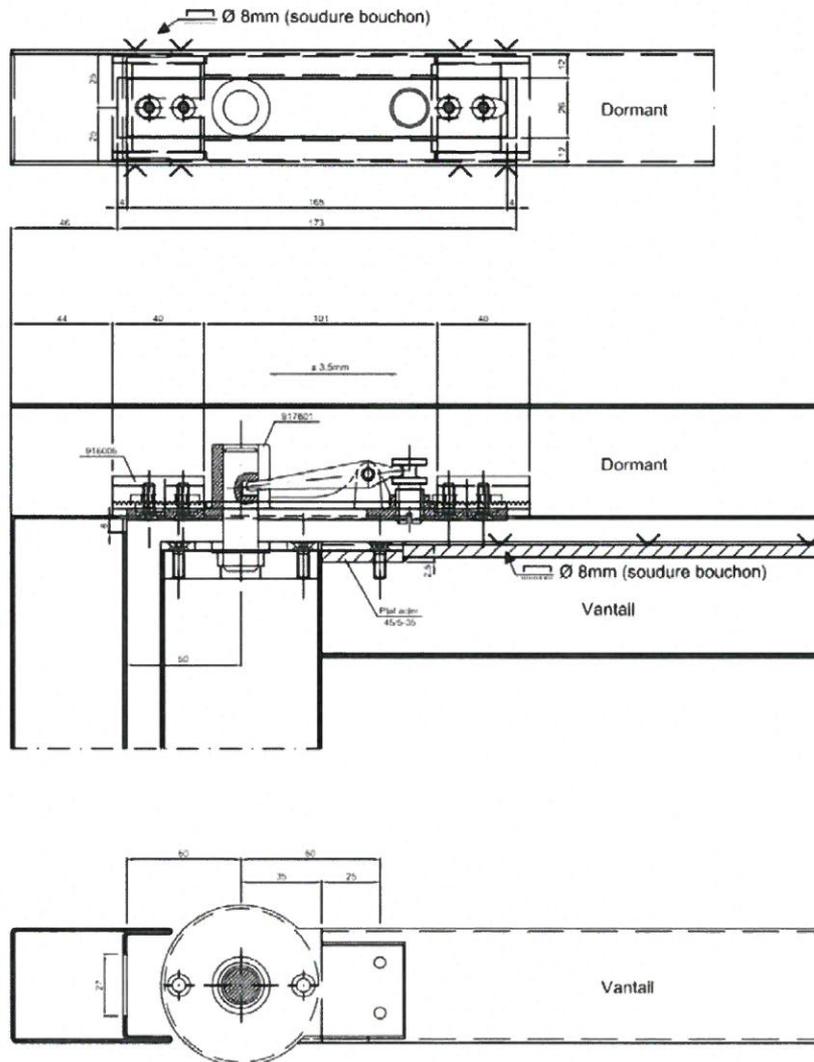


Planche n° 15 : Détail haut du kit de rotation 917602

Montage du kit de rotation
917602
détail haut

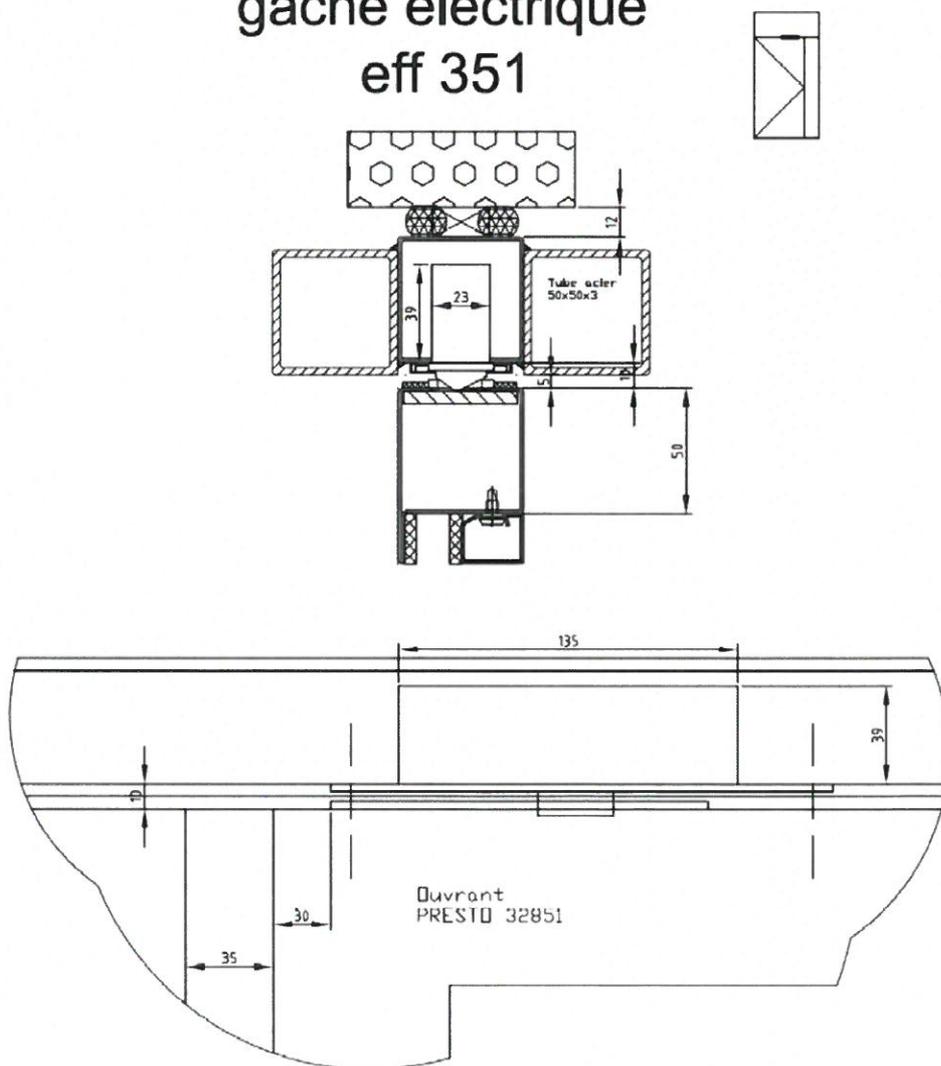


Détail du kit de rotation
917602

Planche 15
EFR-14-001852
du 21.10.2014

Planche n° 16 : Contrôle d'accès par gâche électrique EFF EFF 351

Contrôle d'accès gâche électrique eff 351

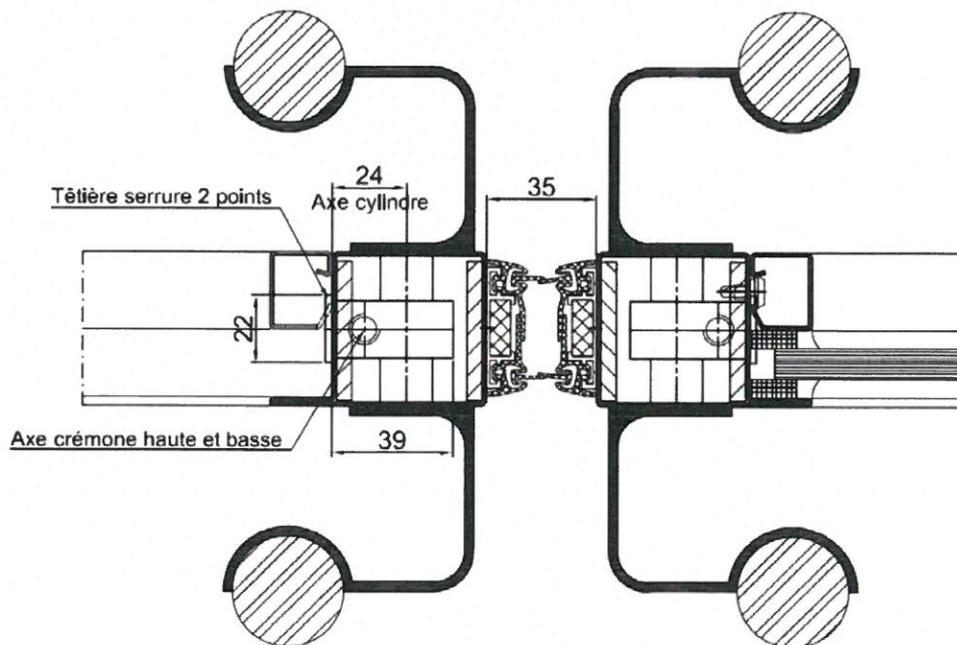


Contrôle d'accès eff 351

Planche 16
EFR-14-001852
du 26.11.2014

Planche n° 17 : Détail de la serrure STREMLER

Serrure Stremler condamnation 2 points haut et bas

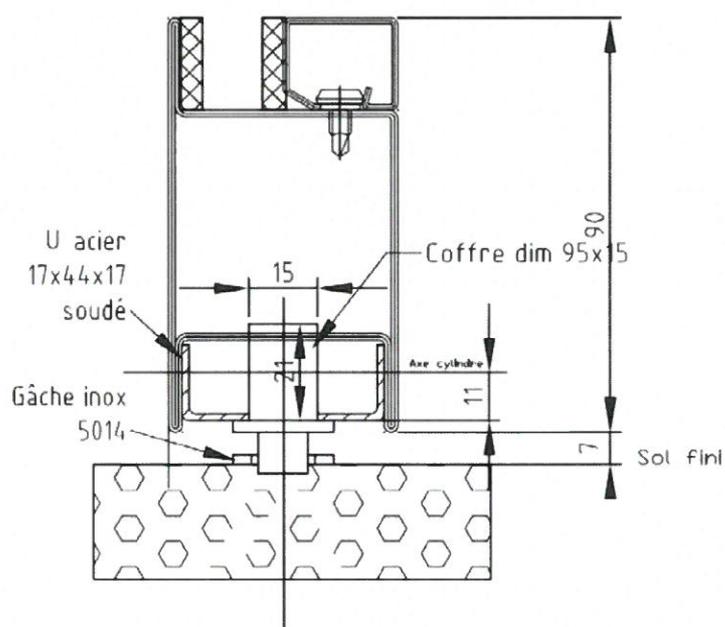


Porte E60 / EW60 Forster Presto 50
Détail serrure STREMLER
fermeture 2 points haut et bas

Planche 17
EFR-14-001852
du 26.11.2014

Planche n° 18 : Détail de la serrure METALUX

Serrure Métalux série 14 condamnation 1 pt bas

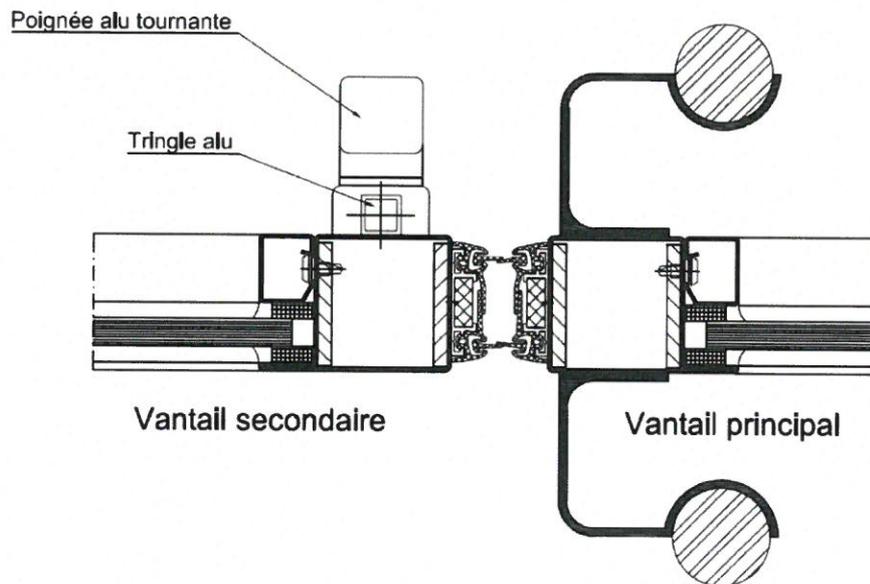


Porte E60 / EW60 Forster Presto 50
Détail serrure Métalux
fermeture 1 point bas

Planche 18
EFR-14-001852
du 26.11.2014

Planche n° 19 : Détail de la crémone en applique 7211 (LA CROISEE DS)

Crémone pompier en applique à poignée tournante type 7211 - La Croisée DS

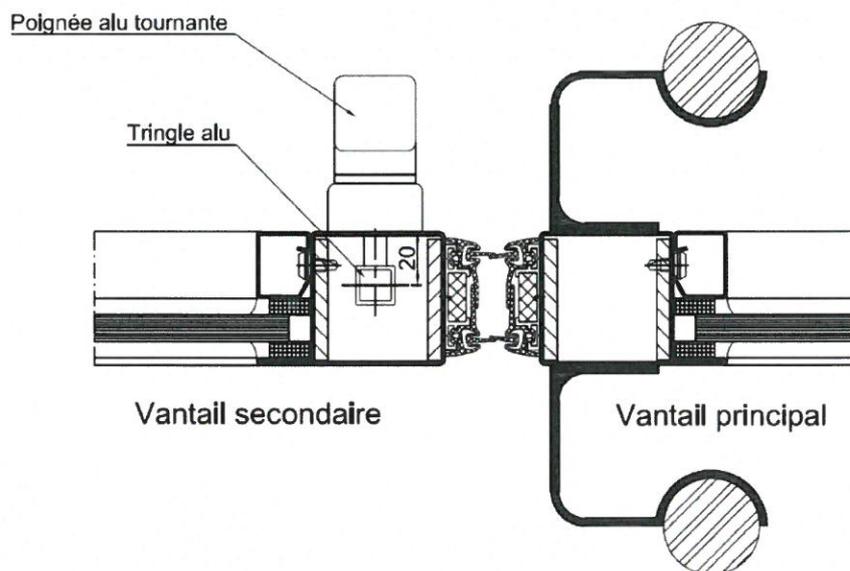


Porte E60 / EW60 Forster Presto 50
Détail de la crémone en applique
Réf. 7211 - La Croisée DS

Planche 19
EFR-14-001852
du 11.12.2014

Planche n° 20 : Détail de la crémone encastrée 6844 (LA CROISEE DS)

Crémone pompier encastrée à poignée tournante type 6844 - La Croisée DS

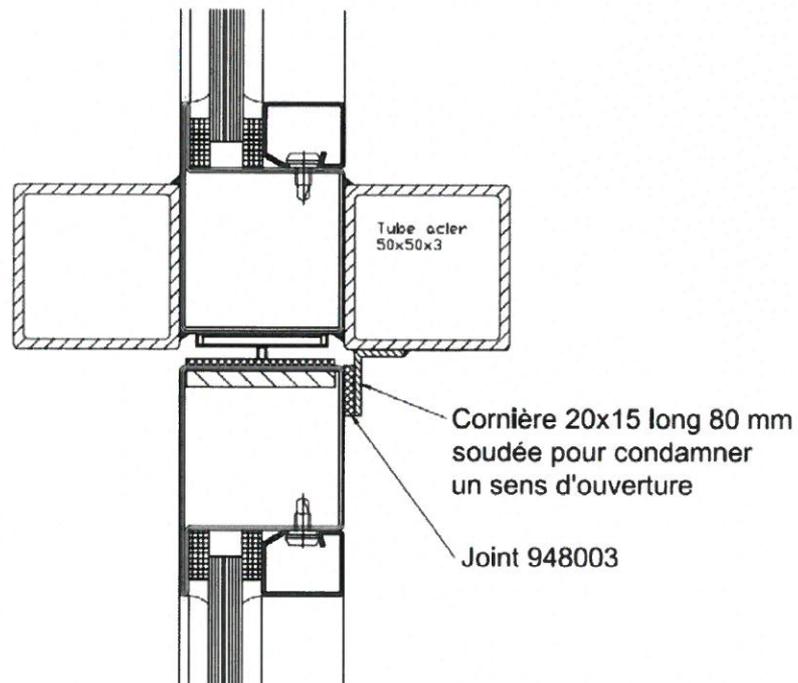


Porte E60 / EW60 Forster Presto 50
Détail de la crémone encastrée
Réf. 6844- La Croisée DS

Planche 20
EFR-14-001852
du 11.12.2014

Planche n° 21 : Configuration en simple action

Ouverture vers l'extérieur ou l'intérieur

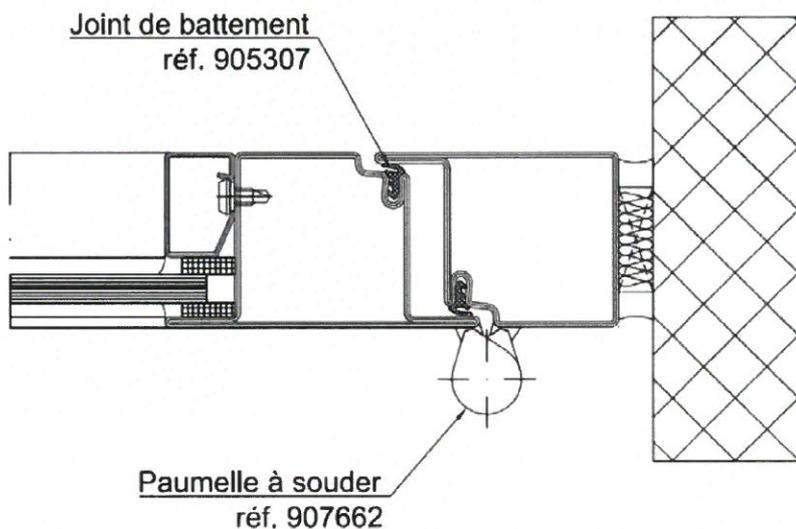


Porte E60 / EW60 Forster Presto 50
Configuration en simple action

Planche 21
EFR-14-001852
du 26.11.2014

Planche n° 22 : Fixation des paumelles (bloc-porte battant)

Détail rotation côté paumelles

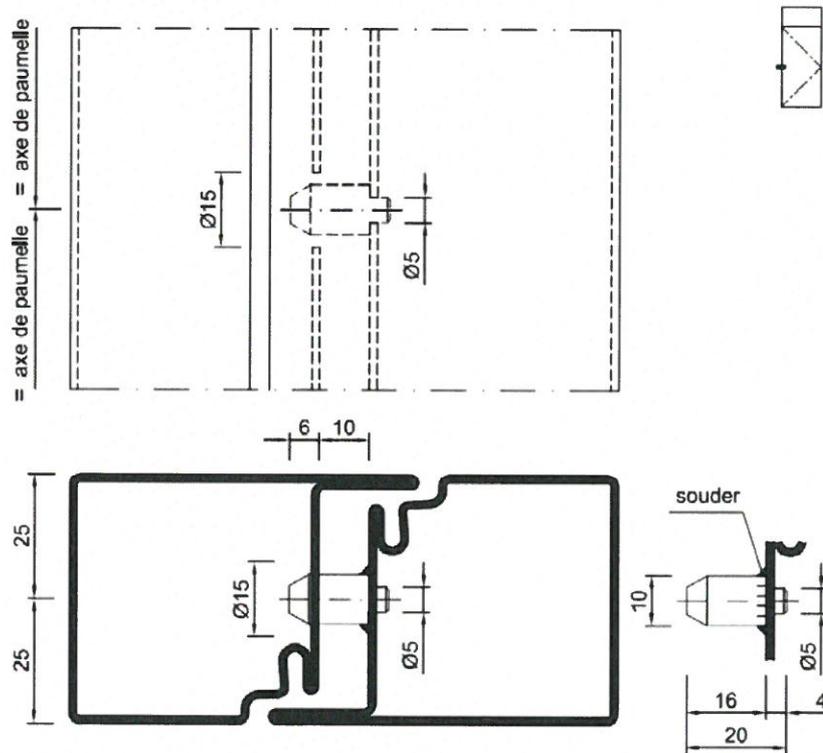


Porte E60 / EW60 Forster Presto 50
Fixation des paumelles
Bloc-porte battant

Planche 22
EFR-14-001852
du 26.11.2014

**Planche n° 23 : Fixation des pions anti-dégondage 917013 (FORSTER)
(bloc-porte battant)**

Pion médian de sécurité Art.Nr. 917013



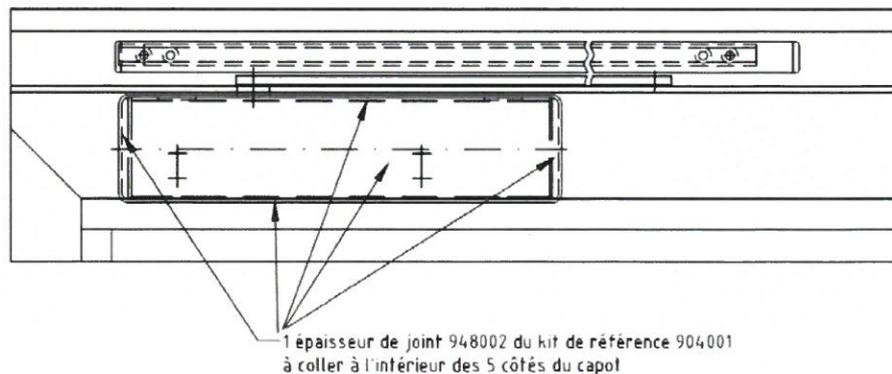
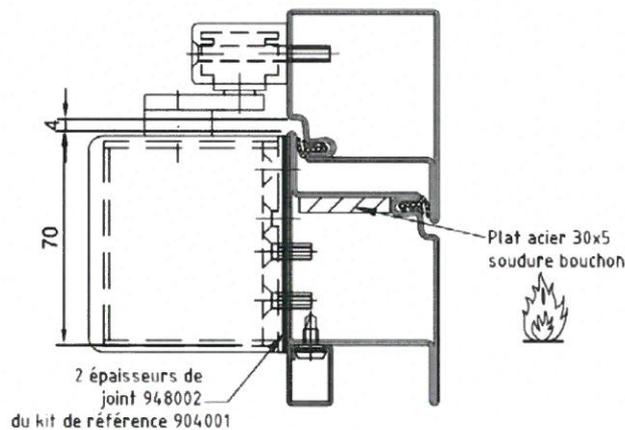
Toutes dimensions en mm

PORTE
E60 / EW60 forster presto 50
Pion médian de sécurité

Planche 23
Nr. 14-001852
de 26.11.2014

Planche n° 24 : Détail du ferme-porte pour un montage côté opposé au feu

Ferme-porte montage côté opposé au feu

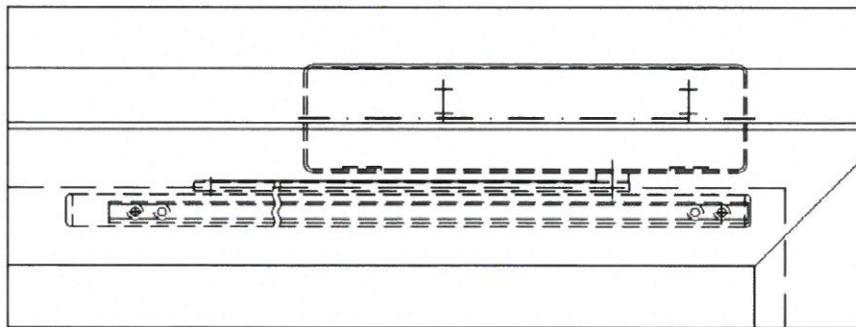
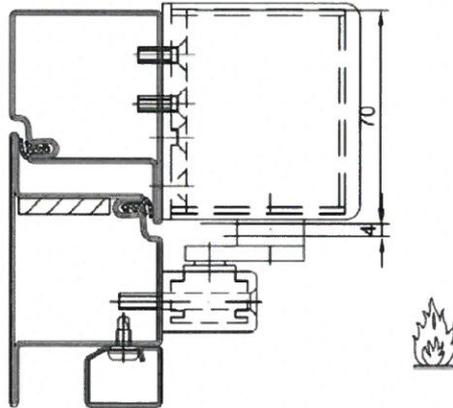


Porte E60 / EW60 Forster Presto 50
Détail du ferme-porte
pour un montage côté opposé au feu

Planche 24
EFR-14-001852
du 26.11.2014

Planche n° 25 : Détail du ferme-porte pour un montage côté feu

Ferme-porte montage côté feu

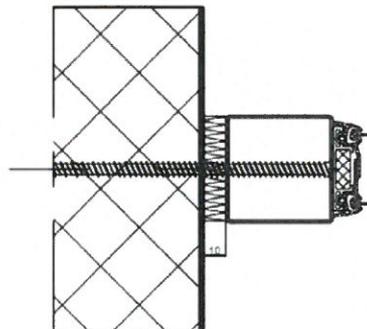
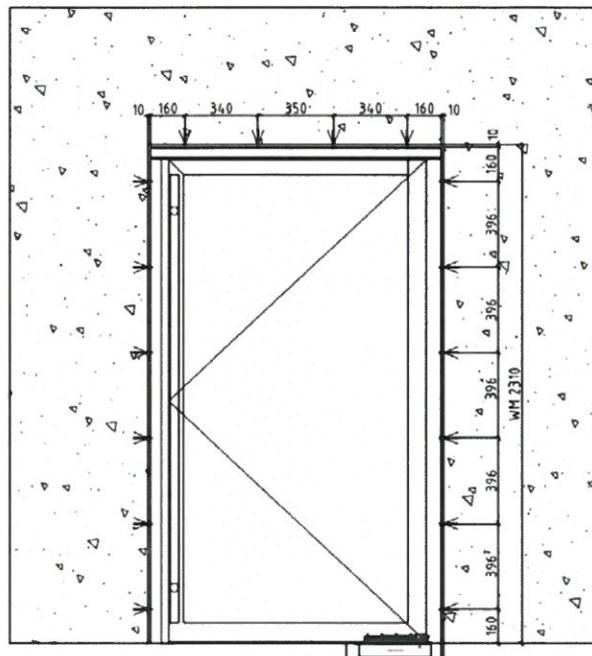


Porte E60 / EW60 Forster Presto 50
Détail du ferme-porte
pour un montage côté feu

Planche 25
EFR-14-001852
du 26.11.2014

Planche n° 26 : Fixation à la construction support rigide

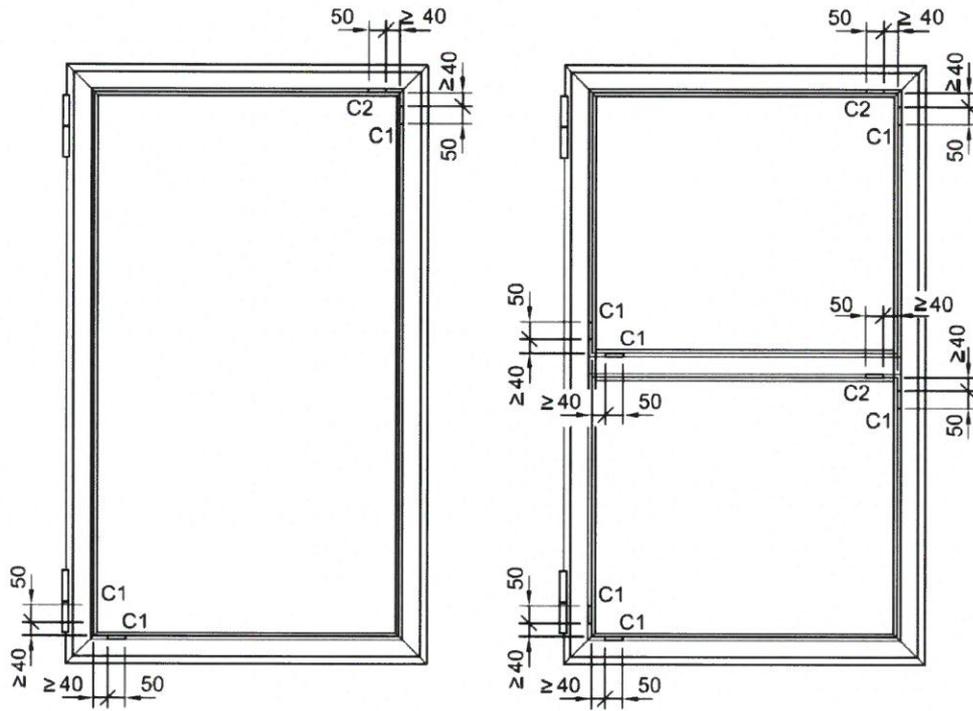
Fixation à la construction support rigide



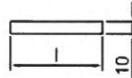
Porte E60 / EW60 Forster Presto 50
Fixation à la construction support rigide

Planche 26
EFR-14-001852
du 26.11.2014

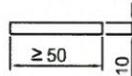
Planche n° 27 : Position des cales de vitrages pour les blocs-portes battants



Cale d'assise (C1)
80 x 10 x (ép. vitrage)



Cales de périphériques (C2)



Calage suivant DTU 39 1-1

$l = \geq 50$
 $l = 10 \times s$
 $s = \text{surface du vitrage au m}^2$

Toutes dimensions en mm

PORTE
E60 / EW60 forster presto 50 battante
Calage des vitrages

Planche 27
Nr. 14-001852
de 26.11.2014

Planche n° 28 : Fixation à la cloison légère type 120/70 : coupe verticale

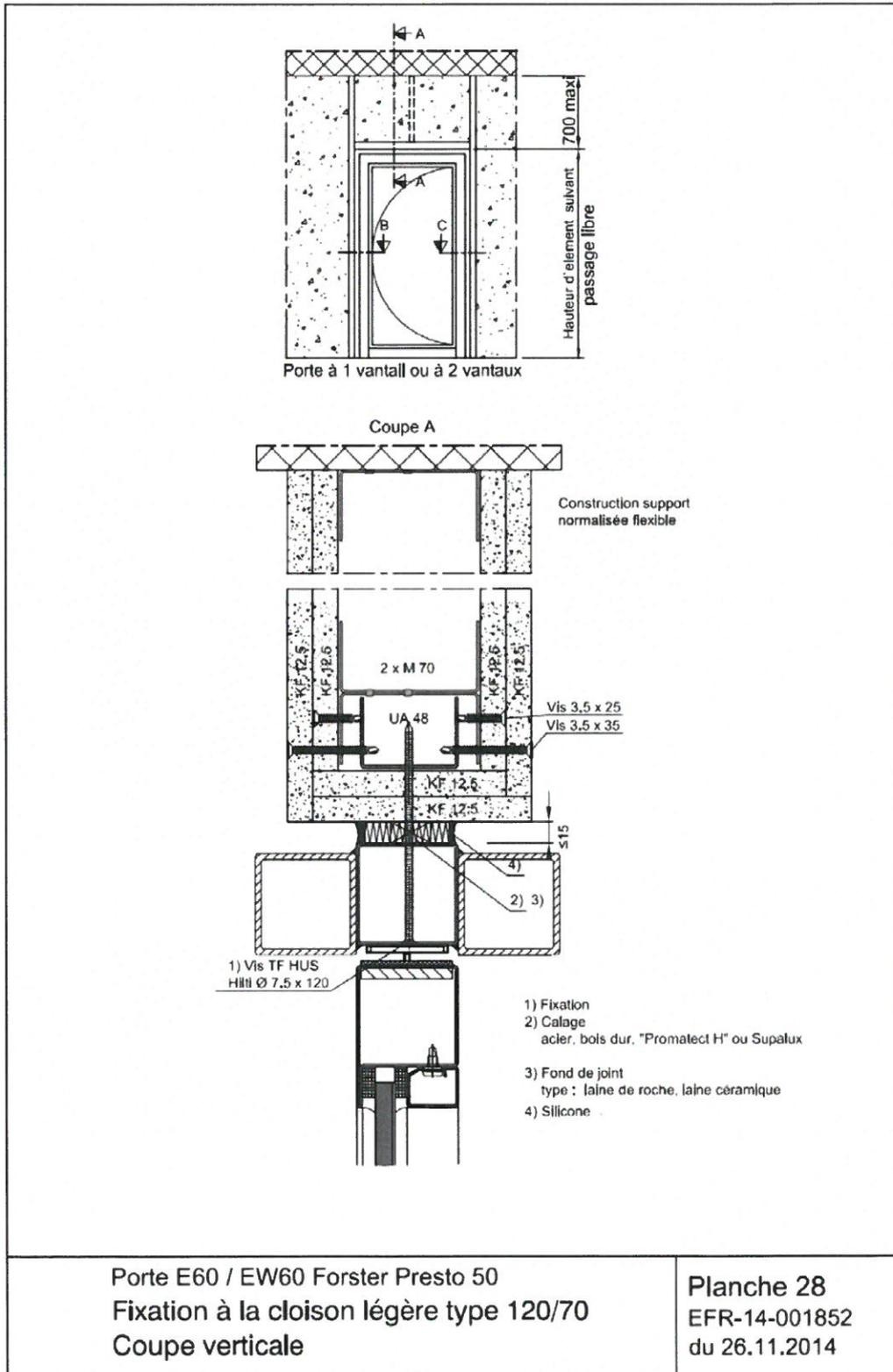
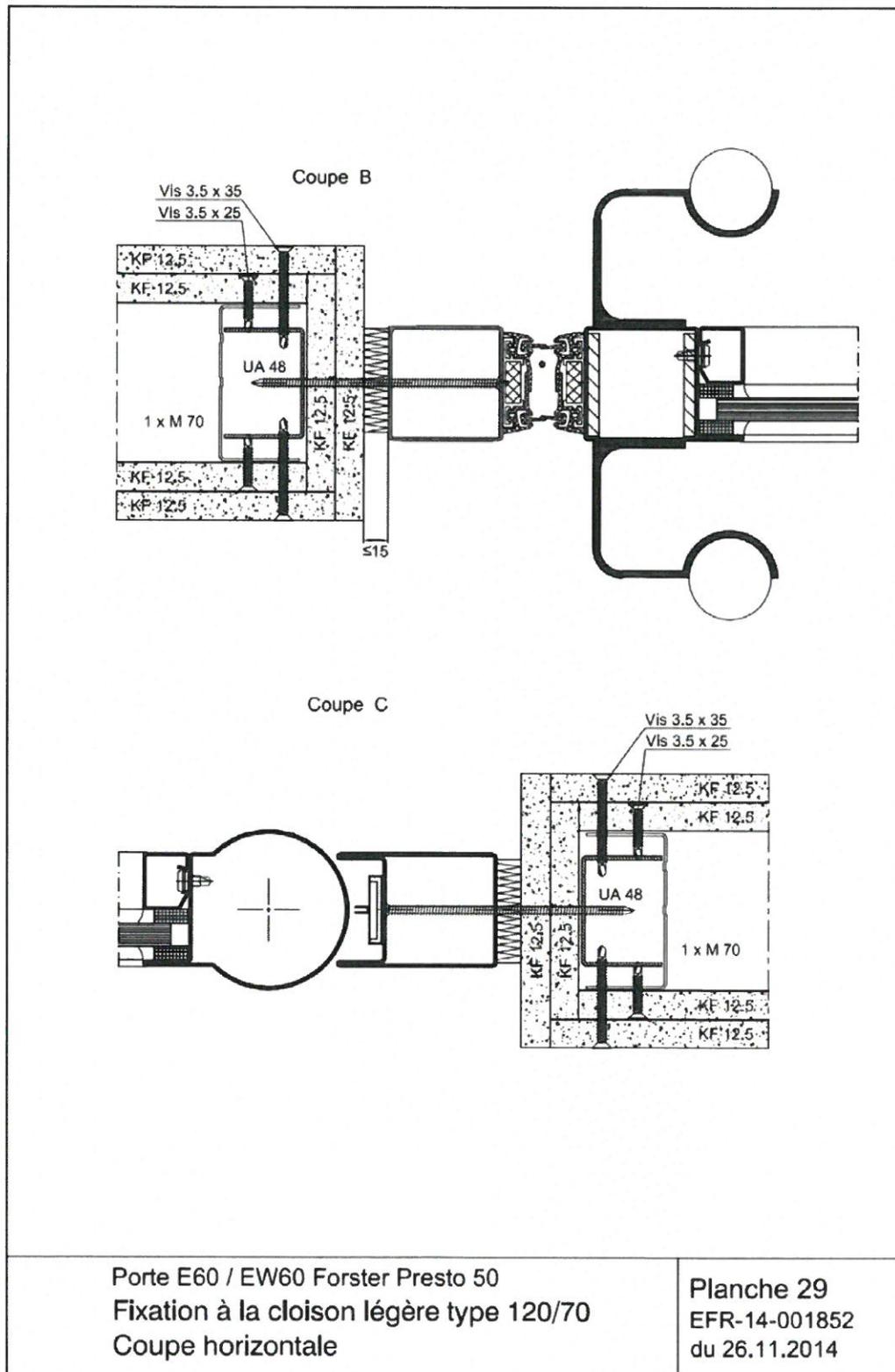
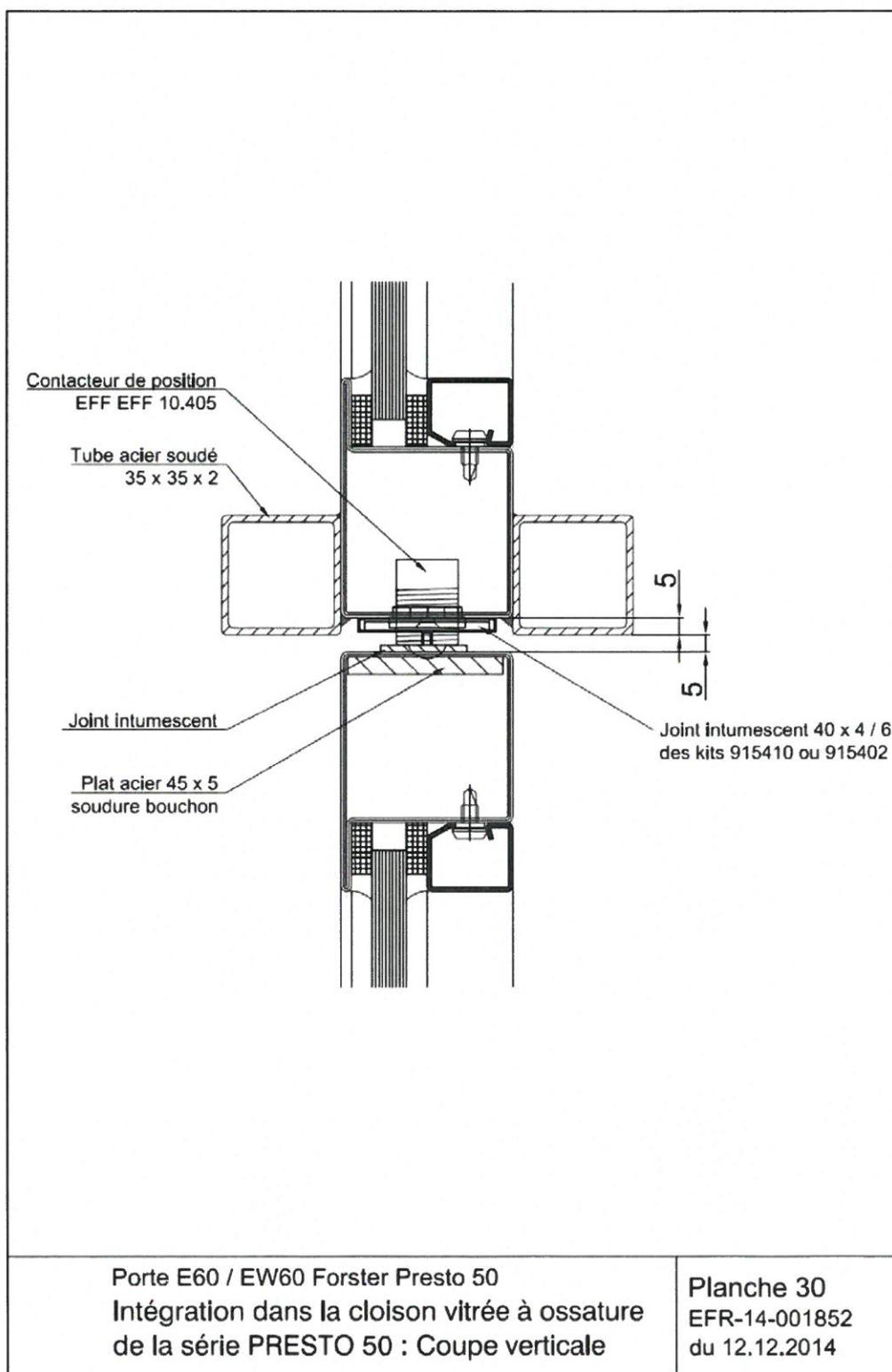


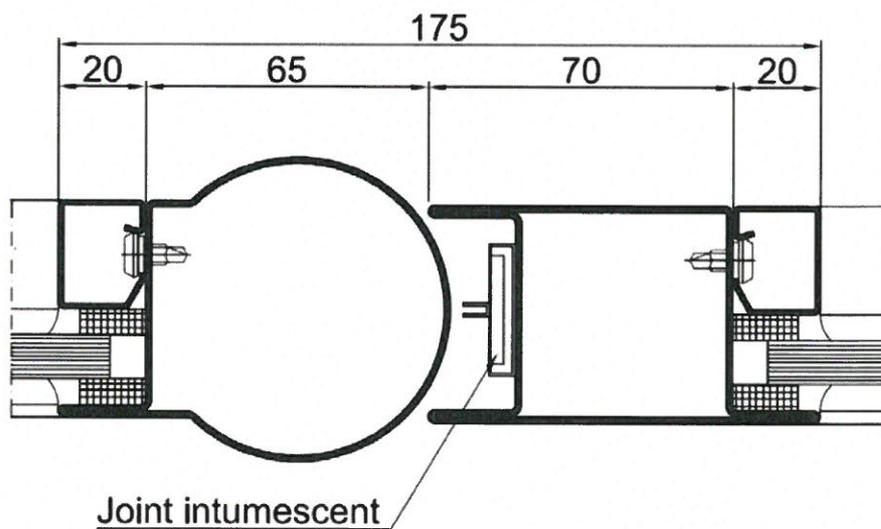
Planche n° 29 : Fixation à la cloison légère type 120/70 : coupe horizontale



**Planche n° 30 : Intégration dans la cloison vitrée à ossature
de la série PRESTO 50 (FORSTER) : coupe verticale**



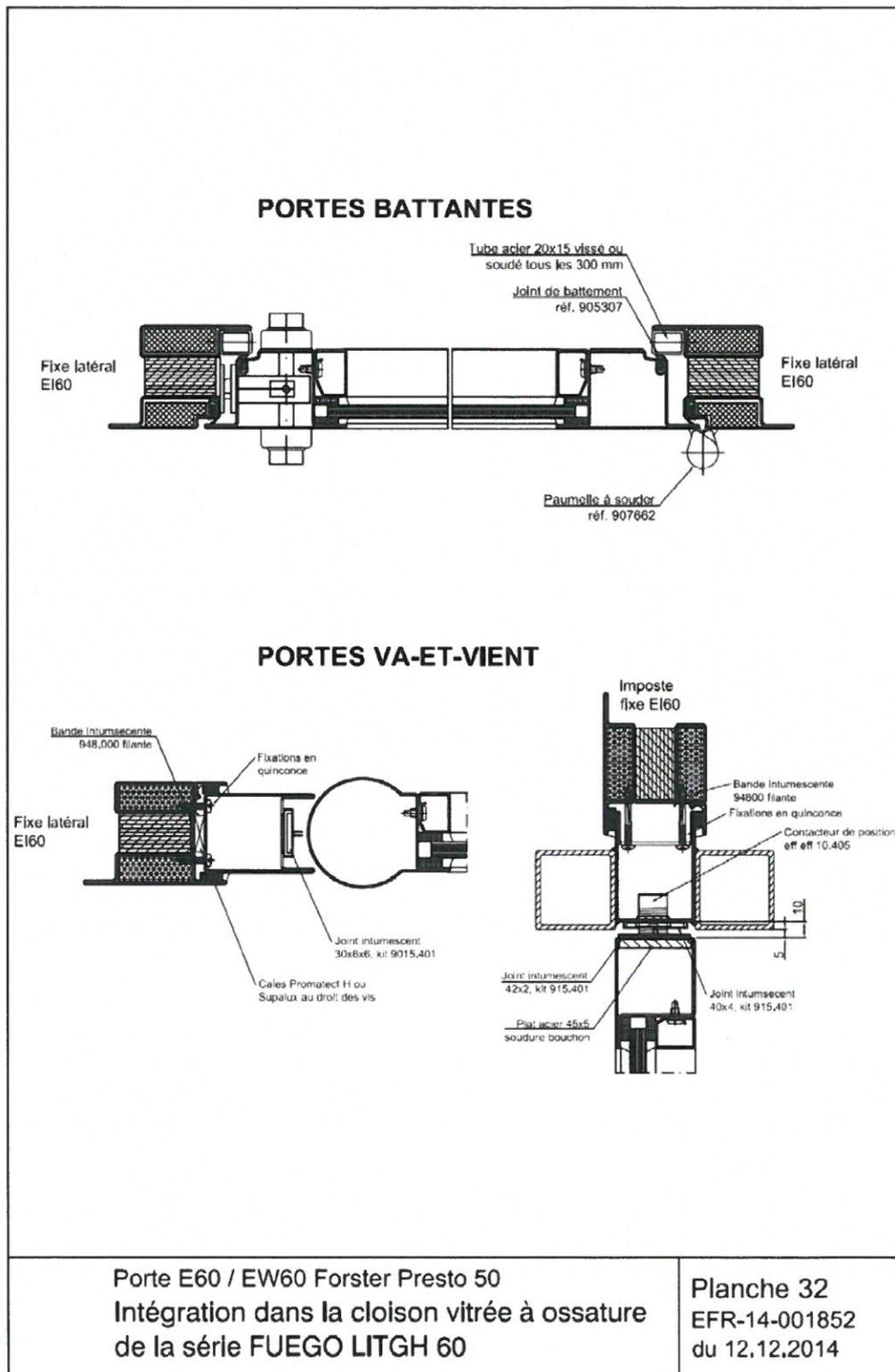
**Planche n° 31 : Intégration dans la cloison vitrée à ossature
de la série PRESTO 50 (FORSTER) : coupe horizontale**



Porte E60 / EW60 Forster Presto 50
Intégration dans la cloison vitrée à ossature
de la série PRESTO 50 : Coupe horizontale

Planche 31
EFR-14-001852
du 12.12.2014

Planche n° 32 : Intégration dans la cloison vitrée à ossature de la série FUEGO LIGHT 60 (FORSTER)





EXTENSION DE CLASSEMENT

Selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004

Extension de classement n°	sur le procès-verbal n°
▪ 14/1 Révision 2	13-A-176
▪ 14/1 Révision 2	13-A-178 - Révision 1
▪ 14/1 Révision 2	EFR-14-001850
▪ 14/1 Révision 2	EFR-14-001852

Demandeurs
PYROGUARD UK LTD
Millfield Lane
Haydock, Merseyside
WA11 9GA (GB)

FORSTER PROFILSYSTEME AG
Amriswilerstrasse 50
Postfach CH - 9320 ARBON

Objet de l'extension Incorporation de blocs-portes à ossature Presto (FORSTER)
dans une cloison vitrée à ossature FUEGO LIGHT 60 (FORSTER)

Durée de validité Cette extension de classement n'est valable qu'accompagnée de son procès-verbal de référence (ainsi que toutes ses éventuelles révisions). **Sa date limite de validité est celle portée sur son procès-verbal de référence.**
Passé cette date, l'extension de classement ne sera valable que si elle est mentionnée sur une éventuelle reconduction du procès-verbal de référence délivrée par Efectis France.
Cette extension de classement n'est pas cumulable avec d'autres extensions se rapportant à ces mêmes procès-verbaux, sauf mention explicite dans le texte de l'extension.

Cette extension multiple annule et remplace l'extension multiple n° 14/1 Révision 1 sur les procès-verbaux n° 13-A-176, n° 13-A-178 - Révision 1 et n° 13-A-182

1. DESCRIPTION DES MODIFICATIONS

La présente extension de classement autorise l'incorporation des bloc-portes à ossature Presto (FORSTER), objets des procès-verbaux de références n° 13-A-176, 13-A-178 - Révision 1, EFR-14-001850 - Révision 1 et EFR-14-001852, dans une cloison vitrée à ossature FUEGO LIGHT 60 (FORSTER) réalisée conformément au procès-verbal de référence EFR-15-002712.

1.1. PORTES BATTANTES

Dans la feuillure, les profils de la cloison reçoivent un tube en acier de 20 x 15 x 1,5 mm, vissé au pas de 300 mm (par vis TF Ø 3,5 x 25,4 mm), pour permettre la jonction avec le vantail (voir planche n° 1).

1.2. PORTES VA ET VIENT

La traverse haute de l'imposte est renforcée sur toute sa longueur et de chaque côté par un tube en acier de section 50 x 50 x 3 mm (l x h x e) fixé par cordons de soudure.

Une bande de fibres minérales de référence 948005 (FORSTER) et de section 15 x 5 mm ainsi qu'un mastic silicone de référence DC 796 (DOW CORNING), sont placés sur toute la hauteur des montants de l'huissierie (voir planche n° 1).

2. JUSTIFICATION DES CONCLUSIONS

Les modifications telles que décrites dans le présent document sont en tout point identiques à celles décrites dans l'extension multiple de référence :

- 10/10 sur le procès-verbal de référence CTICM n° 04-V-251
- 10/9 sur le procès-verbal de référence CTICM n° 05-V-038
- 10/1 sur le procès-verbal de référence EFECTIS n° 07-A-212
- 10/2 sur le procès-verbal de référence EFECTIS n° 07-A-215.

3. CONDITIONS A RESPECTER

Toutes les conditions énoncées dans les procès-verbaux de référence devront être respectées.

4. CONCLUSIONS

Les performances des éléments restent inchangées.

Maizières-lès-Metz, le 4 octobre 2018



Olivia LUCIFORA
Chef de Service Qualification



Renaud SCHILLINGER
Directeur Technique
Façades / Compartimentage

Planche n°1 : Détail des jonctions bloc-porte-cloison vitrée

