

MENUISERIES



COULISSANT ALUMINIUM

Gamme CELEST / ELANCE

DOCUMENTATION TECHNIQUE

DECEMBRE 2016

Sommaire

A-Les systèmes Franciaflex

-Descriptif	5
-Caractéristiques des matériaux	6
-Perspectives de mise en oeuvre	7
-Planches des profils	8 à 32

B-Les informations techniques

-Calcul des cotes de vitrage et clair de vitrage	33 à 47
-Vitrage et panneau de remplissage	48 à 49
-Quincaillerie	
-Poignée	50 à 72
-Système de fermeture	73 à 74
-Galet	75
-Aérateurs et déflecteurs	76 à 80

C-La mise en oeuvre

-Réservations maçonnerie suivant matériaux	
-Fenêtre	81
-Porte fenêtre	82 à 83
- Fenêtre coulissante	84 à 85
-Directives de pose	86
-Les différents types de pose	87
-Prises de mesures	
-2 rails	88 à 93
-3 rails	94 à 101

COULISSANT 2 RAILS 2,3 et 4 VANTAUX

RENOVATION

Pose rénovation, sans coffre

-Fenêtre coulissante	102
-2 vantaux 2 rails	103
-3 vantaux 2 rails	104
-4 vantaux 2 rails	105

NEUF

Pose applique

Sans coffre

-2 vantaux 2 rails	
-Doublages 100 à 200	106 à 117
-3 vantaux 2 rails	
-Doublages 100 à 200	118 à 119
- 4 vantaux 2 rails	
-Doublages 100 à 200	120 à 121

Coffre traditionnel

-2 vantaux 2 rails	
-Doublages 120 à 200	122 à 131
-3 vantaux 2 rails	
-Doublages 120 à 200	132 à 133
-4 vantaux 2 rails	
-Doublages 120 à 200	134 à 135

Sommaire

Coffre tunnel

-2 vantaux 2 rails	
-Doublages 100 à 200	136 à 147
-3 vantaux 2 rails	
-Doublages 100 à 200	148 à 149
-4 vantaux 2 rails	
-Doublages 100 à 200	150 à 151

Pose en tunnel

Sans coffre coupe 90°

-2 vantaux 2 rails	152 à 153
-3 vantaux 2 rails	154
-4 vantaux 2 rails	155

Avec coffre traditionnel avec et sans renfort 156 à 160

Avec coffre tunnel avec et sans renfort 161 à 163

Pose en fond de feuillure

Sans coffre

-2 vantaux 2 rails	
-Doublage 120 à 200	164 à 173

COULISSANT 3 RAILS 3 VANTAUX

RENOVATION

Pose rénovation

-Sans coffre 174 à 176

NEUF

Pose en applique

-Sans coffre	
-Doublages 120 à 200	177 à 188
-Coffre traditionnel avec et sans renfort	
-Doublages 160 à 200	189 à 197
-Coffre tunnel avec et sans renfort	
-Doublages 120 à 200	198 à 214

Pose en tunnel

-Sans coffre	215 à 216
-Coffre traditionnel avec et sans renfort	217 à 219
-Coffre tunnel	220 à 221

Pose en fond de feuillure

-Sans coffre	
-Doublage de 120 à 200	222 à 233

Sommaire

-Différents seuils

-appui sur allège maçonnée	234
-seuil alu sur appui maçonné non encastré	235
-seuil alu sur appui maçonné encastré dormant monobloc non encastré	236
-seuil alu sur appui maçonné encastré dormant monobloc encastré	237
-seuil alu encastré sur appui maçonné encastré dormant tunnel encastré	238
-seuil alu non encastré sur appui dormant 3 rails	239
-seuil alu encastré sur appui dormant 3 rails	240
-seuil alu non encastré sur appui dormant 4 rails	241
-seuil alu encastré sur appui dormant 4 rails	242

COULISSANT 4 RAILS 4,8 VANTAUX

Pose en tunnel

-sans coffre	243 à 245
--------------	-----------

MARQUAGE CE

Descriptif

La gamme de menuiserie aluminium FRANCIAFLEX est conçue sur la base de la gamme PROFILS SYSTEMES (Satin Road).

Le système

Le système permet la fabrication de tous types de coulissants fenêtres et porte fenêtres :
2 vantaux sur 2 rails, 3 vantaux sur 3 rails, 3 vantaux sur 2 rails, 4 vantaux sur 2 rails, 4 vantaux sur 4 rails.
Des châssis galandage 1 vantail sur 1 rail, 2 vantaux sur 1 rail, 2 vantaux sur 2 rails. Des châssis d'angle 4 vantaux sur 2 rails, et des galandages d'angle 2 vantaux sur 1 rail.

Les profilés sont à rupture de pont thermique, composés d'une barrette en polyamide pour améliorer les performances thermiques des châssis et empêcher la formation de condensation.

Les chemins de roulement (rail) sont en aluminium ou polyamide avec des galets à roulette en polyamide. Pour une ouverture optimale de la baie, les châssis 3 vantaux sont réalisables sur dormant 3 rails, ces châssis sont disponibles à partir d'un doublage de 120mm. Les châssis 4 vantaux sont réalisables sur 4 rails, en pose tunnel uniquement.

L'étanchéité à l'air et à l'eau est assurée par double joint brosse sur ouvrant en recouvrement du dormant. Et grâce à joint porte feuille en périphérie du vitrage, l'étanchéité est assurée avec l'ouvrant.

Description des dormants

Les dormants neufs sont assemblés en coupe droite et l'étanchéité est assurée par des embouts mousses. Tous les dormants sont à rupture de pont thermique avec un système de tapées intégrées. Il est possible de réaliser les doublages suivants : 100, 120, 140, 160, 180 et 200mm. Les châssis 3 rails (3 vantaux) sont également fabriqués en coupe droite.

La fixation au gros oeuvre est assurée en périphérie à 200 mm des angles et avec un entraxe maximum de 800 mm. En partie basse, à 150 mm des extrémités avec un entraxe de 300 mm. En doublage de 100mm et 120mm la pièce d'appui est de 142mm et de 200mm pour les doublages supérieurs.

Les dormants rénovations, également à rupture de pont thermique, ont un recouvrement intégré (36 mm) et sont adaptés au dormant bois existant, reconnu sain. Leur assemblage est réalisé en coupe droite. La mise en oeuvre s'effectue principalement par une fixation frontale par vis. Ces dernières, périphériques, sont masquées par un cache rainure intégré au dormant en coupe d'onglet. Il est aussi possible de mettre en oeuvre le dormant rénovation par vis traversante sur les montants et la traverse haute. Les châssis 3 rails seront mis en oeuvre uniquement par la fixation au travers dormant.

Description des ouvrants

Les profilés à rupture de pont thermique sont assemblés par vissage autour du vitrage (montage portefeuille). La feuillure d'ouvrant est de 38 mm, elle permet avec le joint de réceptionner un vitrage de 28 et 32 mm d'épaisseur. La liaison centrale (châssis 2 vantaux) est assurée par des profils de chicanes en polyamides avec joints coextrudés.

La finition du montage des ouvrants est assurée par des caches vis et bouchons sur montant de tête. Un profil traverse de 70 mm permet la réalisation de porte fenêtre coulissante avec soubassement.

Le vitrage

Les vitrages isolants bénéficient d'un certificat CEKAL.

L'ensemble des produits verriers bénéficient:

- d'une constance des performances thermiques
- d'une stabilité des qualités lumineuses
- d'un respect de l'esthétique du bâtiment

La mise en oeuvre des vitrages en usine est faite conformément au DTU 39.

Caractéristiques des matériaux

L'aluminium et traitement de surface

Les profilés ont la **marque NF**, celle-ci est une marque de certification délivrée par l'AFNOR. Elle vous garantit la qualité et la résistance mécanique des profilés à rupture de pont thermique, leur conformité aux normes en vigueur. Les profilés constituant la gamme sont obtenus par filage de l'aluminium sur une presse de 2200 tonnes (filage à la presse). Ils sont réalisés en alliages d'aluminium n° 6060 (AGST5) selon les normes NFA 50710, NF EN 573.3, NF EN 755.1, NF EN 755.2, NF EN 12020.1 et NF EN 12020.2.

- La rupture de pont thermique est obtenue par barretage des profilés.
- Certification NF n°224-02-77 du 17/05/06.

Le process de thermolaquage comprend une préparation de surface, une conversion chimique, l'application de la laque (en général en poudre polyester) et la cuisson au four. Le **label Qualicoat** atteste de la qualité de ce process (épaisseur conforme de la couche de laque, adhérence, résistance mécanique, etc...). La qualité Qualicoat sera de classe 2, cela confère aux profilés les avantages suivants :

- haute résistance aux UV grâce à une formulation différente (résine, taux de liant, pigments)
- excellente tenue de la brillance
- haute efficacité en termes d'écologie respect des normes de qualité les plus élevées
- façade plus esthétique à long terme grâce à une meilleure conservation des couleurs
- bonne résistance aux produits chimiques

Le process est également certifié **Qualicoat SeaSide** et **Qualimarine**, cela concerne la préparation spécifique de la surface des profilés en aluminium avant laquage, pour les installations prévues en bord de mer et dans les zones industrielles fortement polluées.

Cette préparation consiste à enlever la couche superficielle du profilé afin d'éliminer toutes les impuretés en surface et de retrouver la composition à cœur du métal.

La garantie sur le laquage des profils atteste que les produits (à l'exclusion des accessoires) livrés par la société Profils Systèmes bénéficient d'une garantie de 25 ans.

Cette garantie couvre exclusivement les pièces laquées contre les défauts suivants (voir les exclusions de la garantie) :

- Décollement, écaillage et cloquage
- Corrosion, sauf si cette corrosion est causée par pliage ou déformation des éléments après application de la laque de finition
- Farinage, changement de teinte et perte de brillance supérieure aux tolérances des prescriptions du label Qualicoat®
- Corrosion filiforme.

Entretien : Tous les ans avec un détergent léger à PH neutre.

La quincaillerie

Les quincailleries et ferrages sont définis en fonction de la nature des ouvrants, du type de vitrage retenu et de son poids. Elles sont protégées contre la corrosion et d'un entretien facile.

La visserie

Les vis utilisées sont en acier inoxydable ou en inox suivant leurs domaines d'emplois.

MARQUAGE CE

Numéro CE : 4011/FX/2016-09-01

www.dop-groupeFX.com

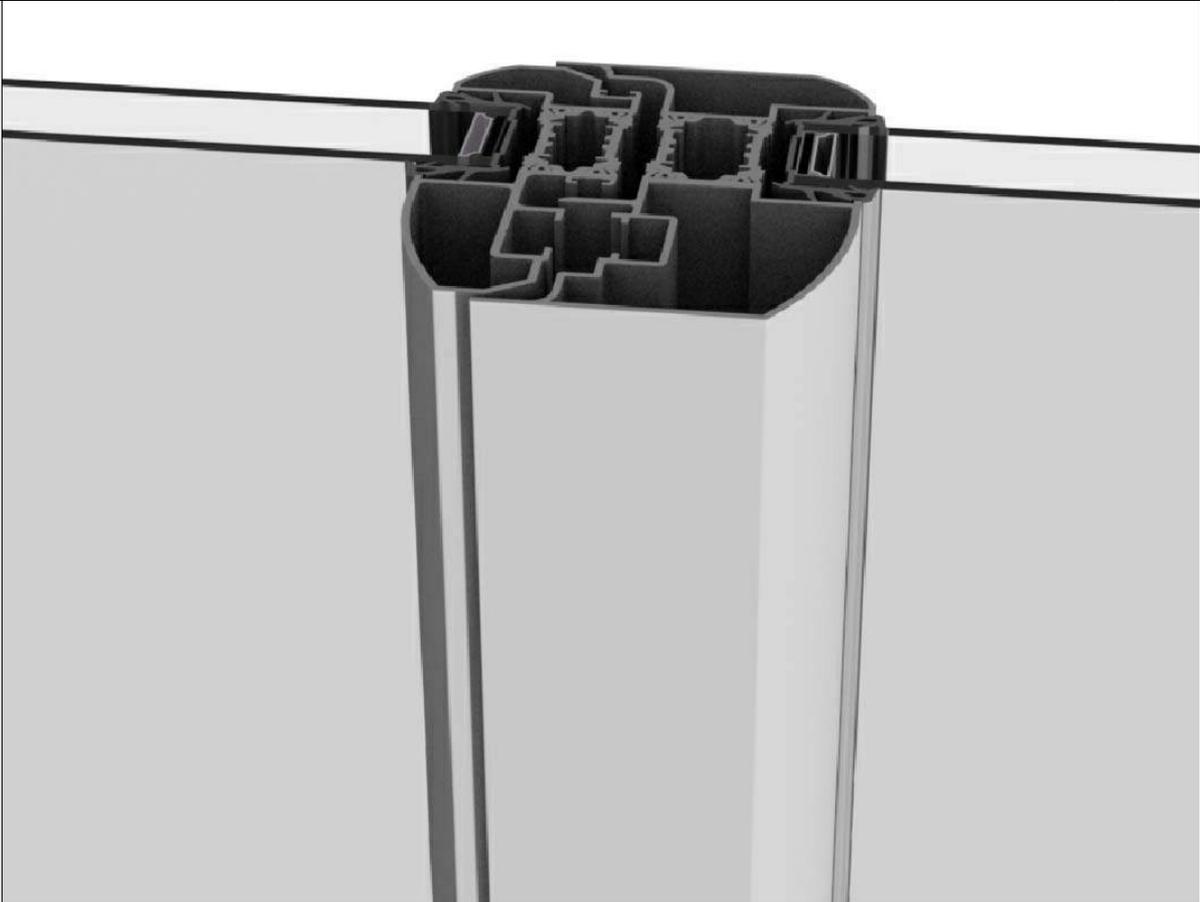


Planche de profils échelle 1/1

Dormant monobloc traverse basse

2 rails

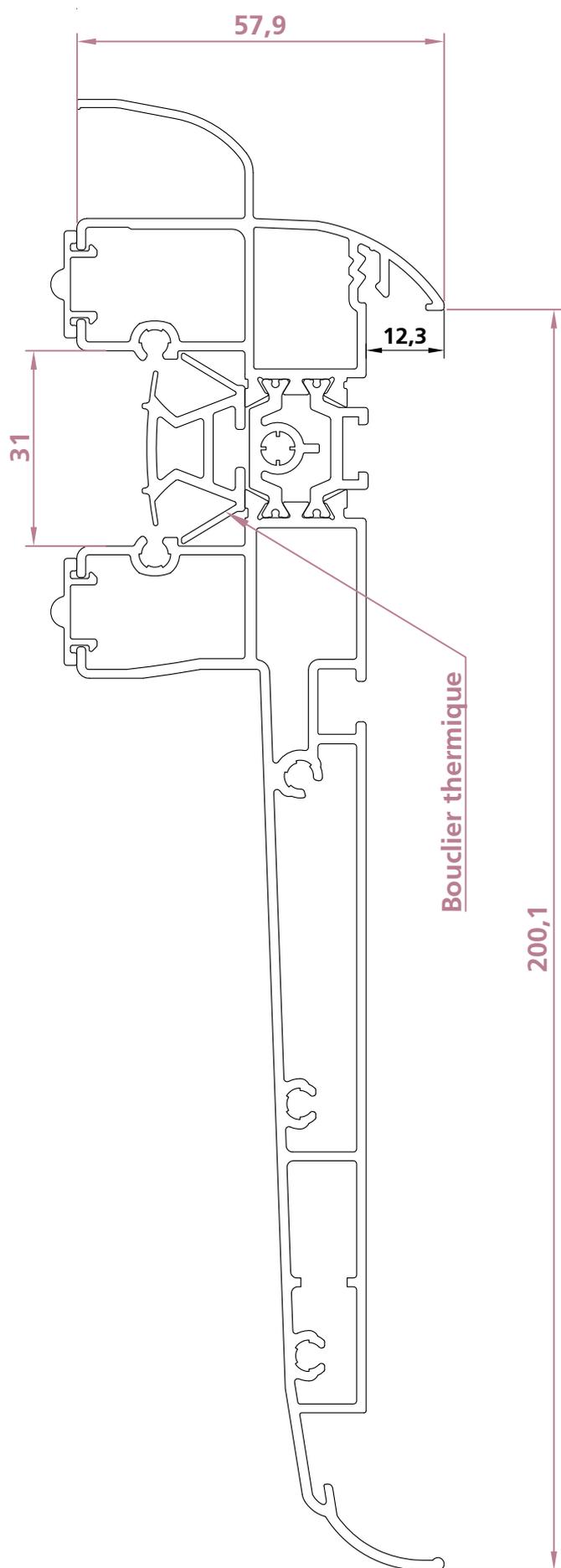
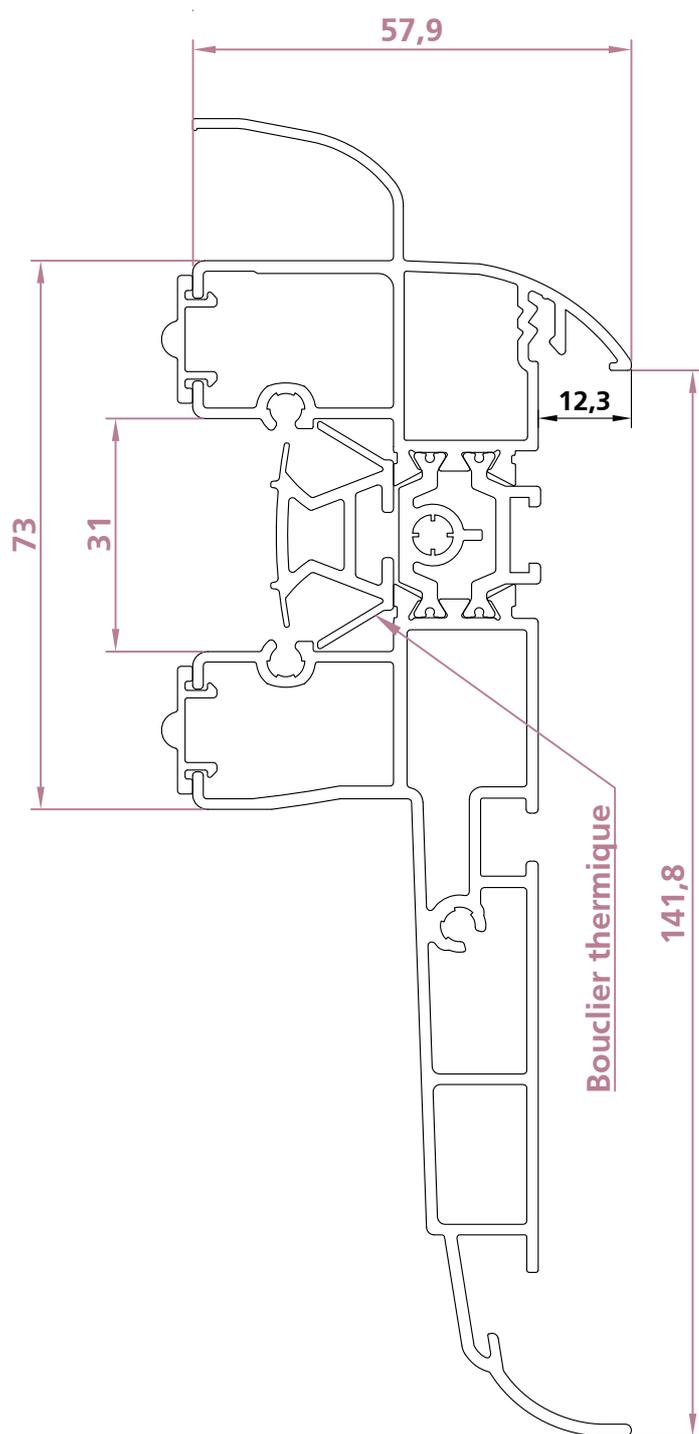


Planche de profils échelle 1/1

Dormant monobloc montant

2 rails

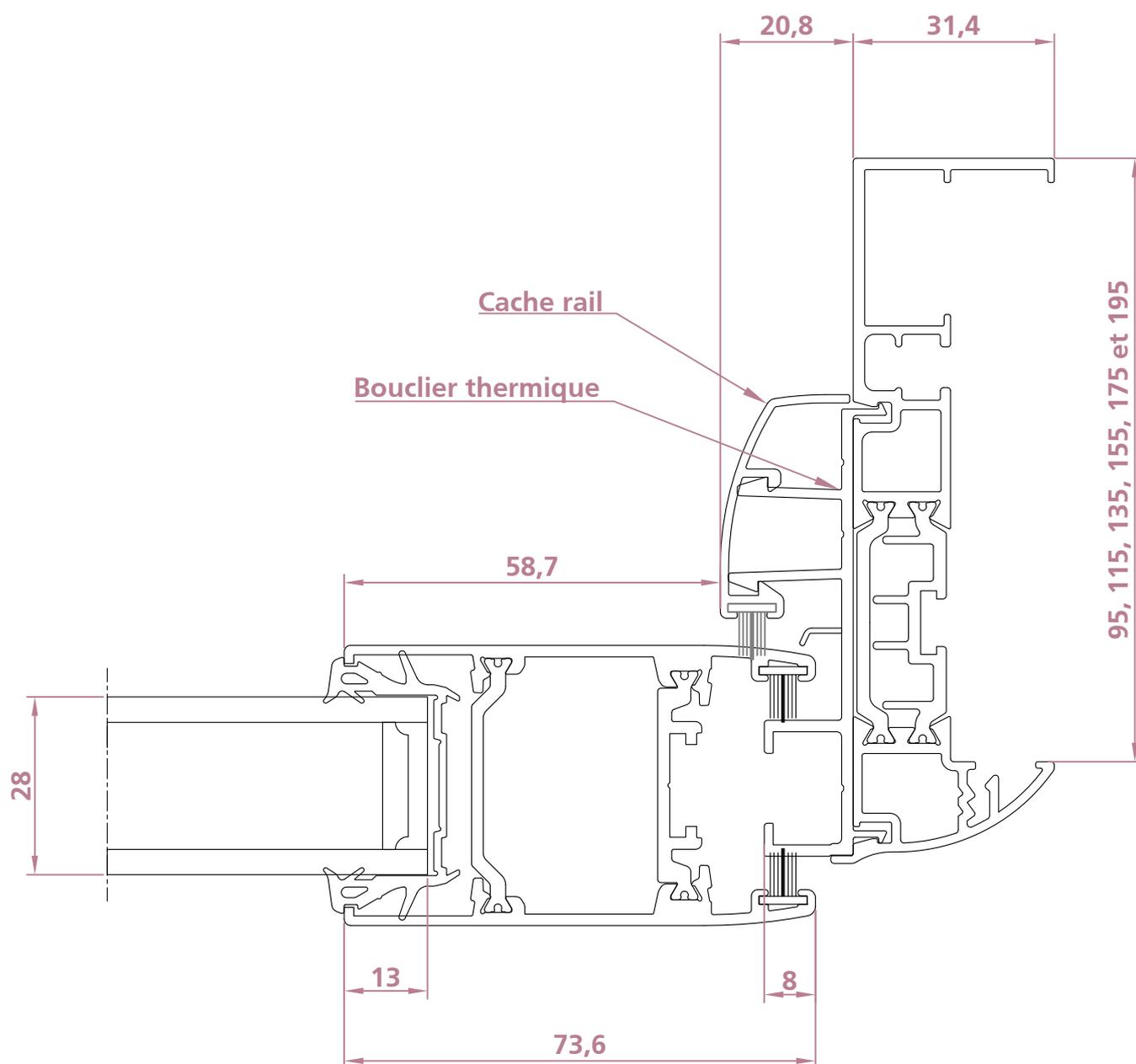


Planche de profils échelle 1/1

Dormant monobloc traverse haute

2 rails

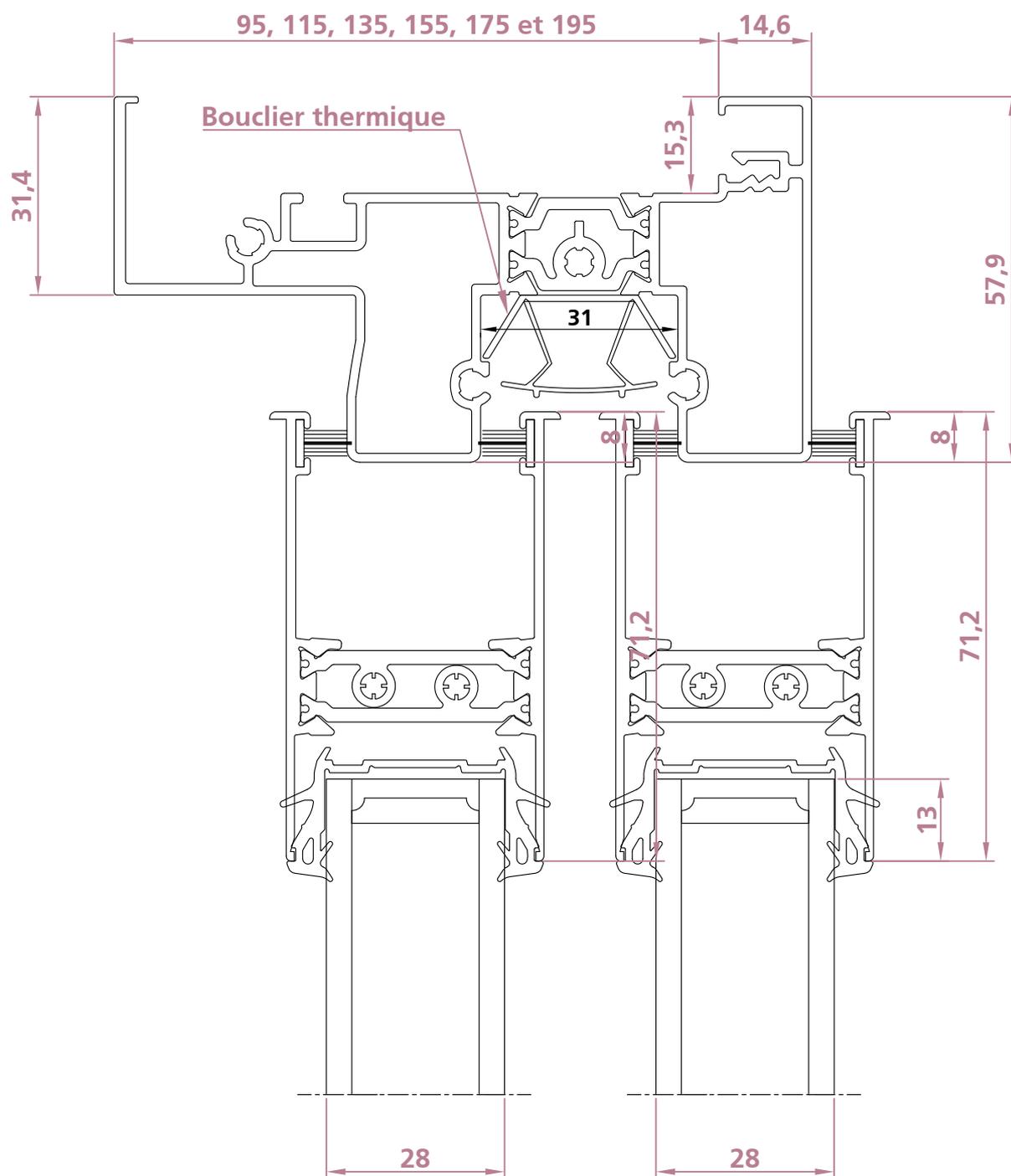


Planche de profils échelle 1/1

Dormant rénovation et pose tunnel traverse basse

2 rails

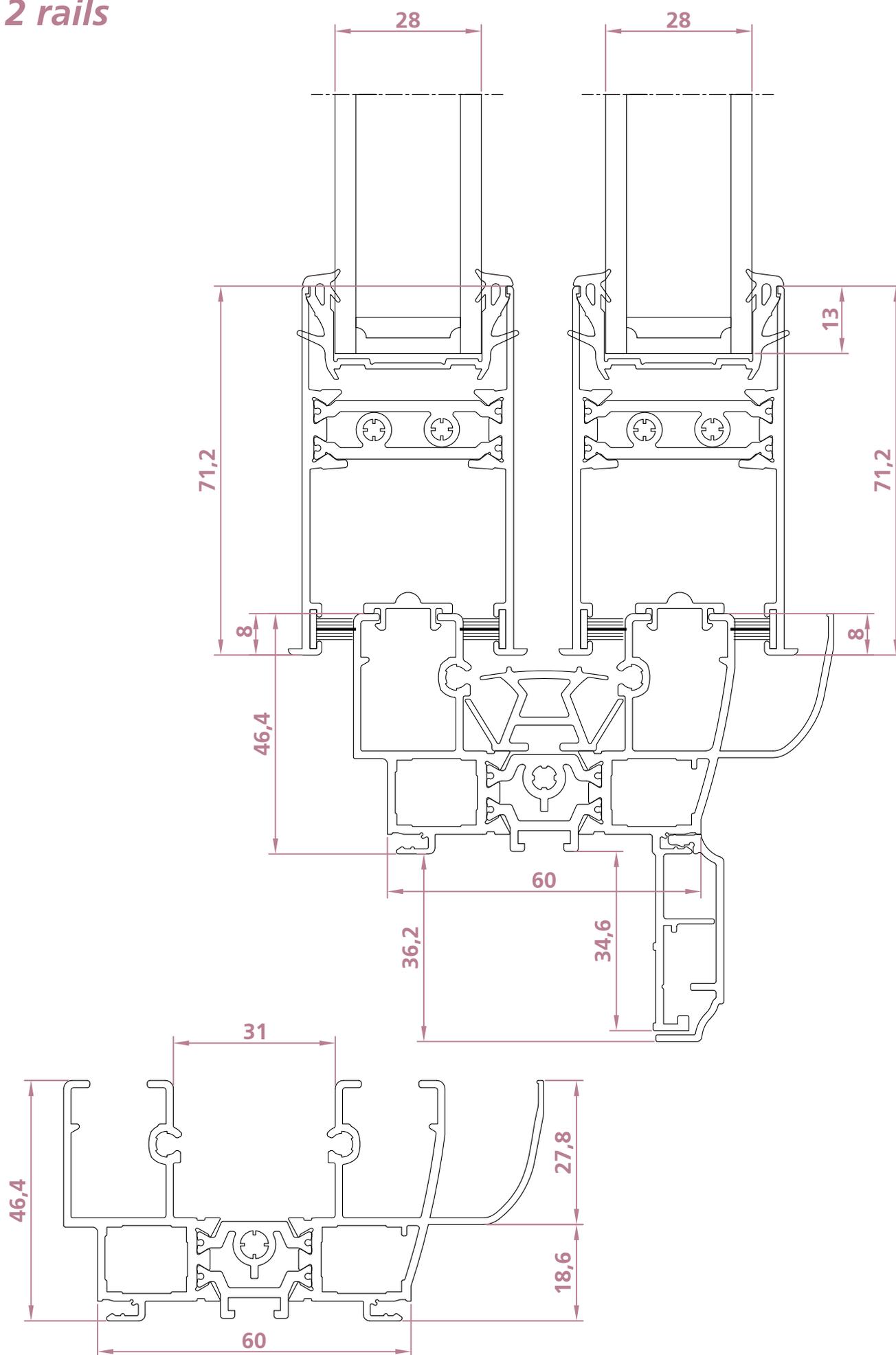


Planche de profils échelle 1/1
Dormant rénovation et pose tunnel montant
en coupe droite
2 rails

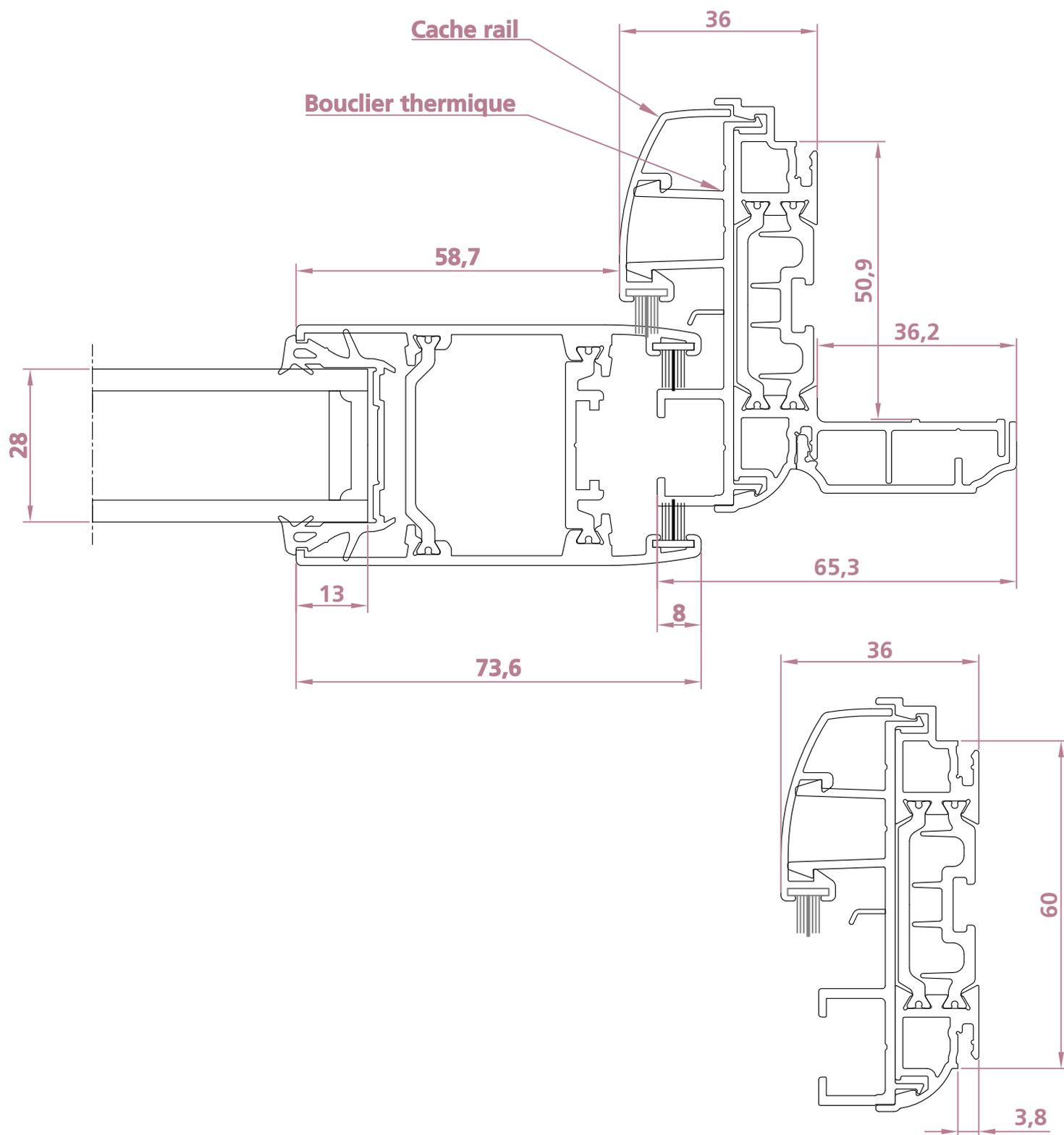


Planche de profils échelle 1/1
Dormant rénovation et pose tunnel montant
en coupe d'onglet (option)
2 rails

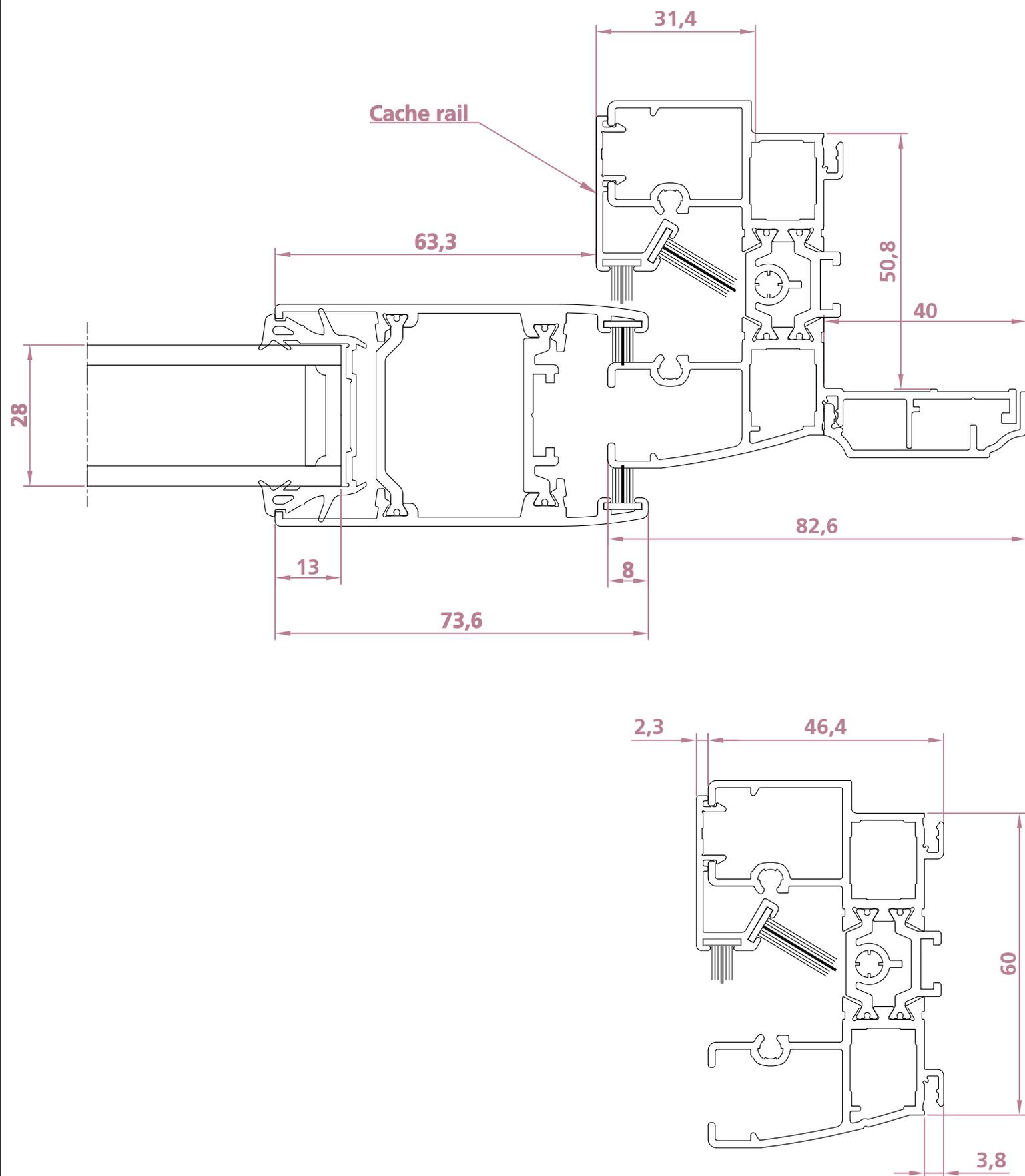


Planche de profils échelle 1/1

Dormant rénovation et pose tunnel traverse haute 2 rails

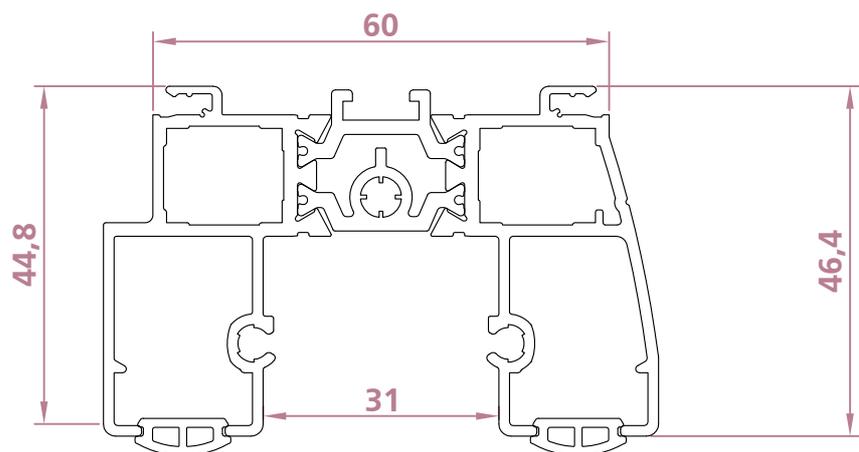
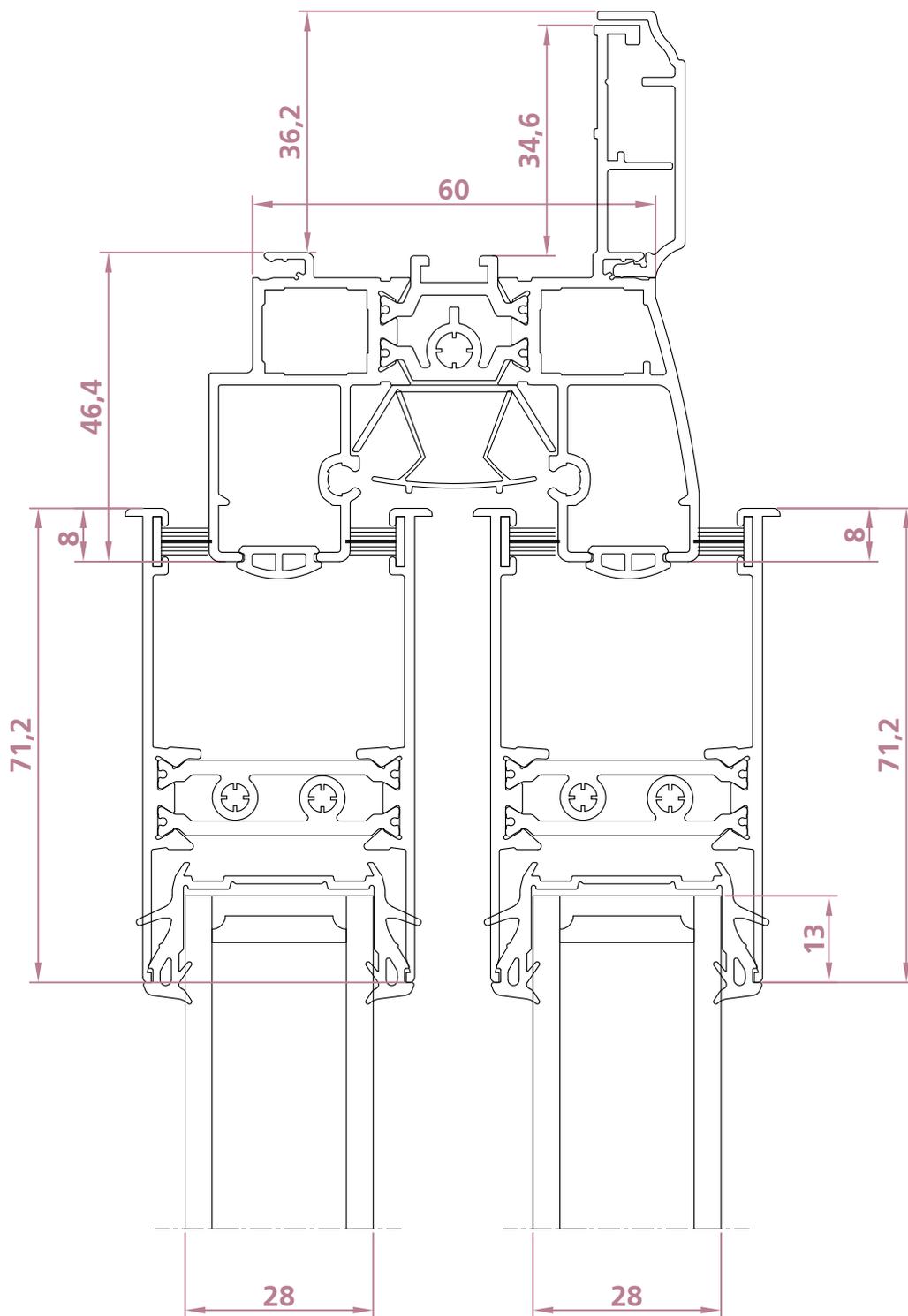


Planche de profils échelle 1/1
Dormant neuf traverse basse
3 rails

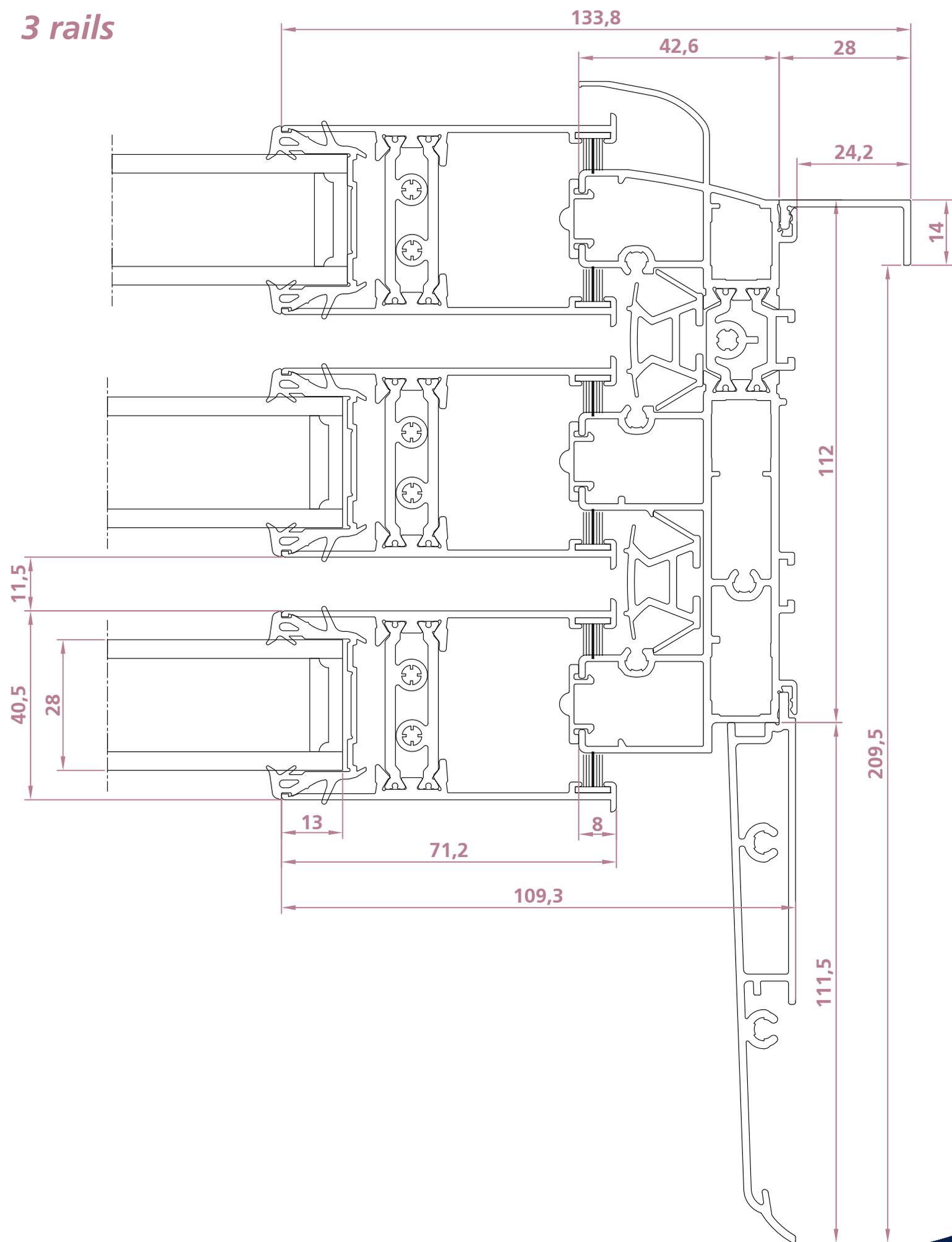


Planche de profils échelle 1/1
Dormant neuf montant (doublage mini 120mm)
en coupe droite
3 rails

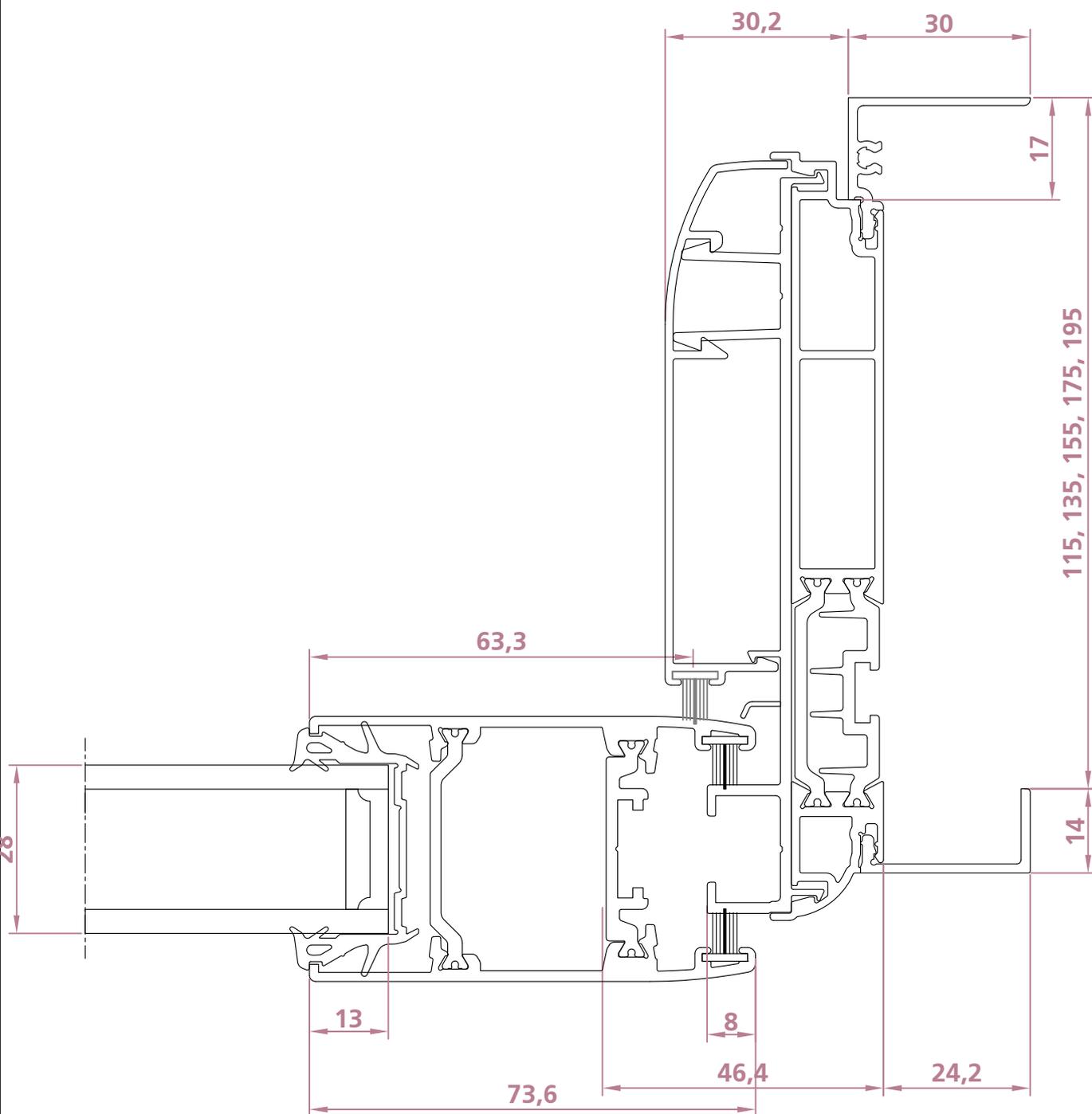


Planche de profils échelle 1/1
Dormant neuf montant (doublage mini 120mm)
en coupe d'onglet (option)
3 rails

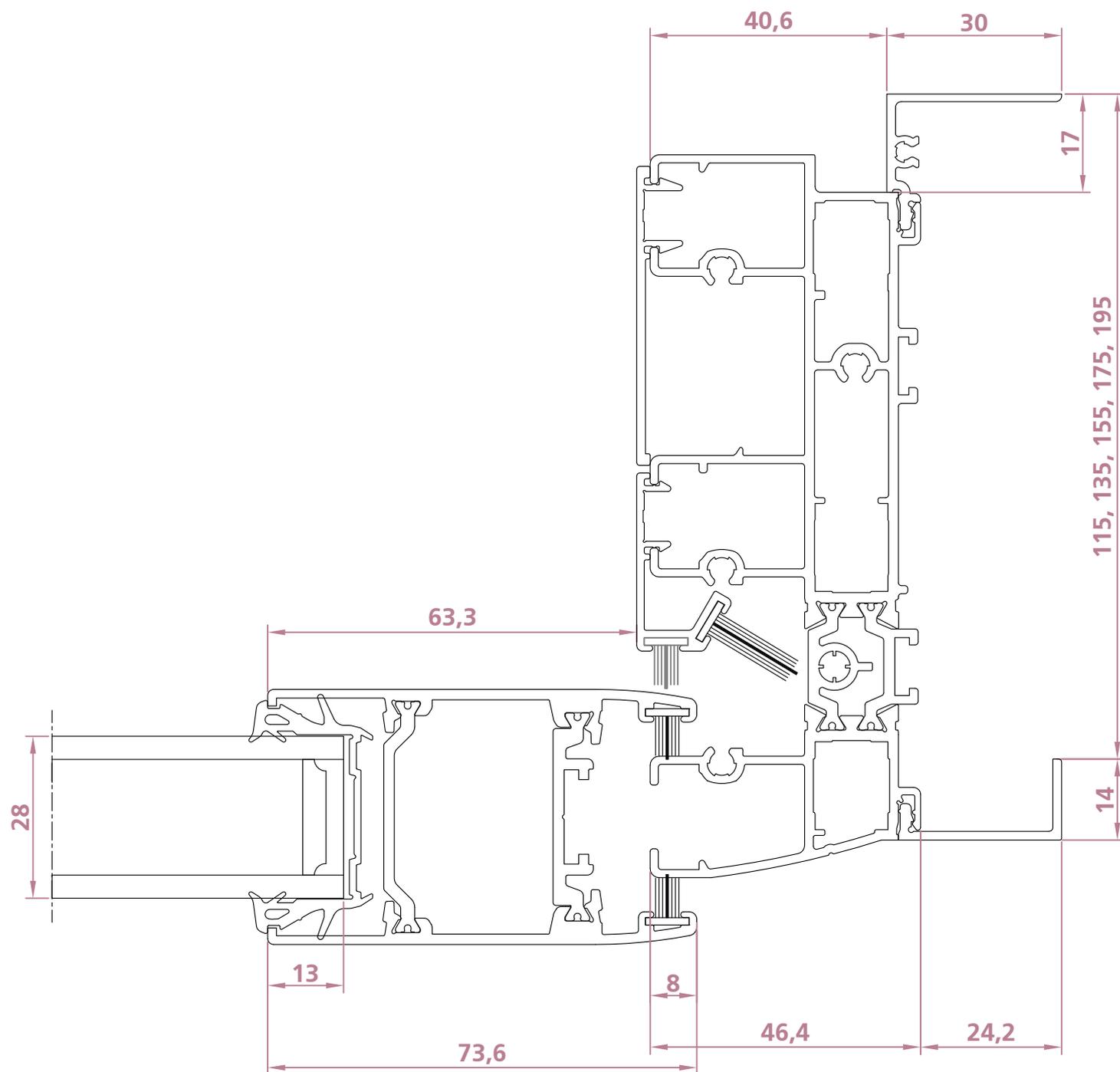


Planche de profils échelle 1/1

Dormant rénovation traverse basse

3 rails

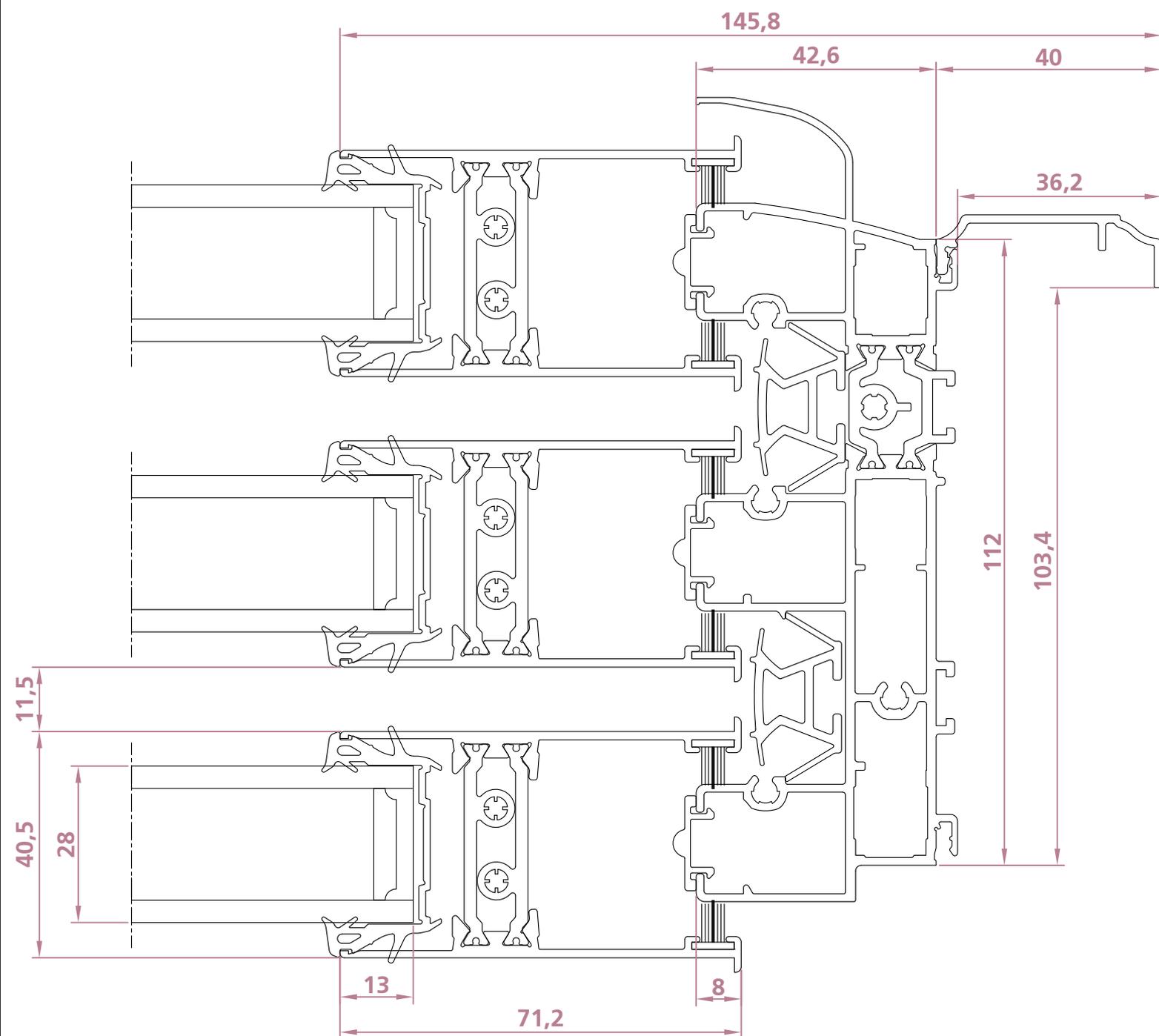


Planche de profils échelle 1/1
Dormant rénovation montant
en coupe droite
3 rails

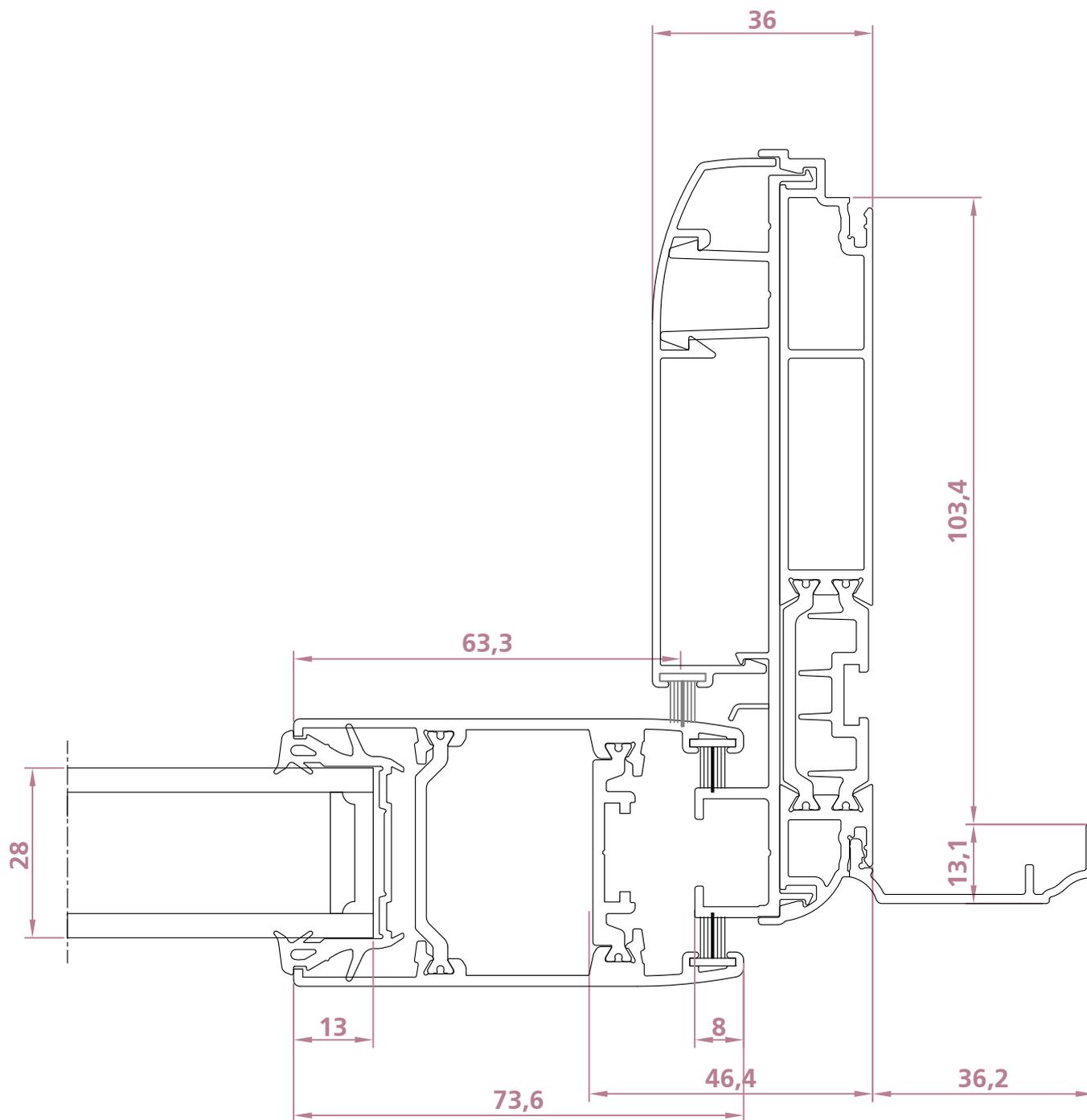


Planche de profils échelle 1/1
Dormant rénovation montant
en coupe d'onglet (option)
3 rails

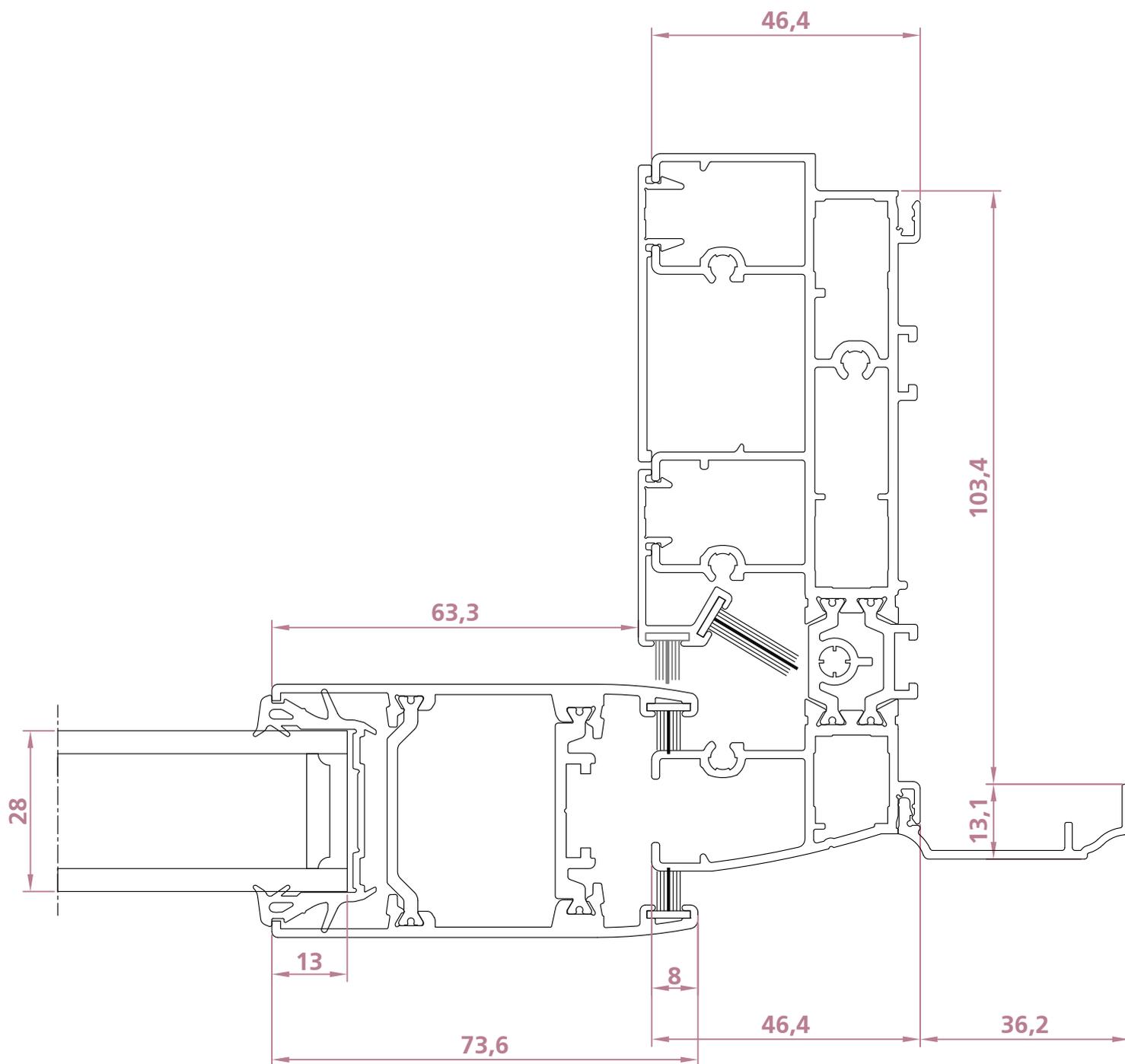


Planche de profils échelle 1/1
Dormant rénovation traverse haute
3 rails

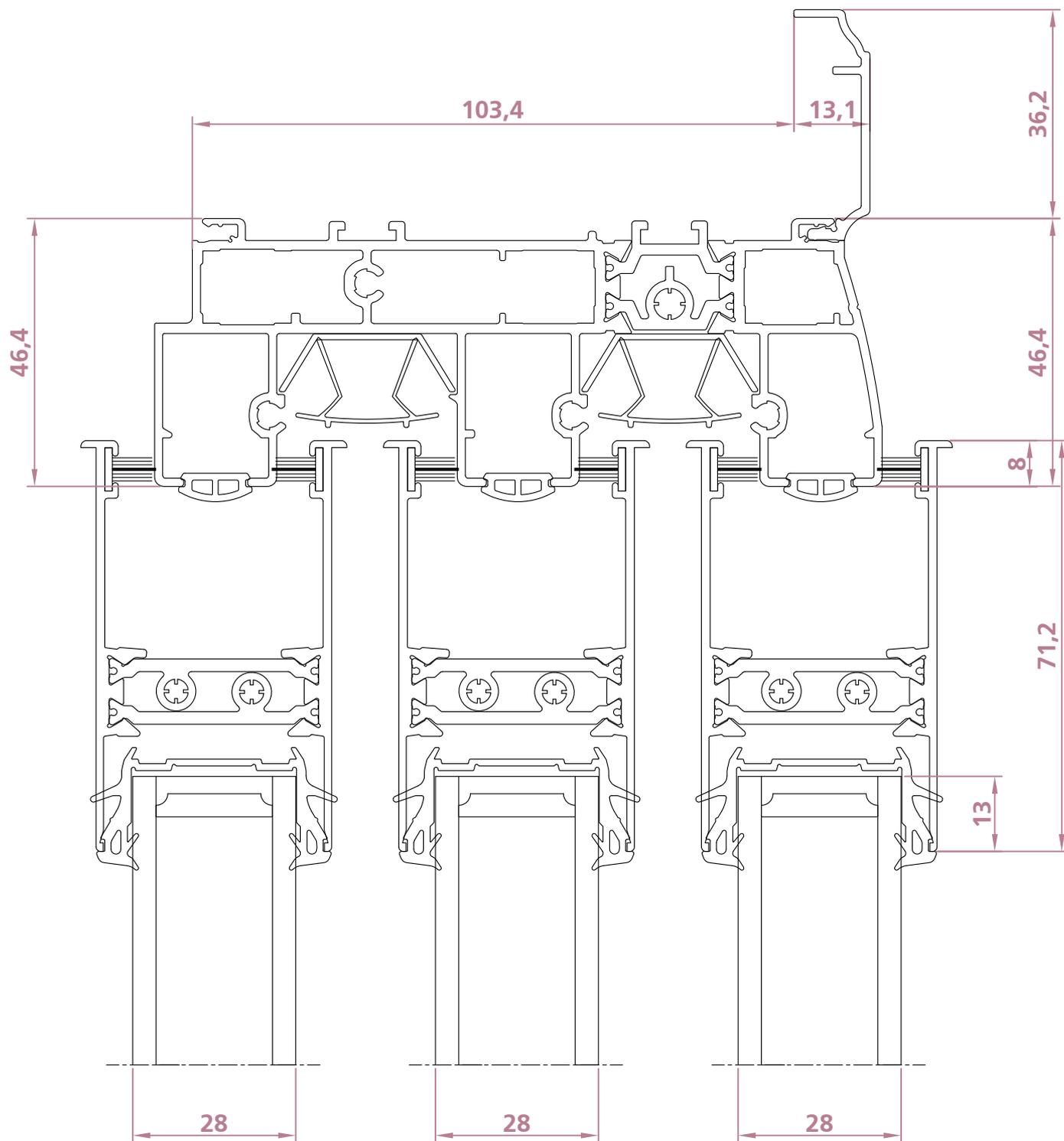


Planche de profils échelle 1/1

Dormant tunnel traverse basse

4 rails

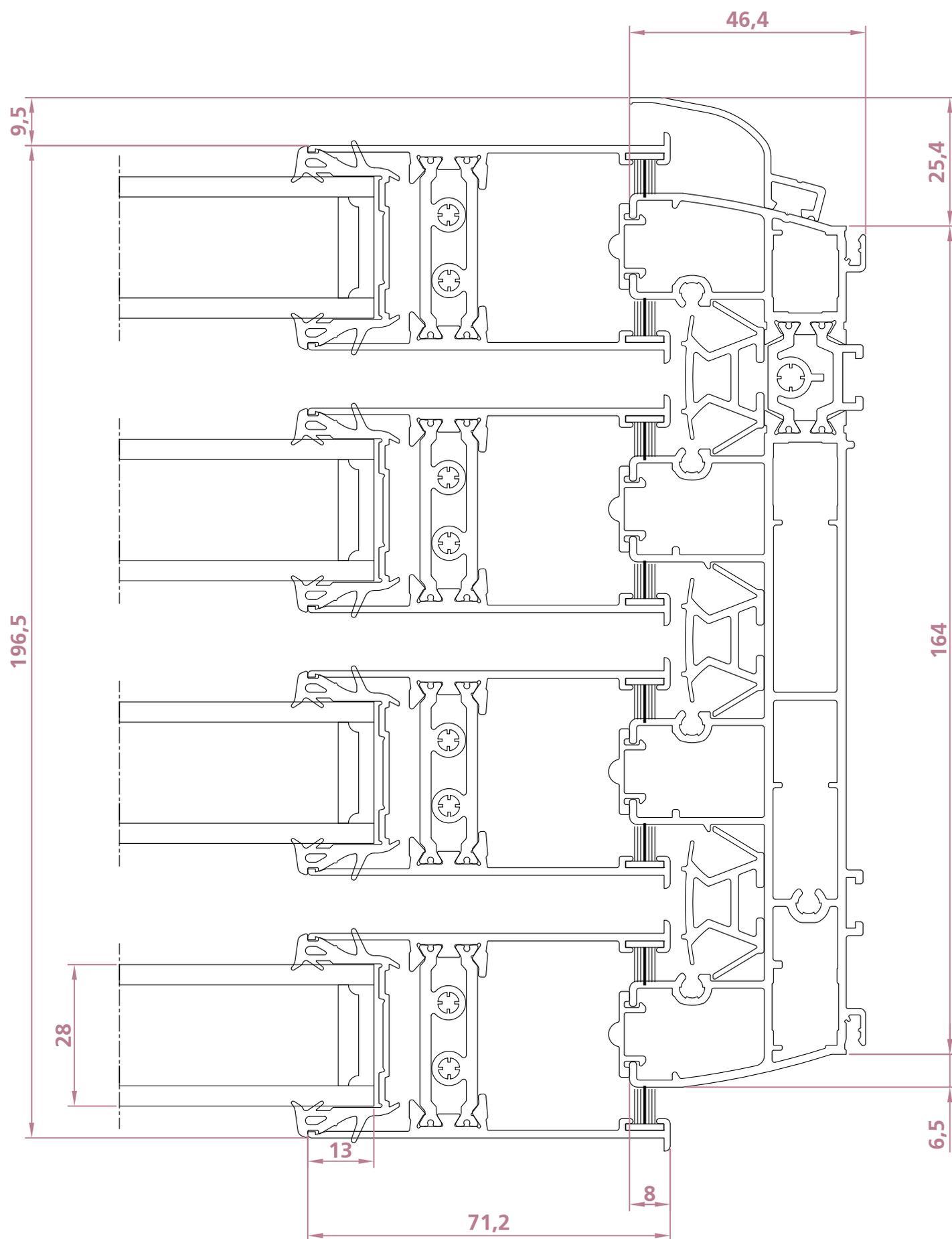


Planche de profils échelle 1/1
Dormant tunnel montant
4 rails

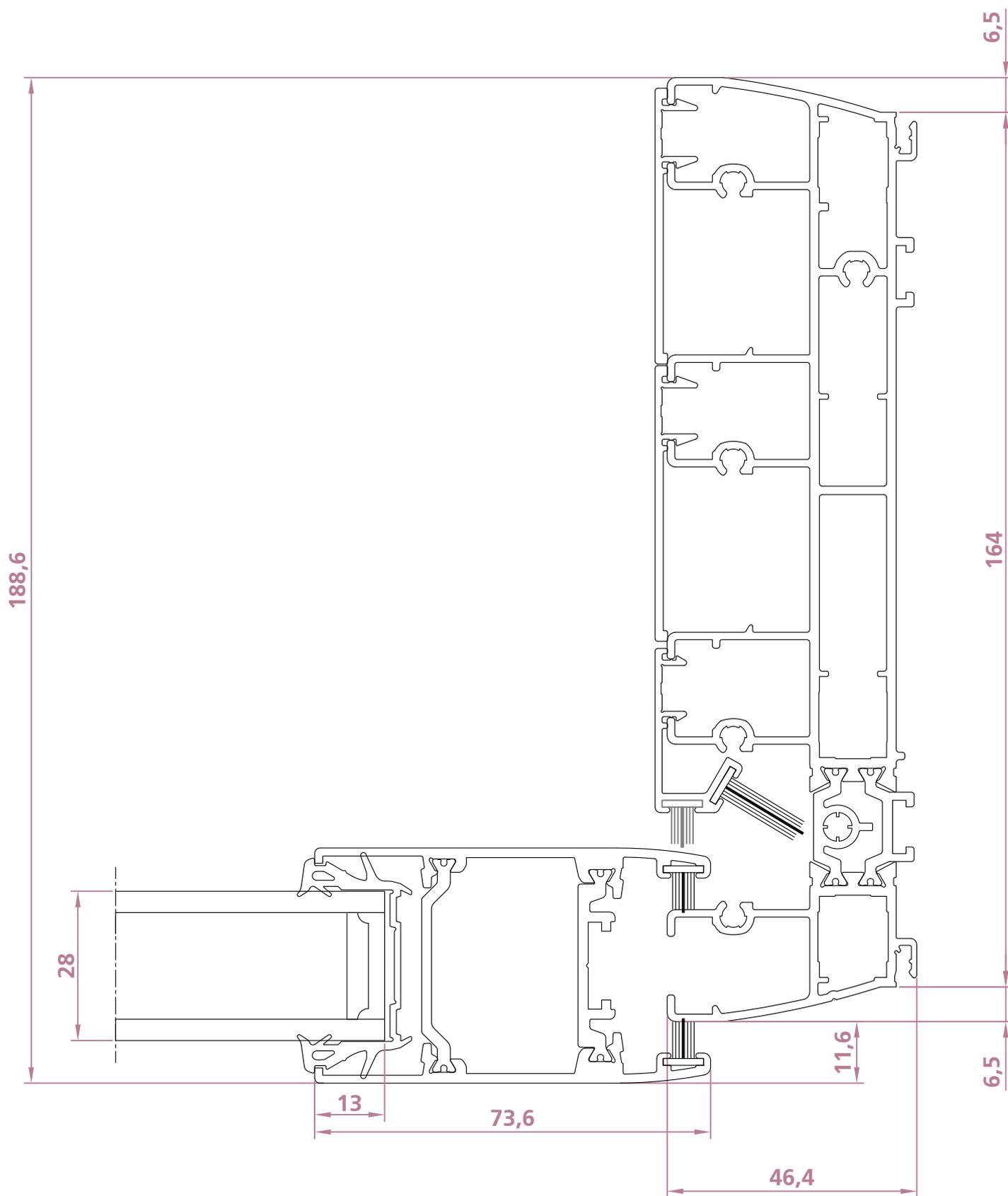


Planche de profils échelle 1/1

Dormant tunnel traverse haute

4 rails

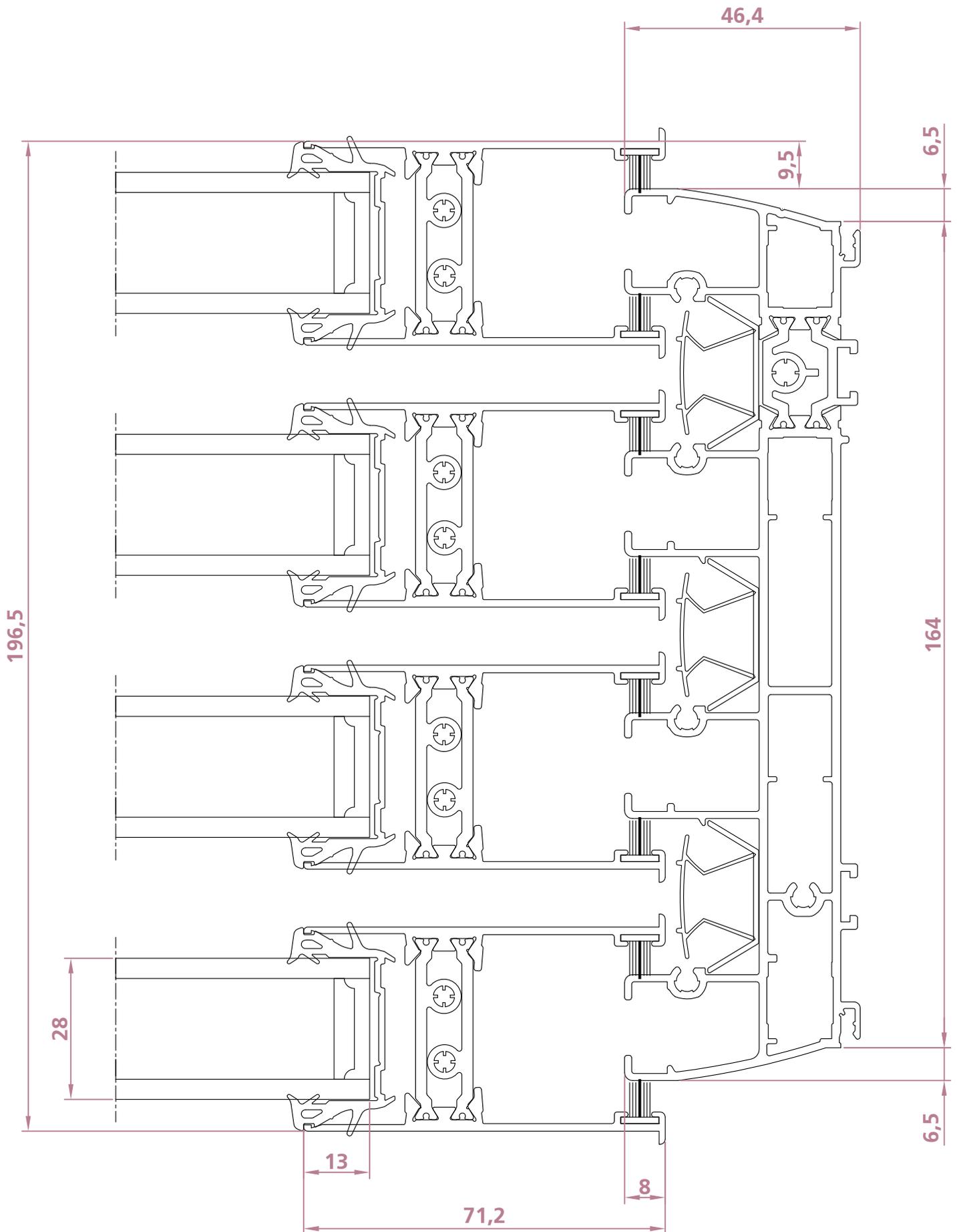
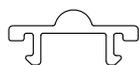
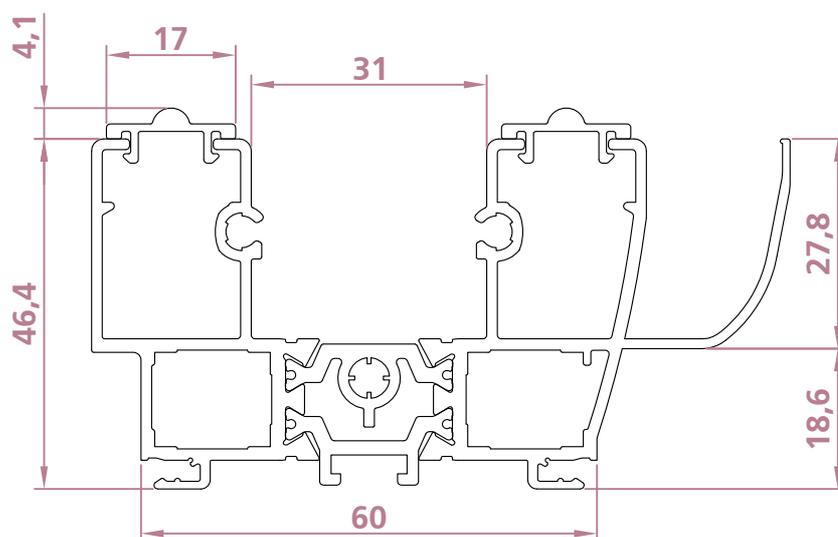


Planche de profils échelle 1/1

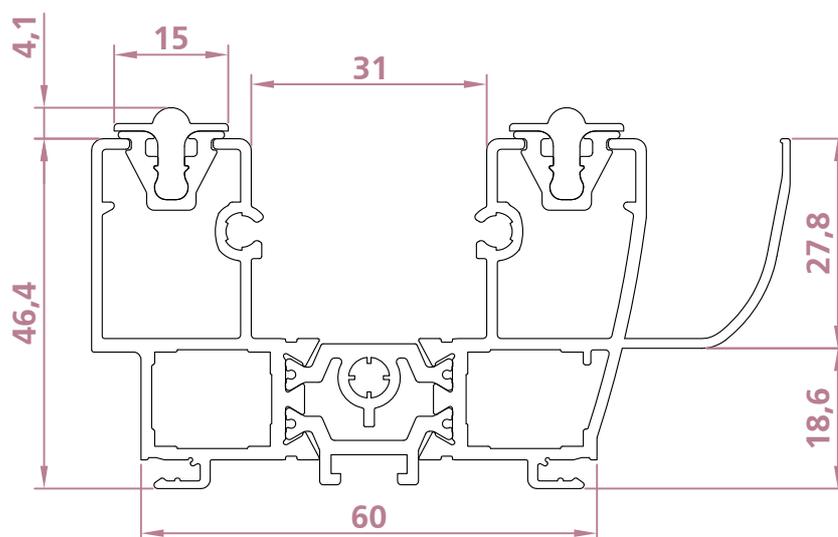
Les différents rails possibles



Rail aluminium



Rail aluminium avec joint silence



Rail inox
(Rondin inox avec support aluminium)

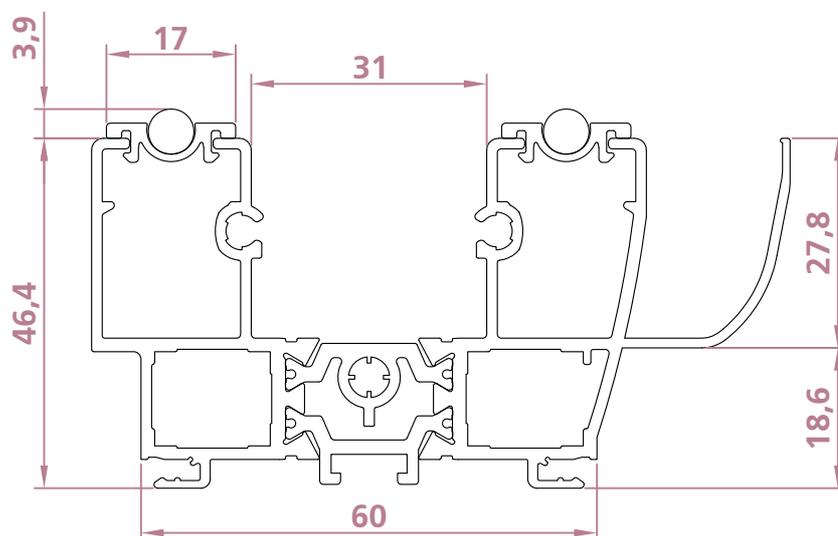


Planche de profils échelle 1/1

Les recouvrements rénovation

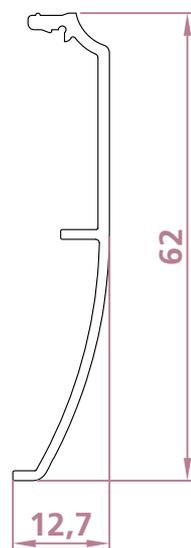
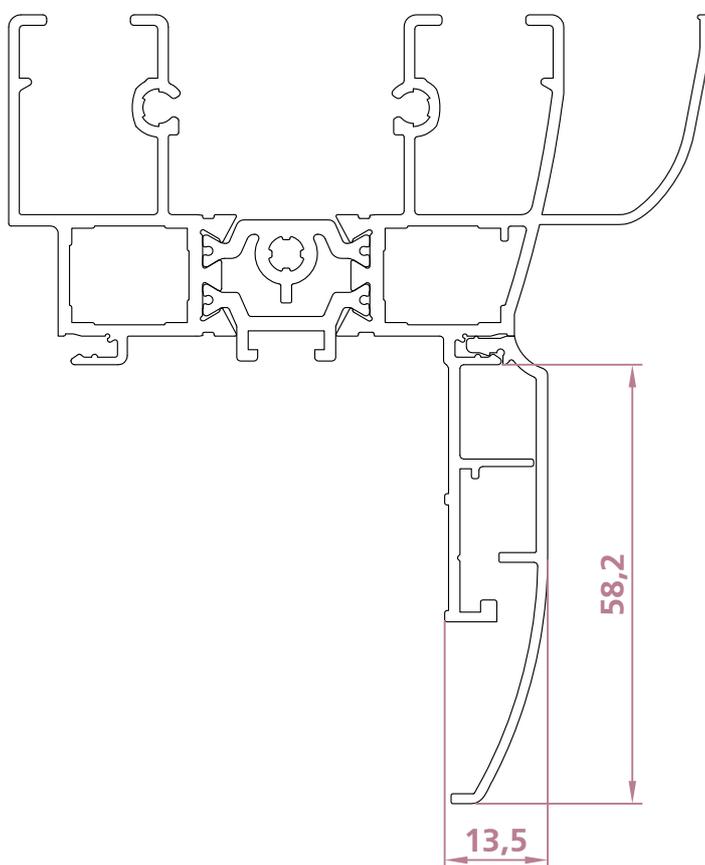
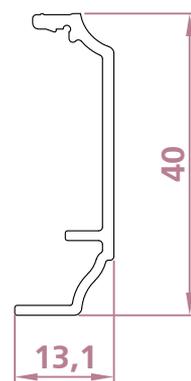
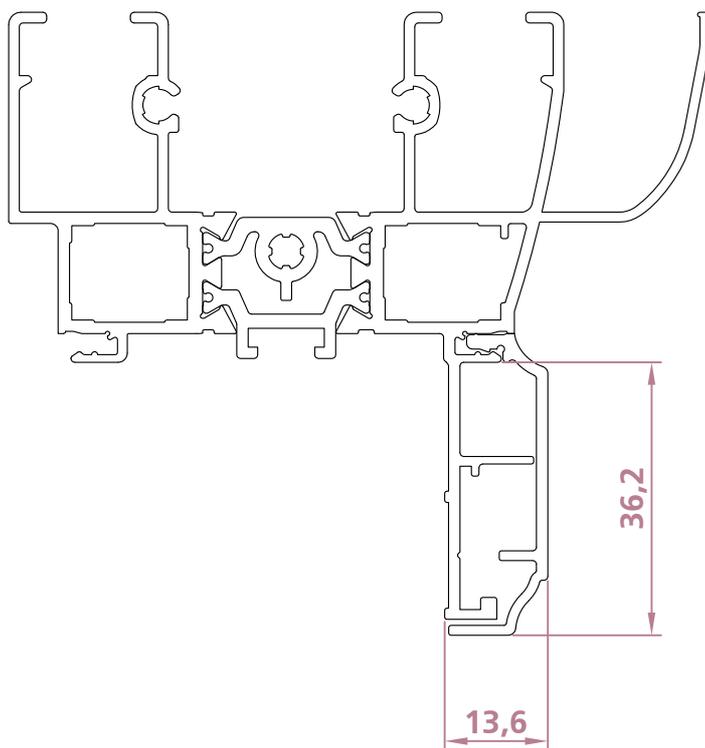
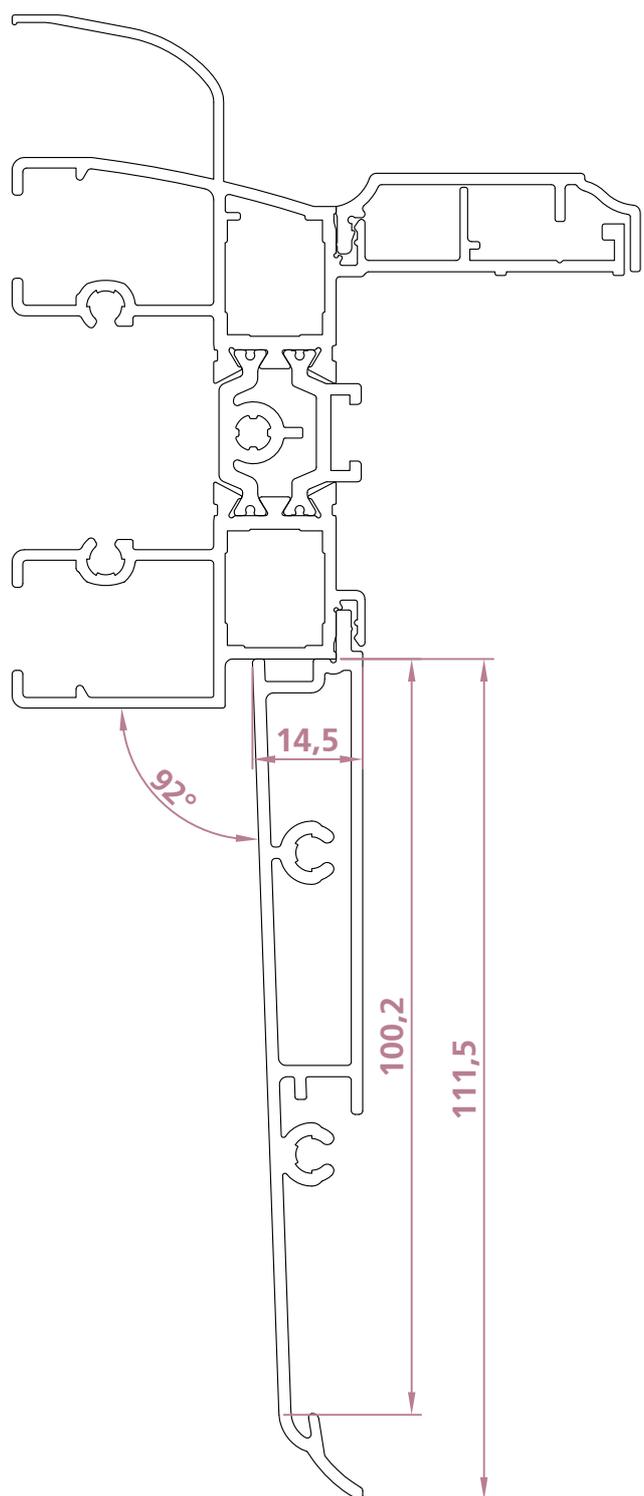
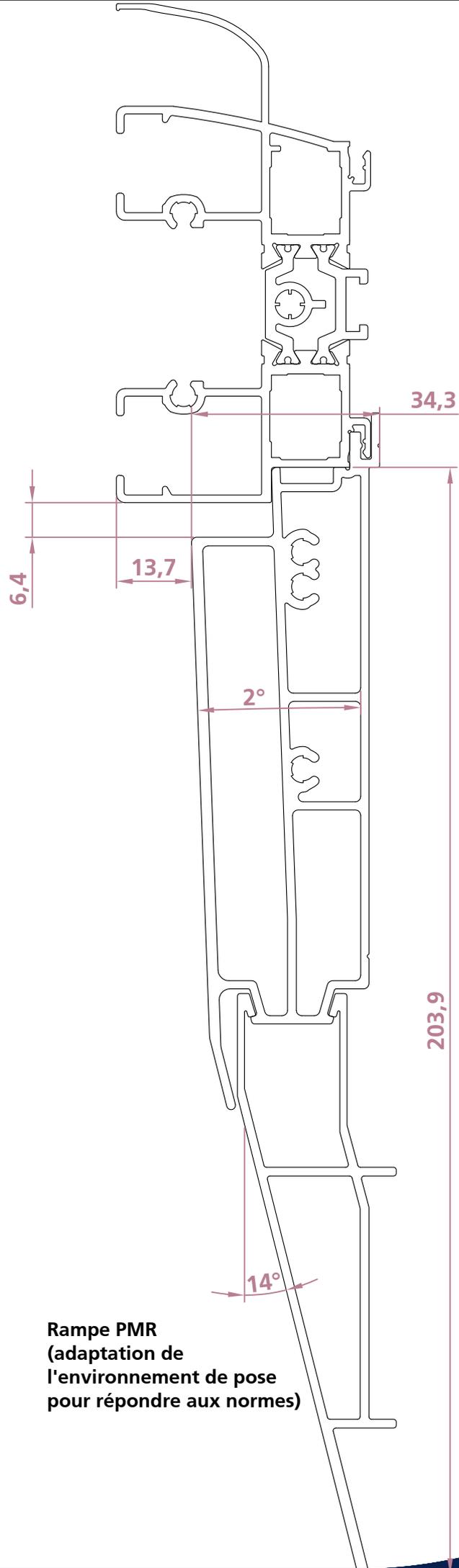


Planche de profils échelle 1/1

Les appuis rapportes



Appui rapporté

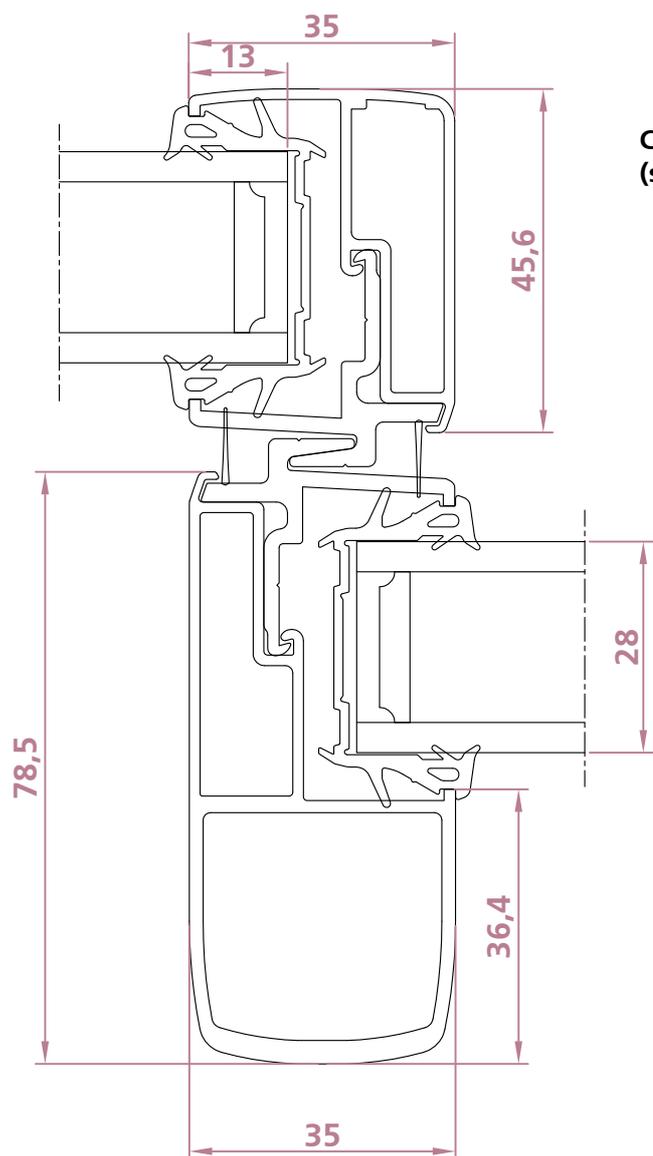


Rampe PMR
(adaptation de
l'environnement de pose
pour répondre aux normes)

Planche de profils échelle 1/1

Les chicanes

Chicane standard
(semi-renforcé intérieur)



Chicane renforcé intérieur

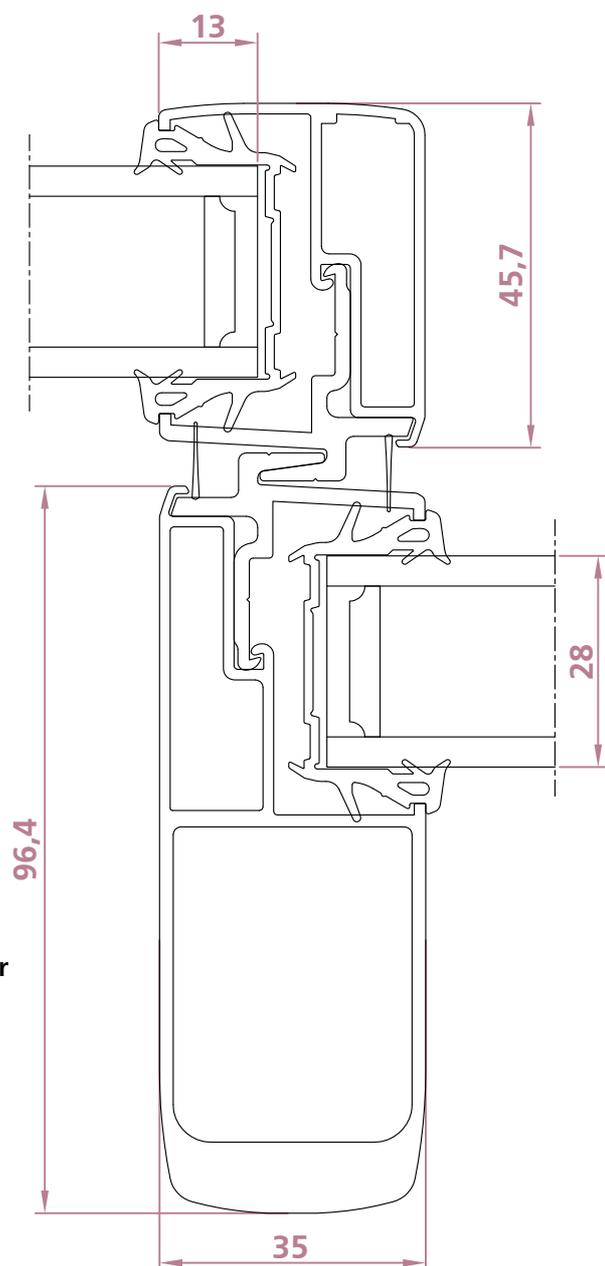
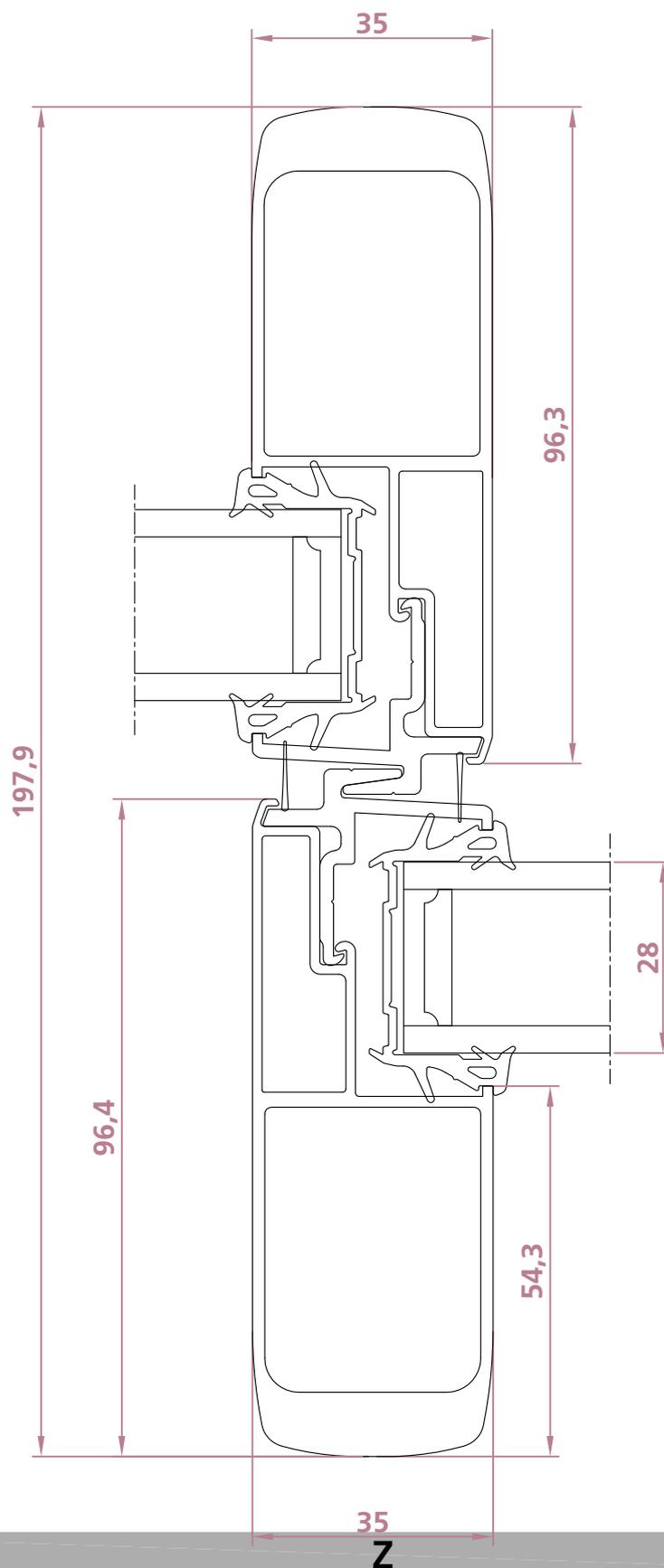


Planche de profils échelle 1/1

Les chicanes

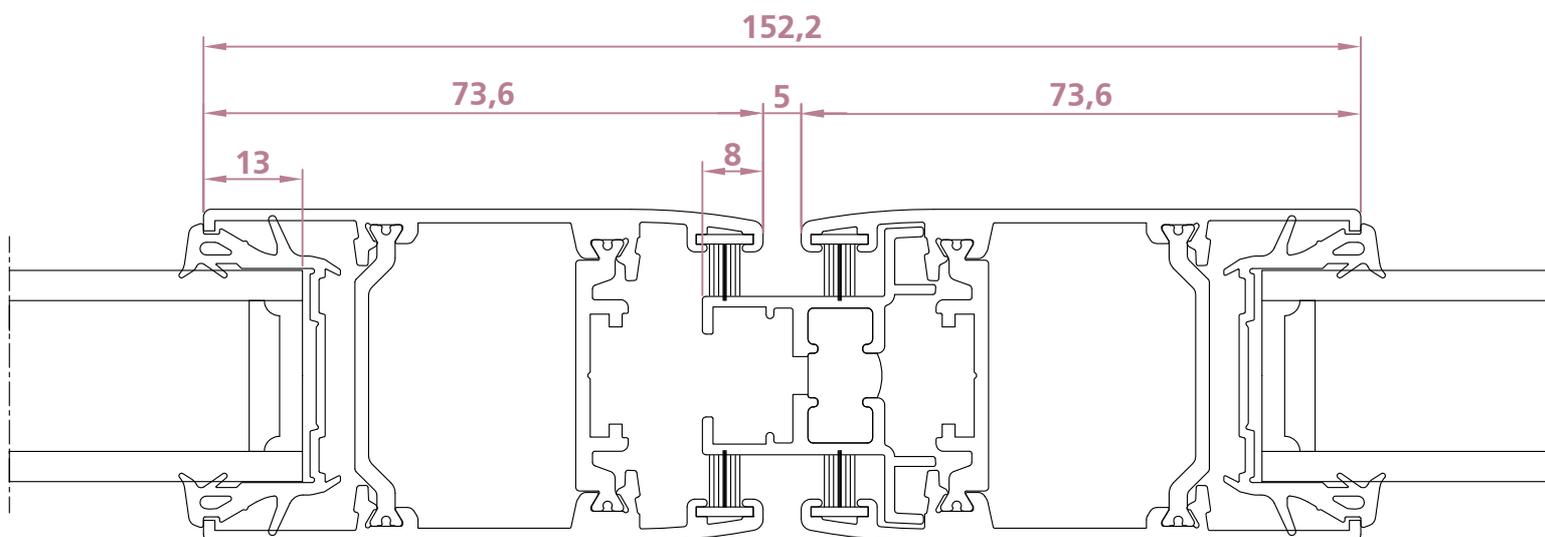


Chicane renforcé
intérieur et extérieur

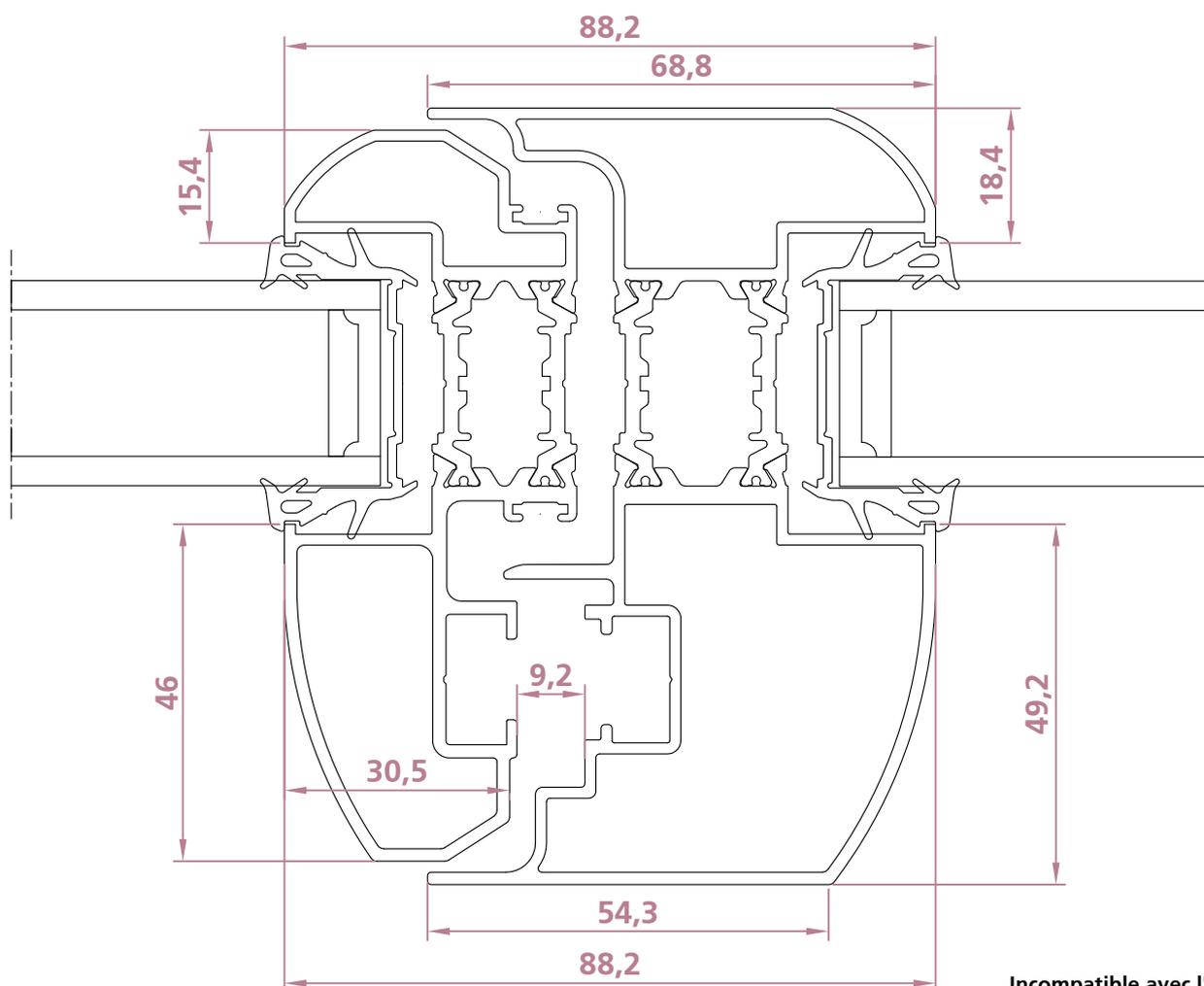
Planche de profils échelle 1/1

Liaisons ouvrant face à face

Ouvrant face à face avec profil de liaison



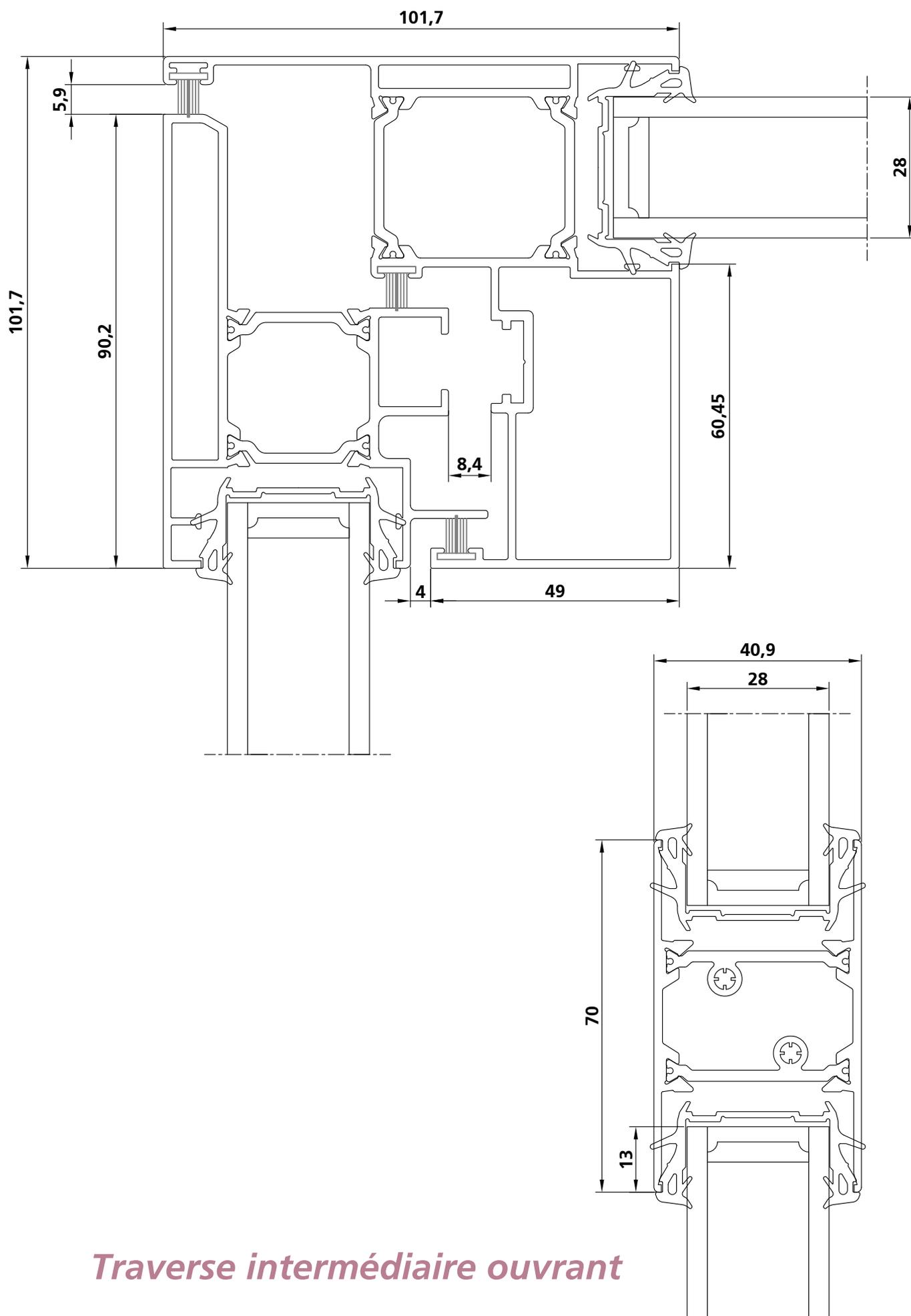
Ouvrant face à face par profils battement réduit



Incompatible avec l'option serrure

Planche de profils échelle 1/1

Liaisons ouvrant face à face sur coulissant d'angle

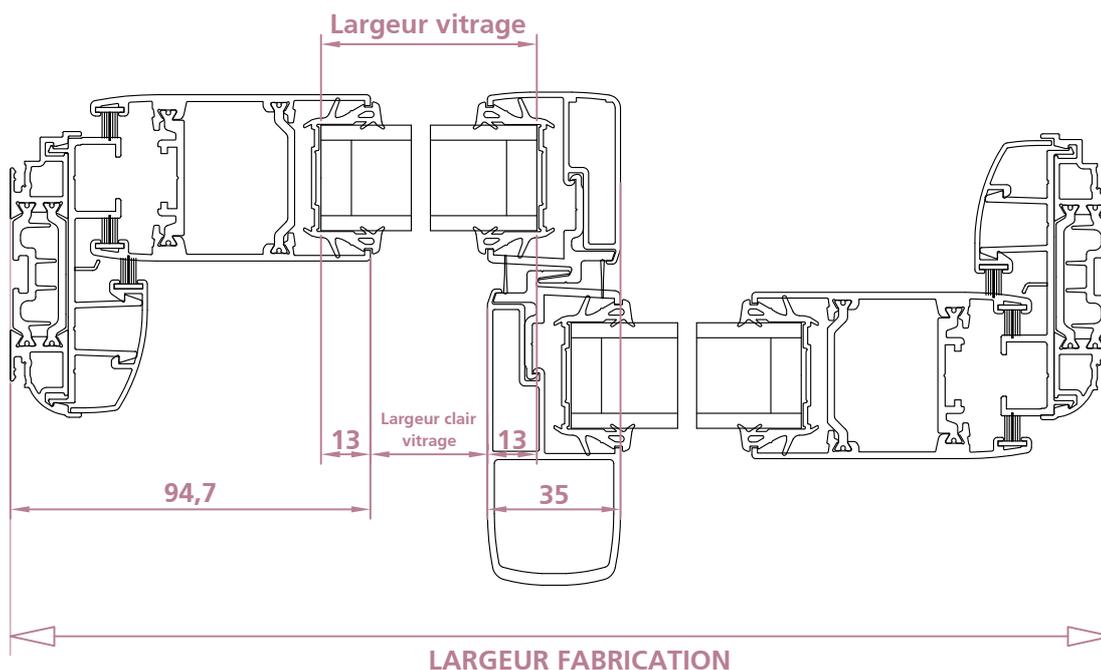


Traverse intermédiaire ouvrant

Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage

Dormant tunnel 2 rails 2 vantaux

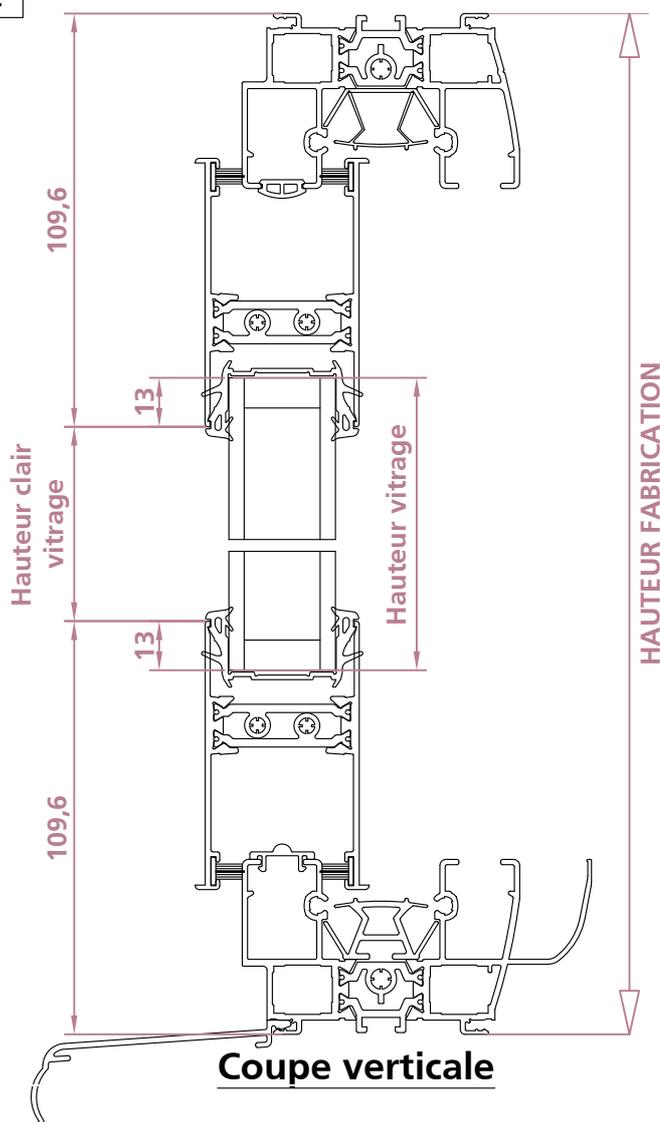
Coupe horizontale



Formules

$$\text{Largeur vitrage} = \text{LF} / 2 - 86,2$$

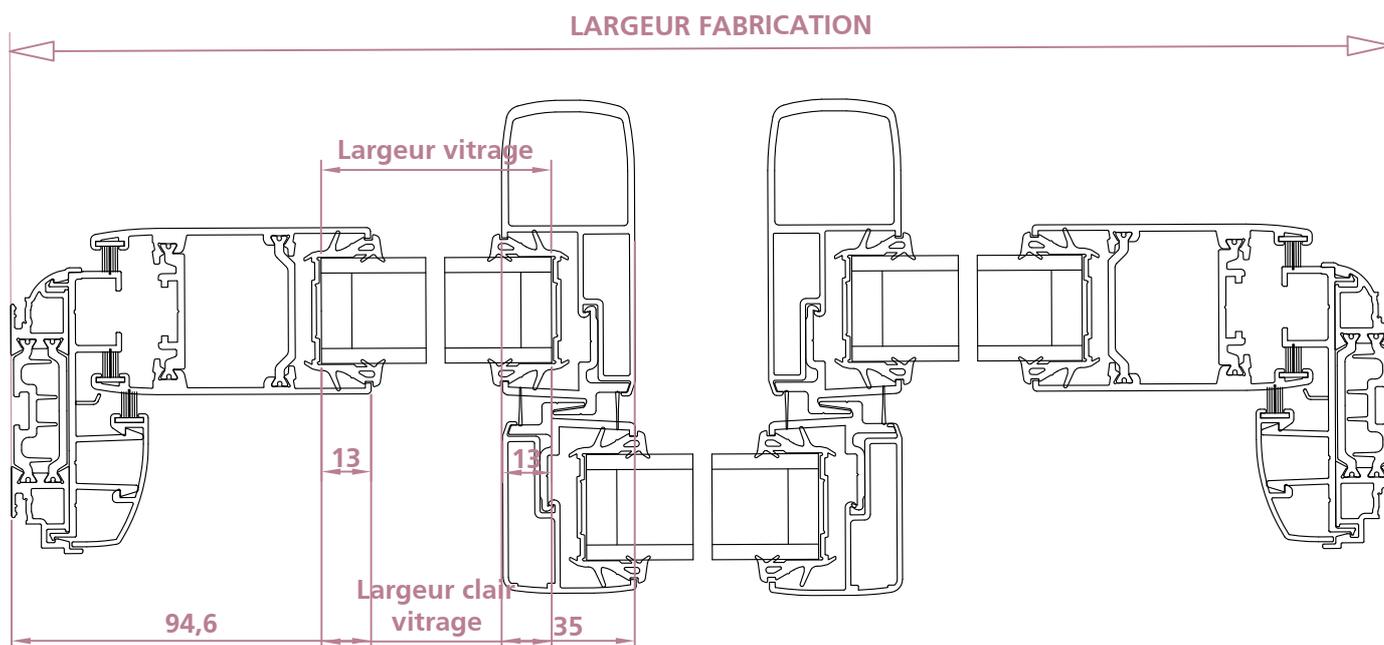
$$\text{Hauteur vitrage} = \text{HF} - 193,2$$



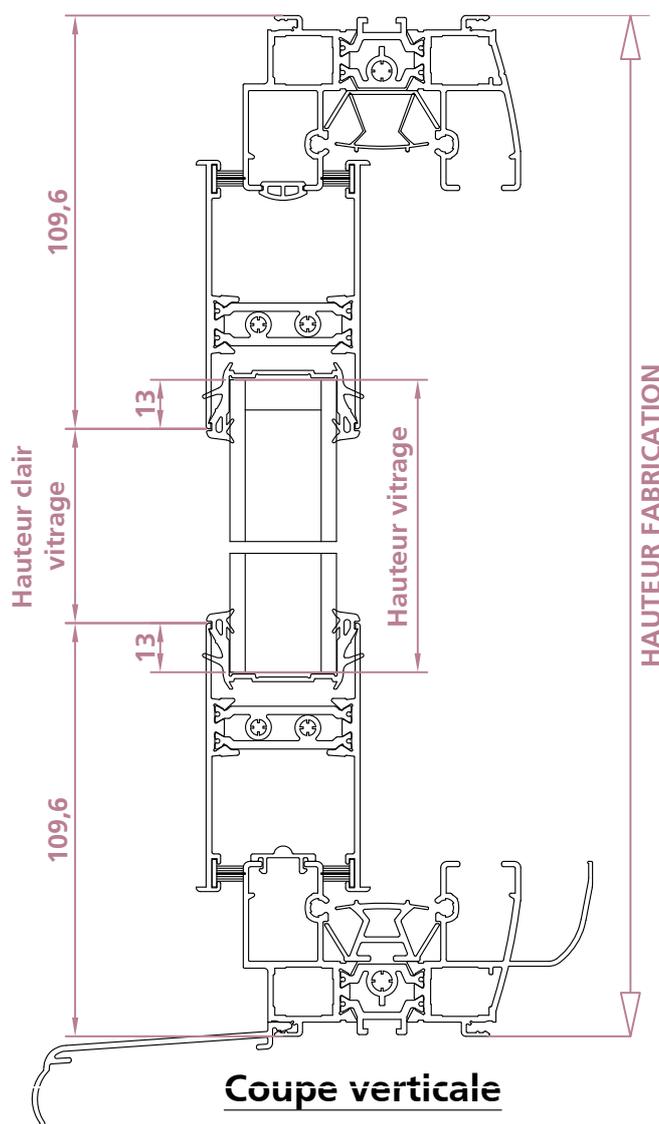
Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage

Dormant tunnel 2 rails 3 vantaux

Coupe horizontale



Formules
Largeur vitrage=LF/3-60,4
Hauteur vitrage=HF-193,2

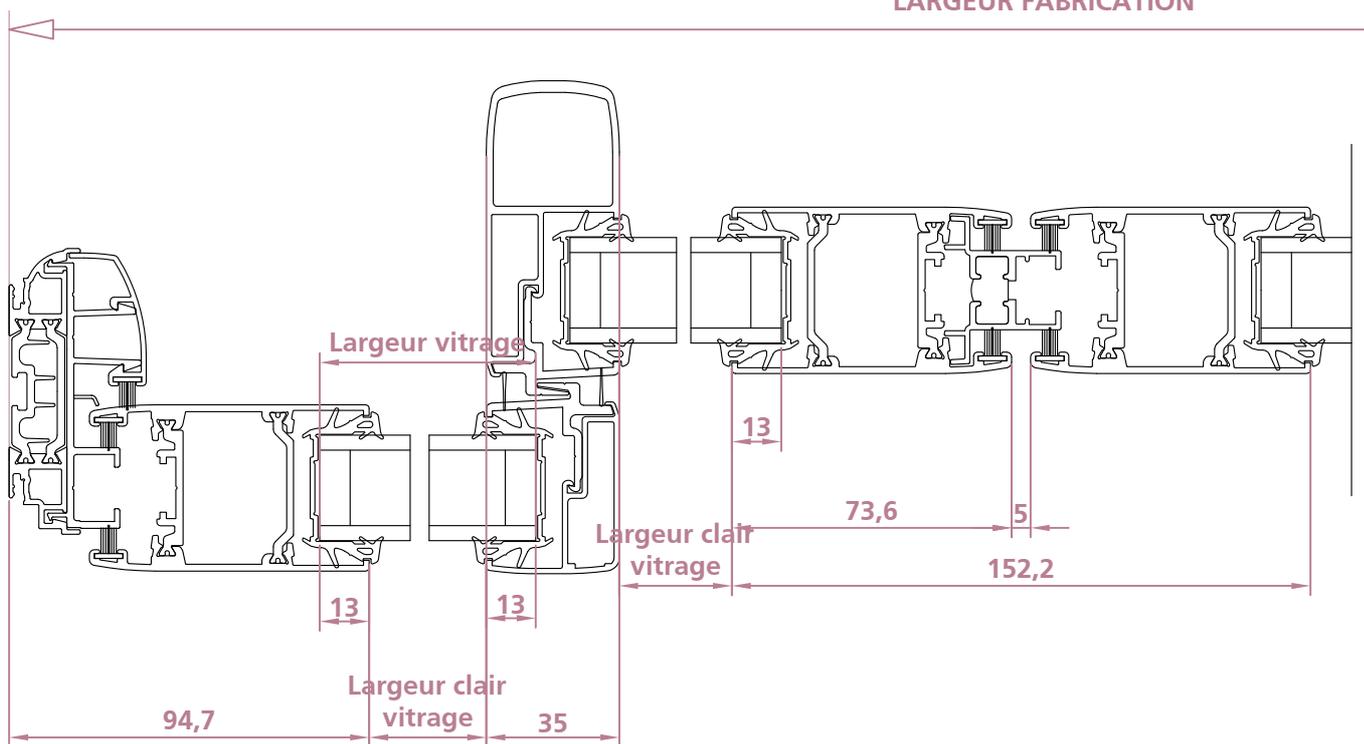


Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage

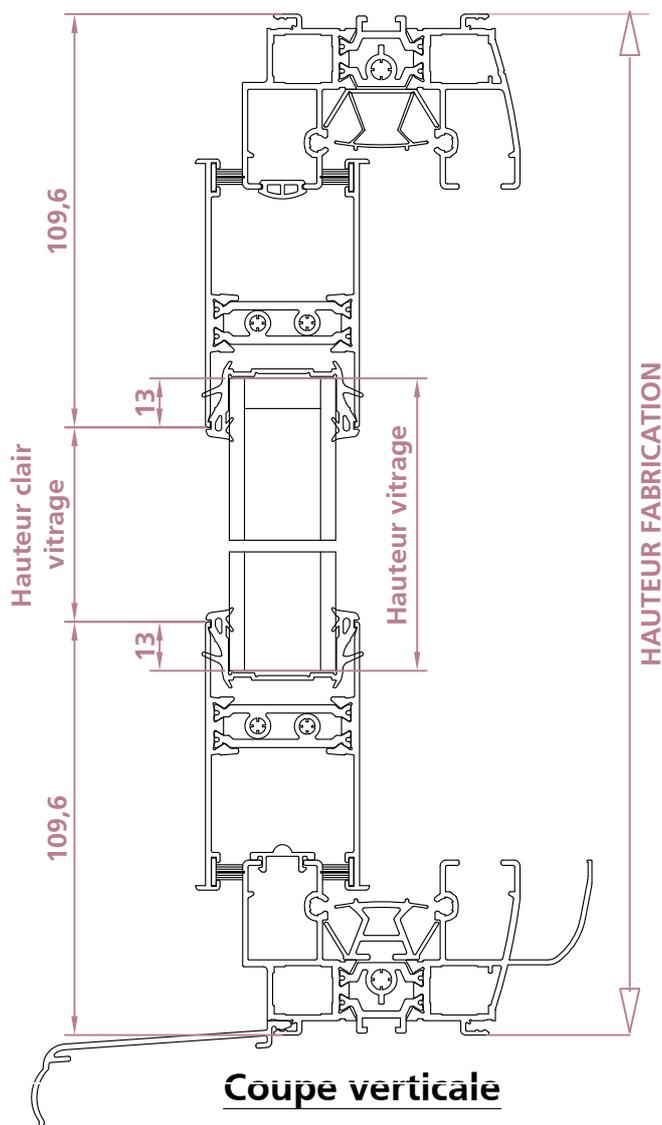
Dormant tunnel 2 rails 4 vantaux

Coupe horizontale

LARGEUR FABRICATION



Formules
Largeur vitrage=LF/4-76,9
Hauteur vitrage=HF-193,2

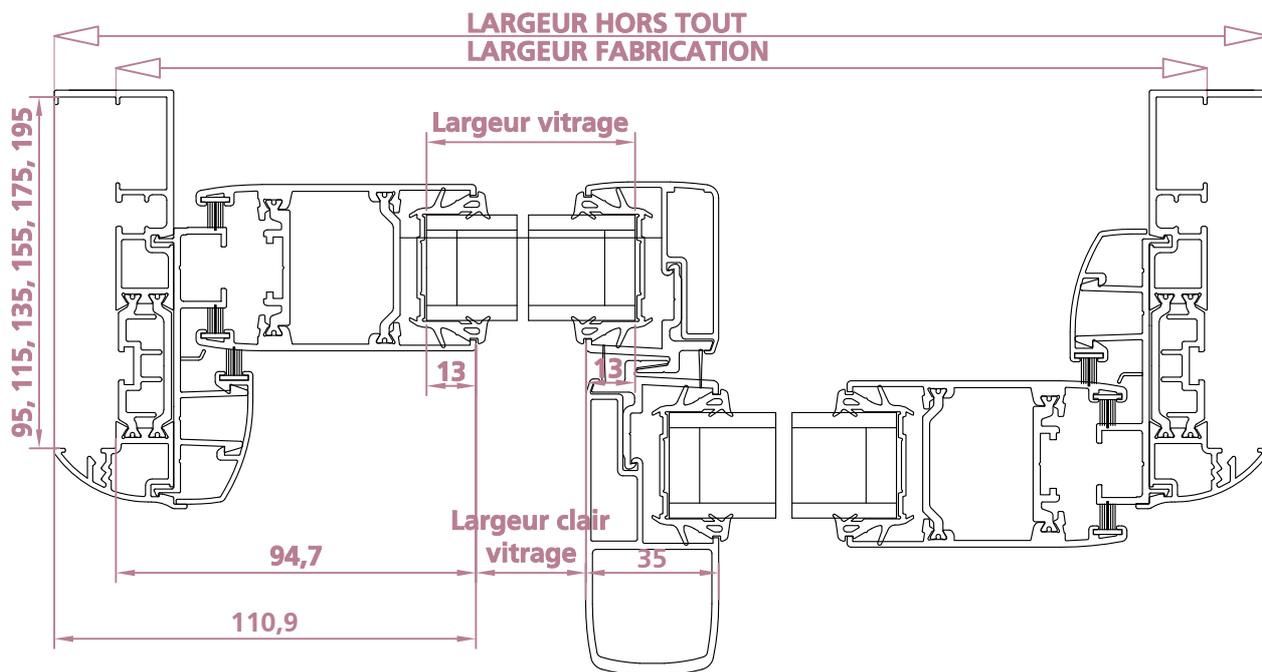


Coupe verticale

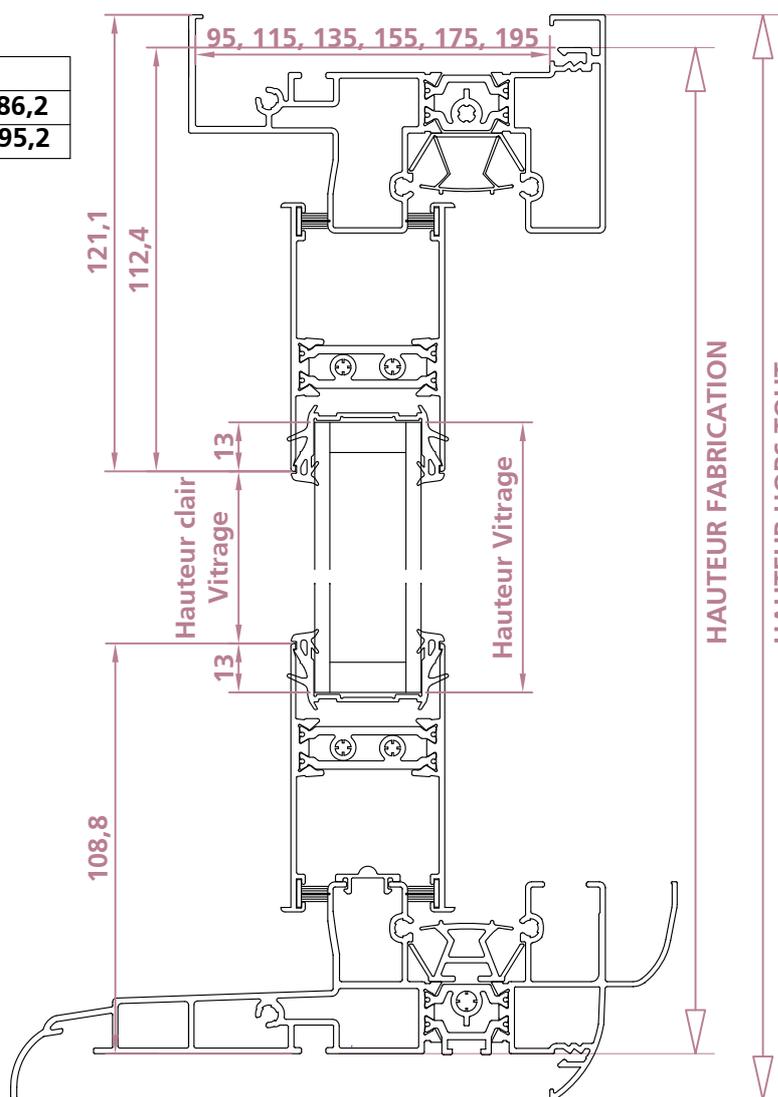
Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage

Dormant neuf monobloc 2 rails 2 vantaux

Coupe horizontale



Formules
Largeur vitrage= $LF/2-86,2$
Hauteur vitrage= $HF-195,2$

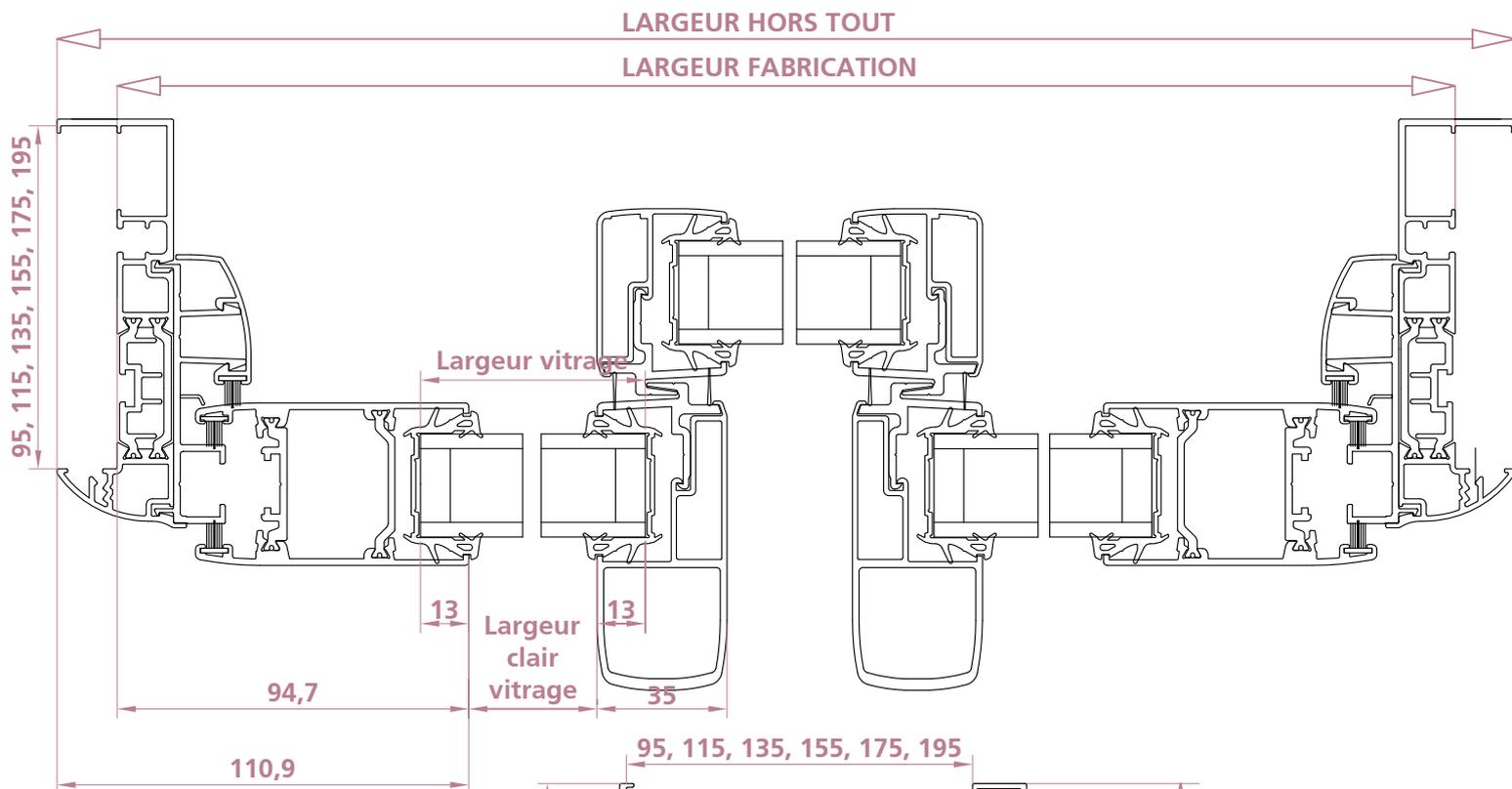


Coupe verticale

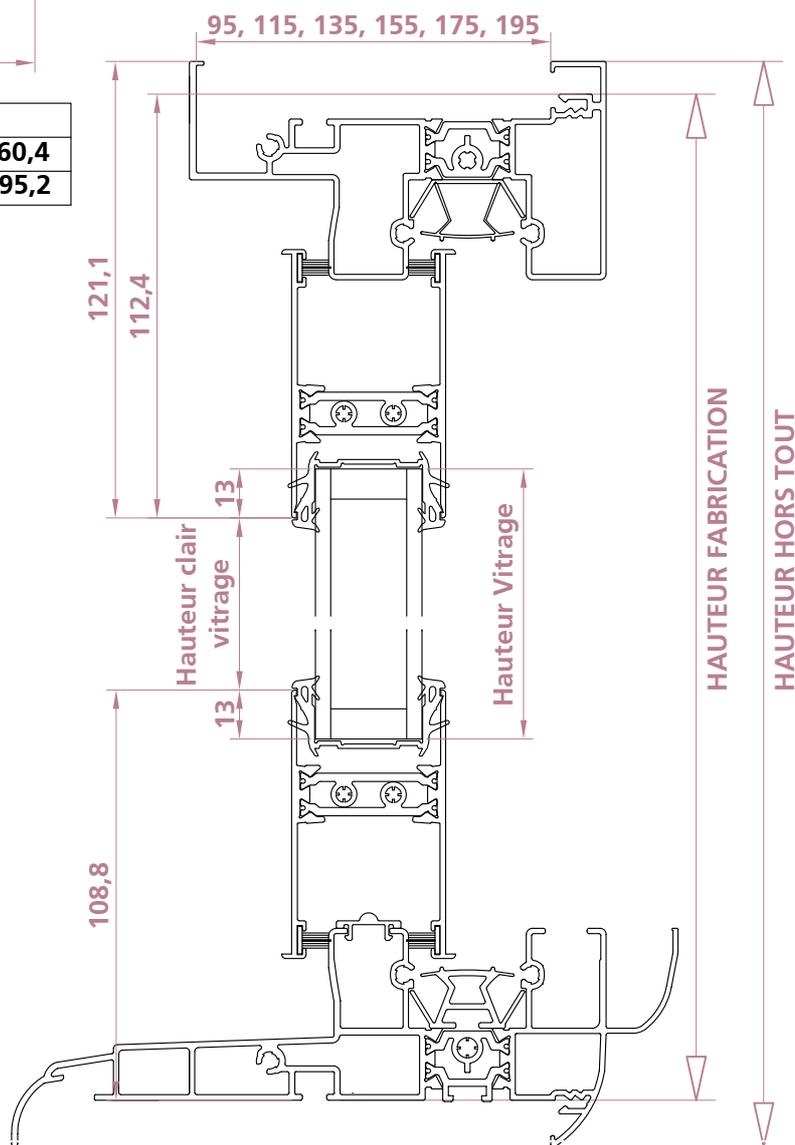
Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage

Dormant neuf monobloc 2 rails 3 vantaux

Coupe horizontale



Formules
Largeur vitrage=LF/3-60,4
Hauteur vitrage=HF-195,2



Coupe verticale

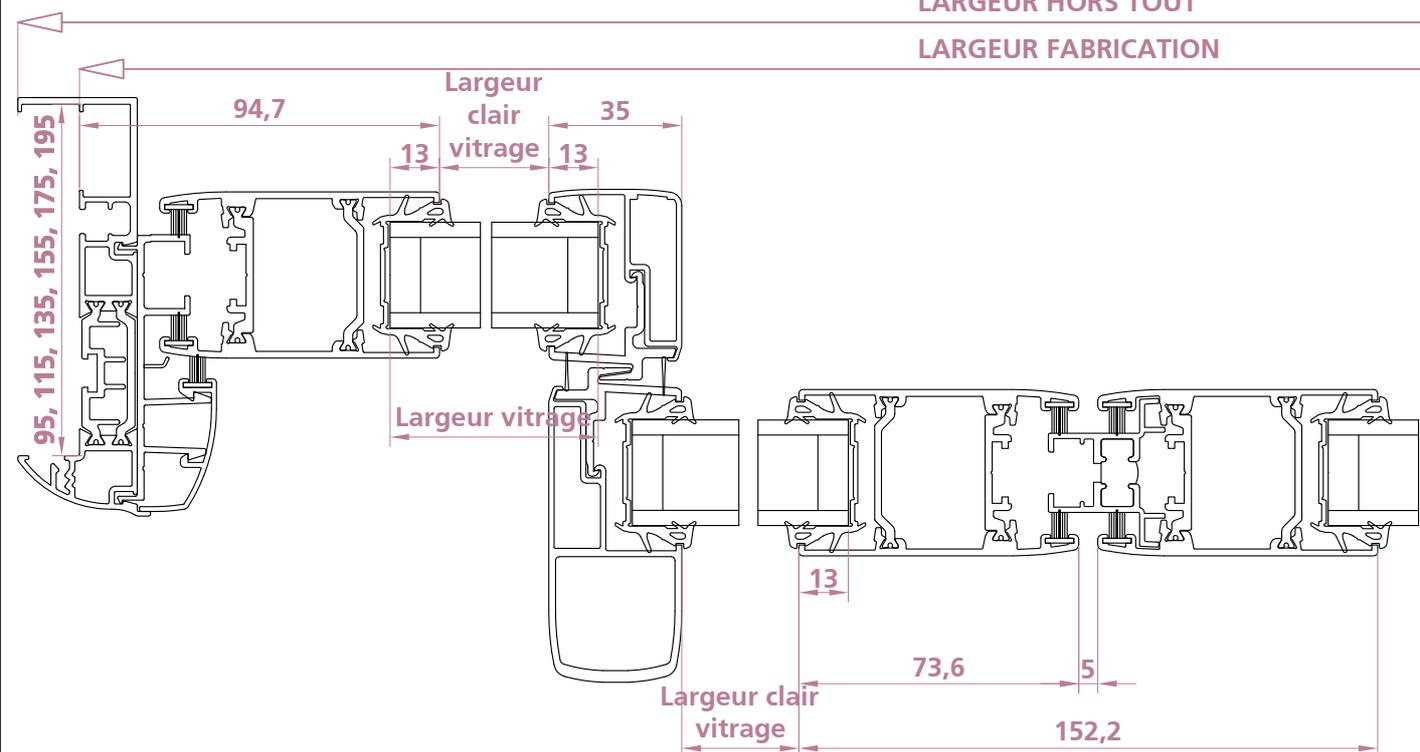
Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage

Dormant neuf monobloc 2 rails 4 vantaux

Coupe horizontale

LARGEUR HORS TOUT

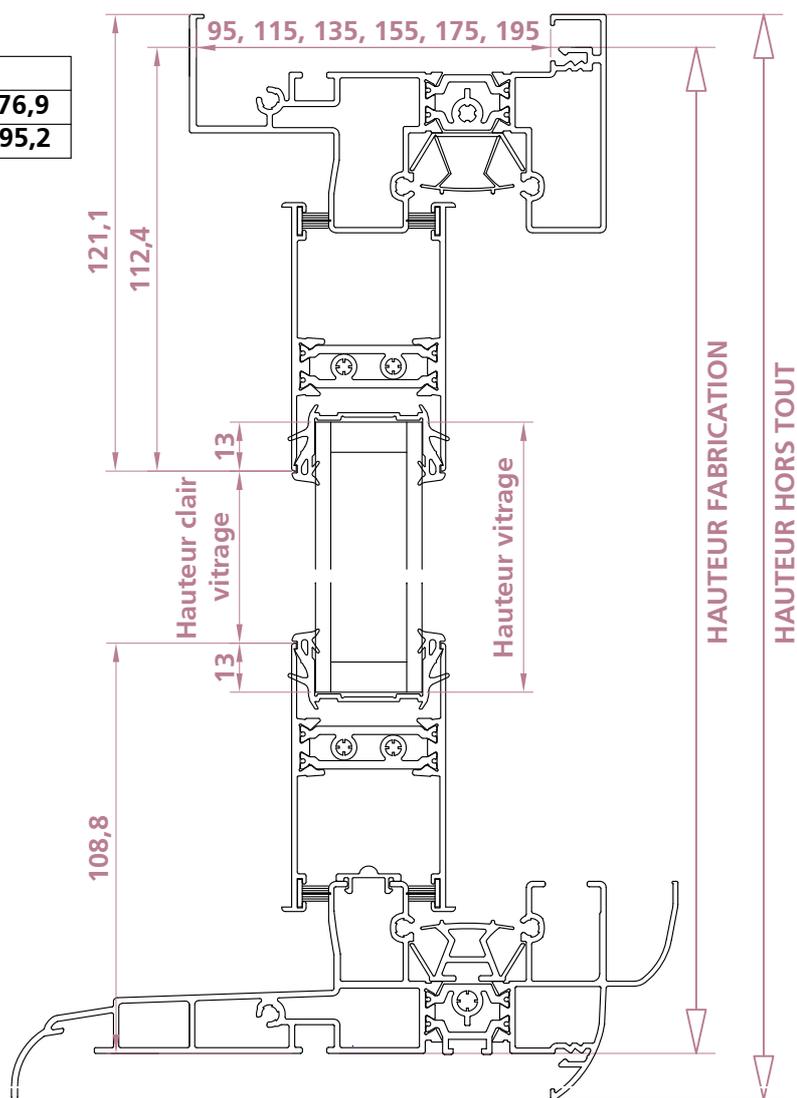
LARGEUR FABRICATION



Formules

$\text{Largeur vitrage} = \text{LF} / 4 - 76,9$

$\text{Hauteur vitrage} = \text{HF} - 195,2$

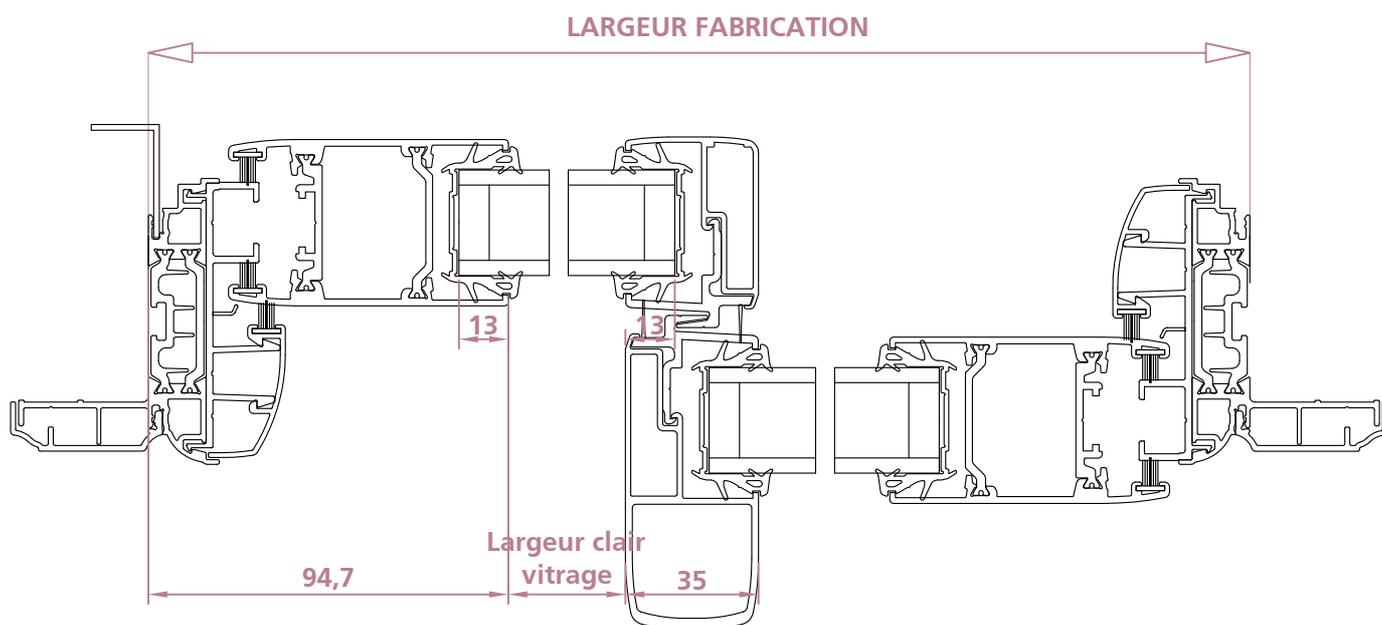


Coupe verticale

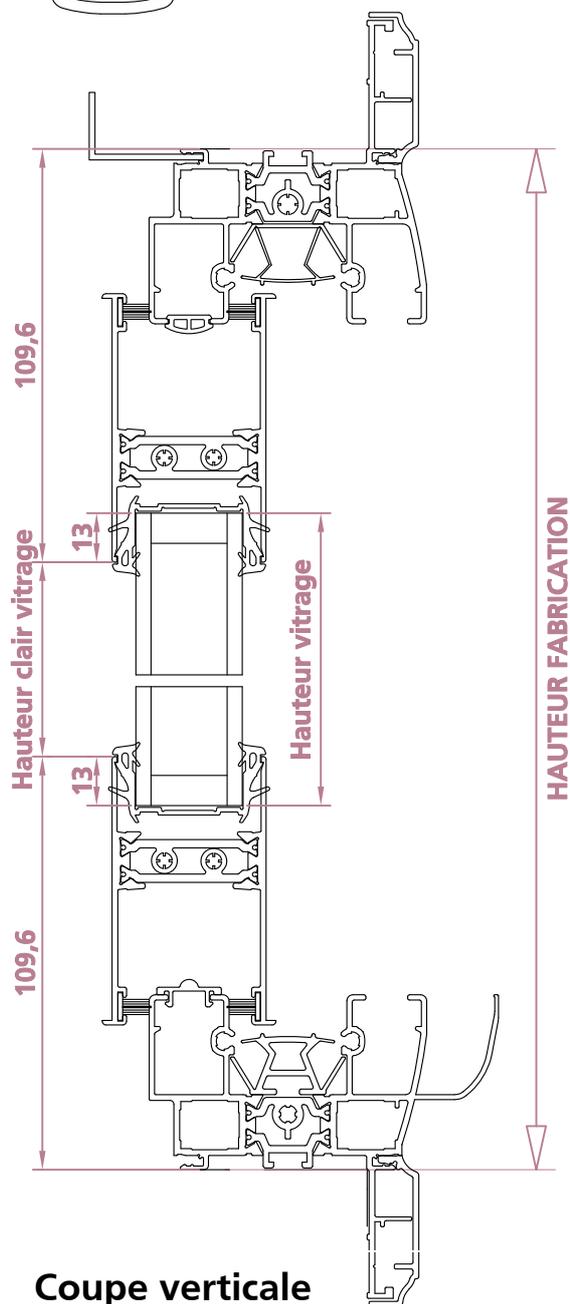
Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage

Dormant rénovation 2 rails 2 vantaux

Coupe horizontale



Formules
$\text{Largeur vitrage} = \text{LF} / 2 - 86,2$
$\text{Hauteur vitrage} = \text{HF} - 193,2$

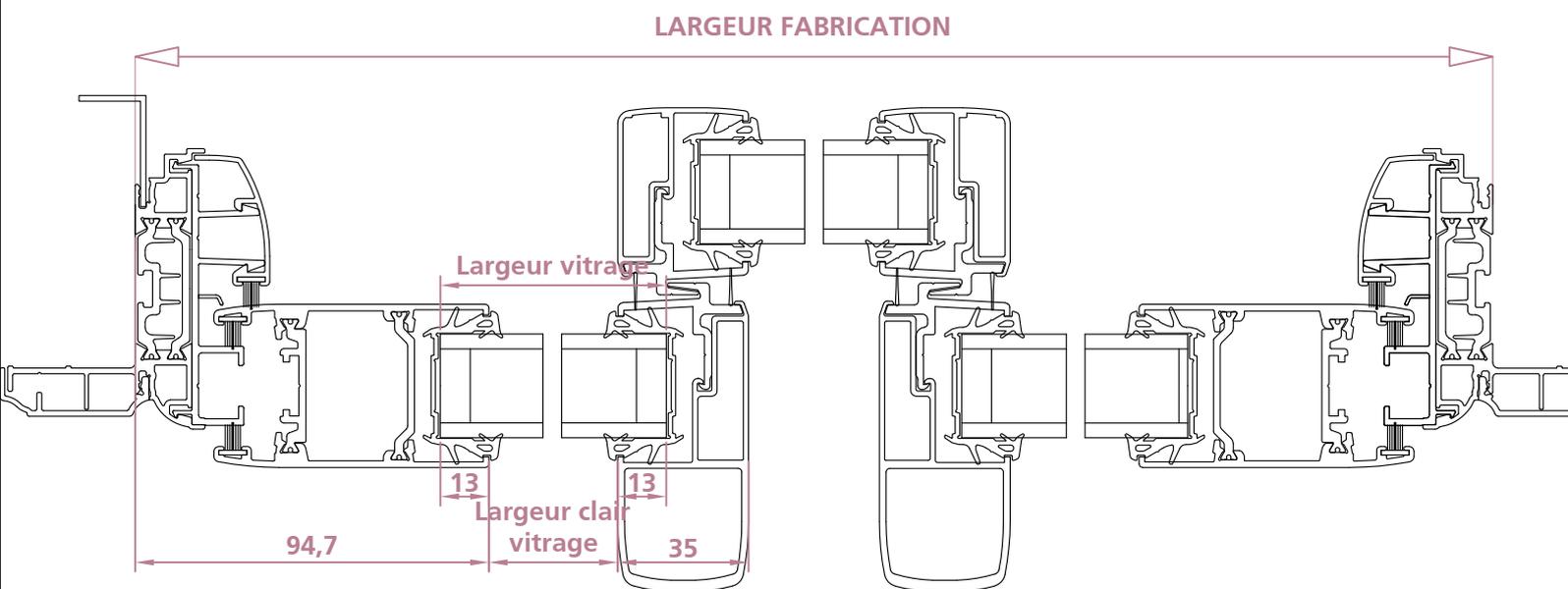


Coupe verticale

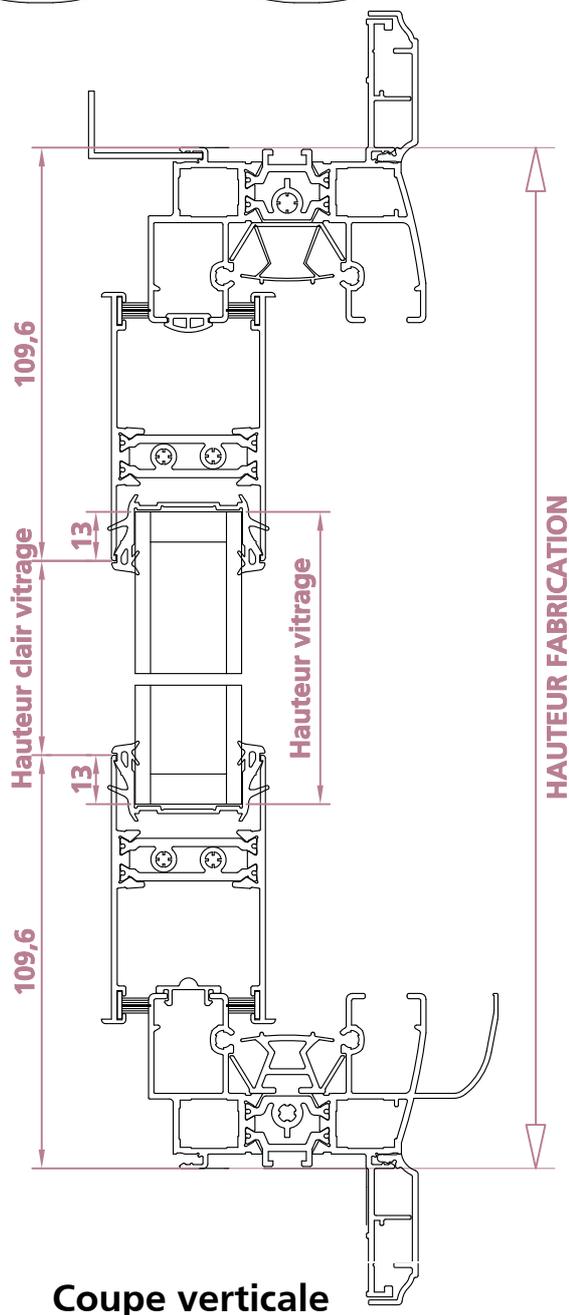
Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage

Dormant rénovation 2 rails 3 vantaux

Coupe horizontale



Formules
Largeur vitrage=LF/3-60,4
Hauteur vitrage=HF-193,2

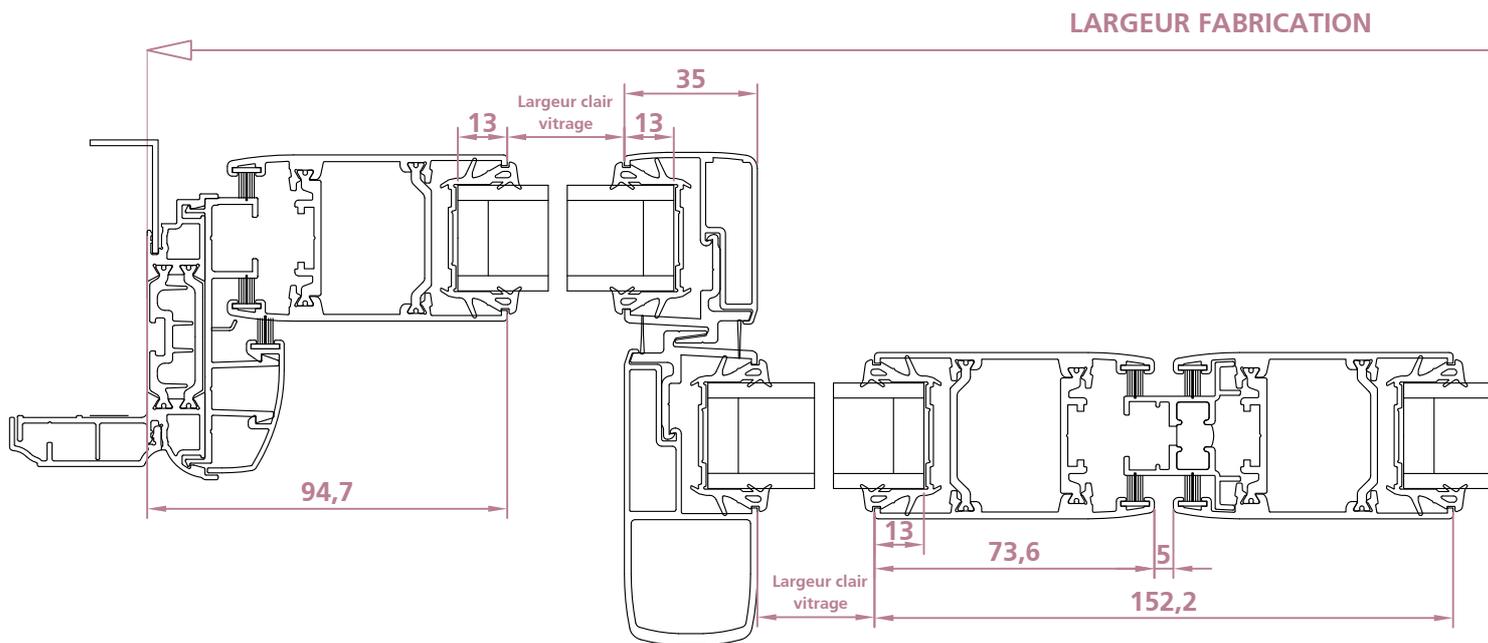


Coupe verticale

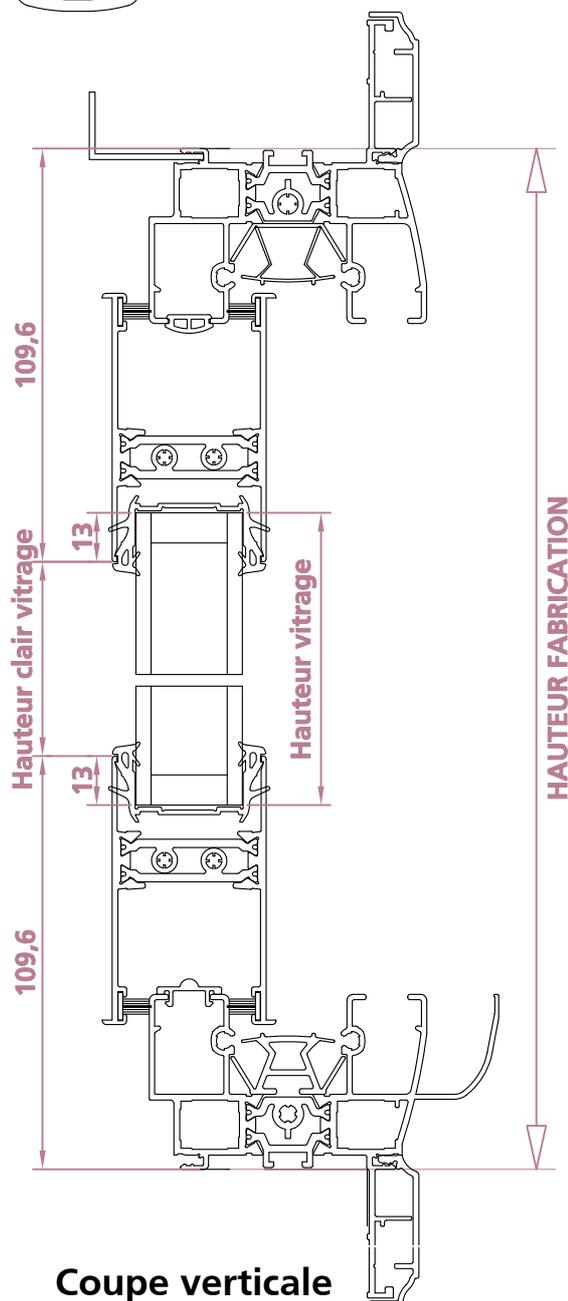
Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage

Dormant rénovation 2 rails 4 vantaux

Coupe horizontale



Formules
Largeur vitrage=LF/4-76,9
Hauteur vitrage=HF-193,2



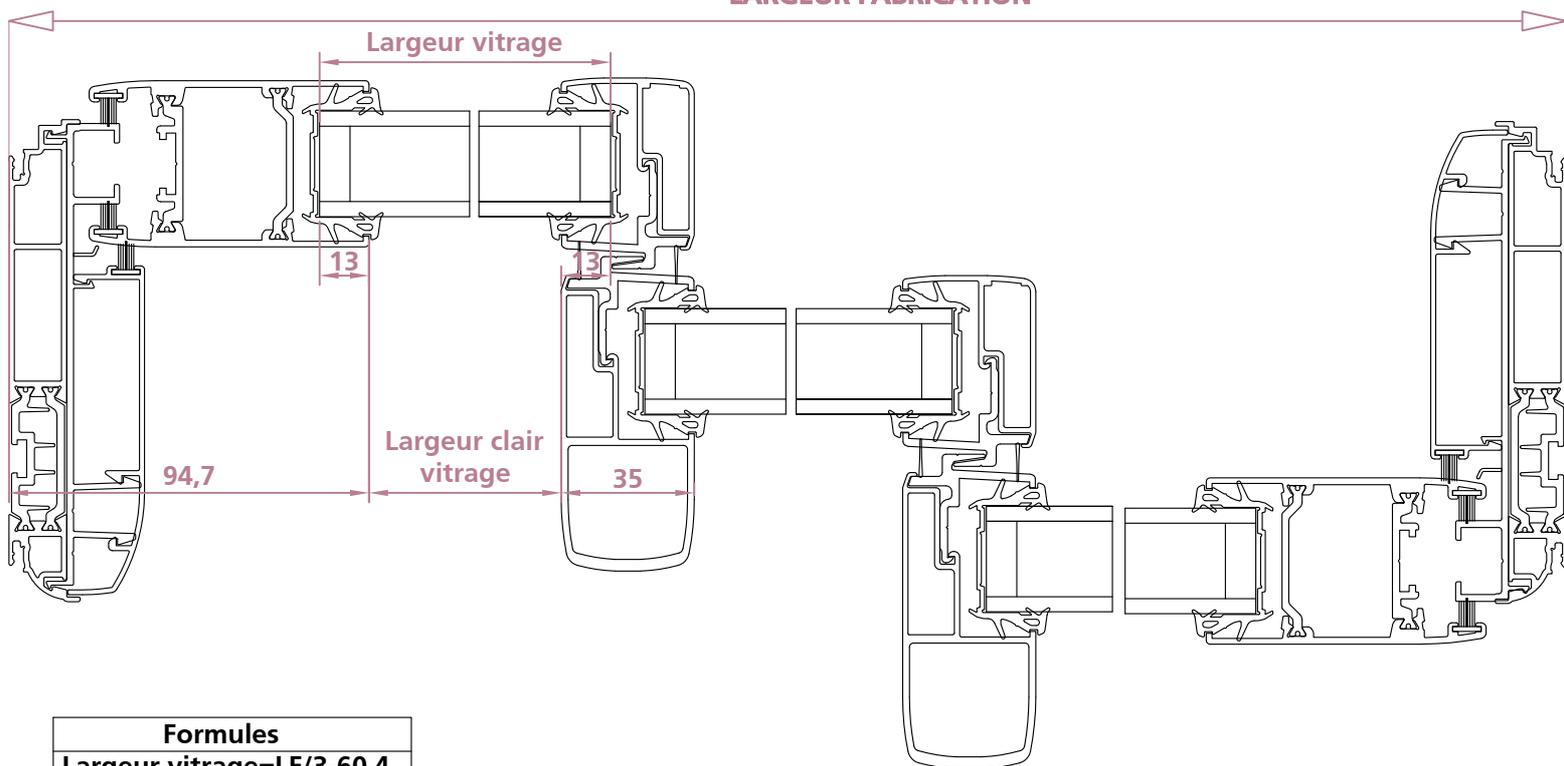
Coupe verticale

Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage

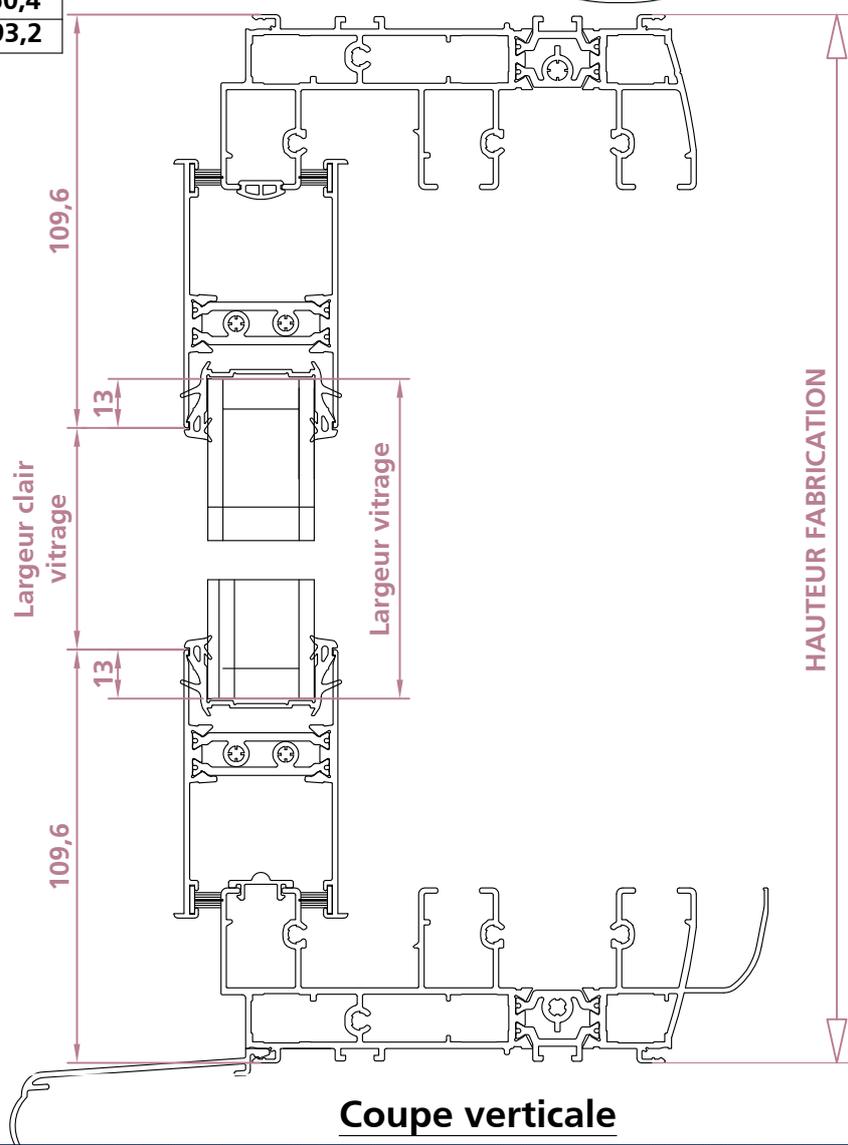
Dormant tunnel 3 rails 3 vantaux

Coupe horizontale

LARGEUR FABRICATION



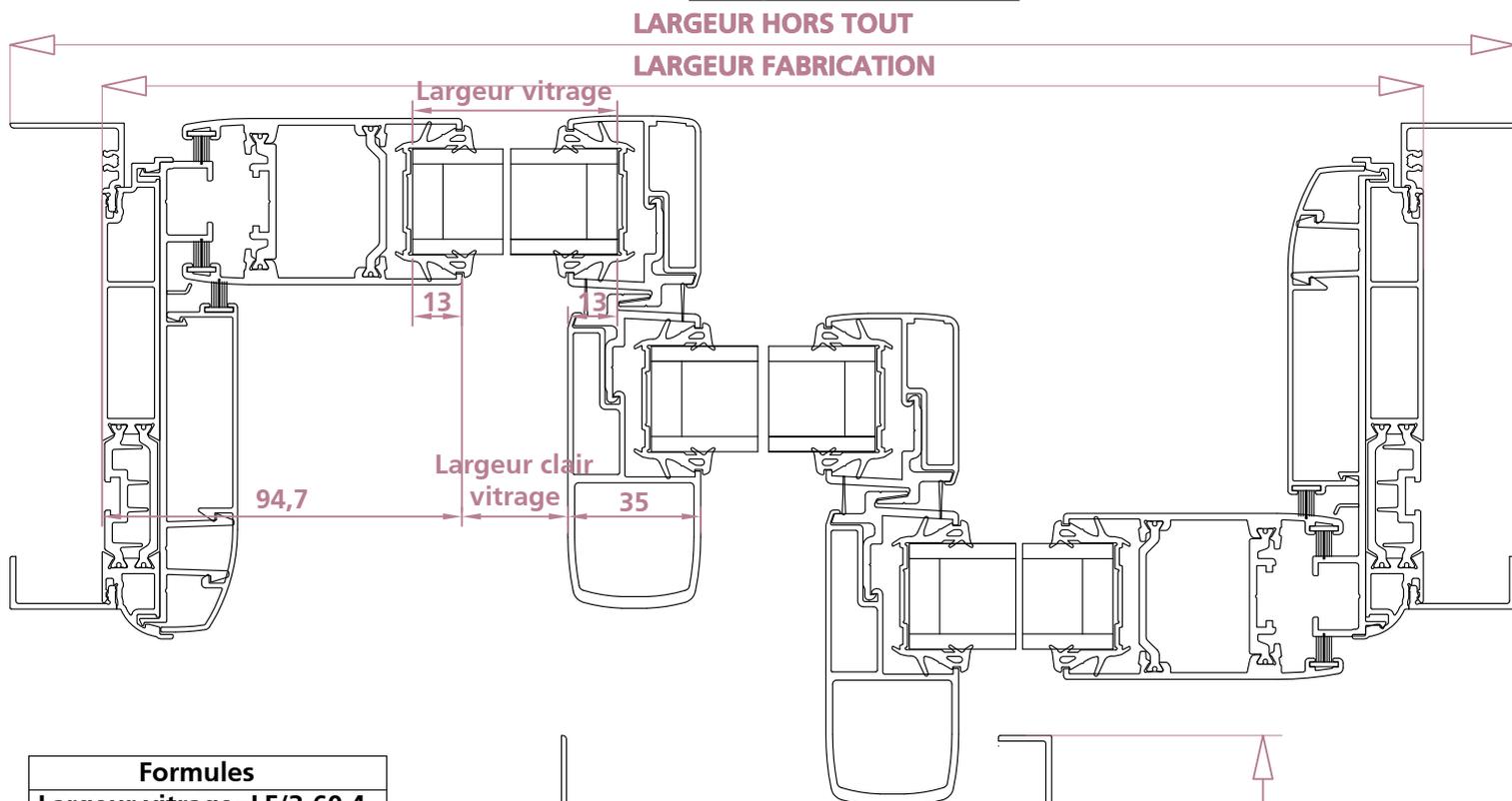
Formules
$\text{Largeur vitrage} = \text{LF} / 3 - 60,4$
$\text{Hauteur vitrage} = \text{HF} - 193,2$



Coupe verticale

Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage Dormant neuf monobloc 3 rails 3 vantaux

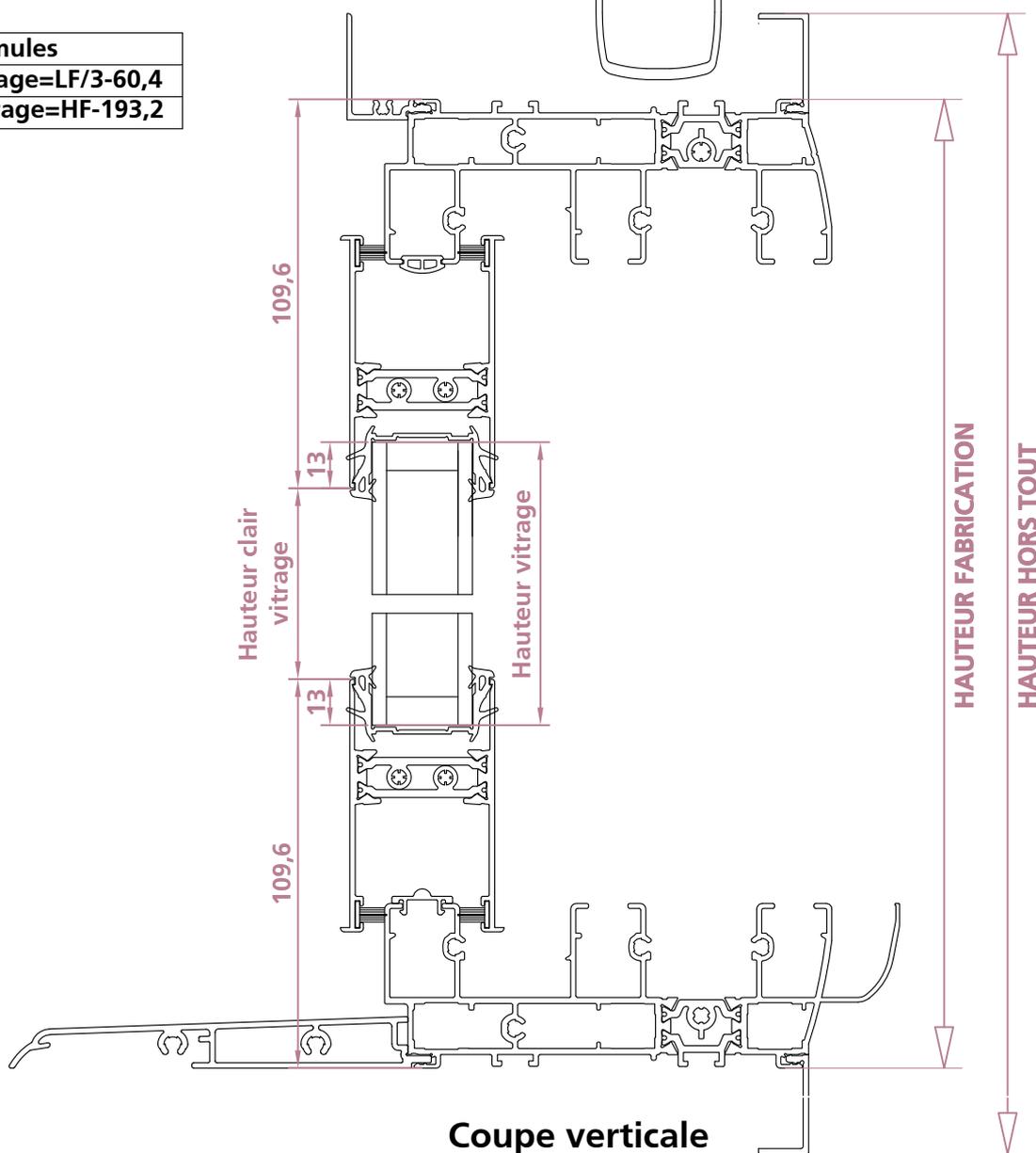
Coupe horizontale



Formules

$$\text{Largeur vitrage} = \text{LF} / 3 - 60,4$$

$$\text{Hauteur vitrage} = \text{HF} - 193,2$$

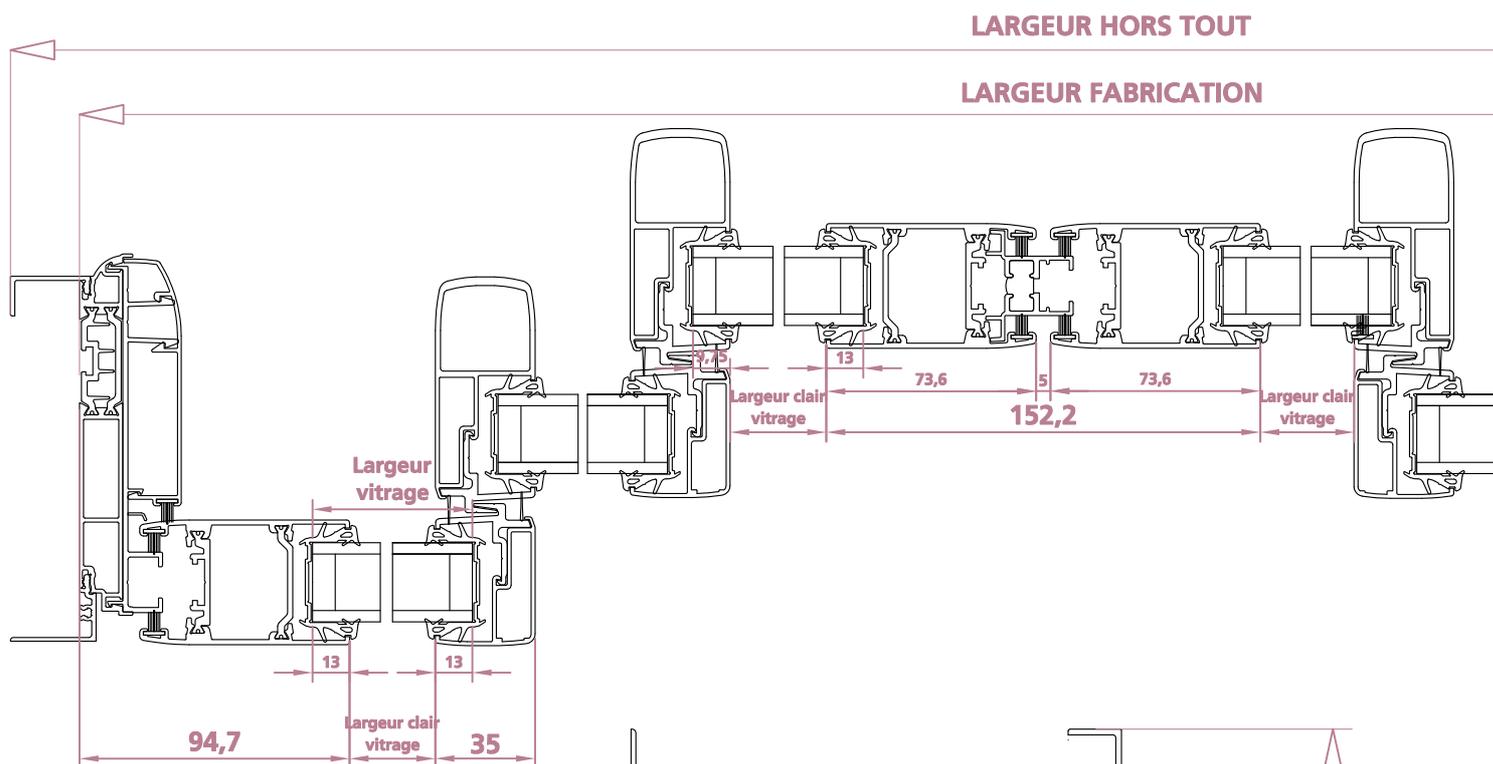


Coupe verticale

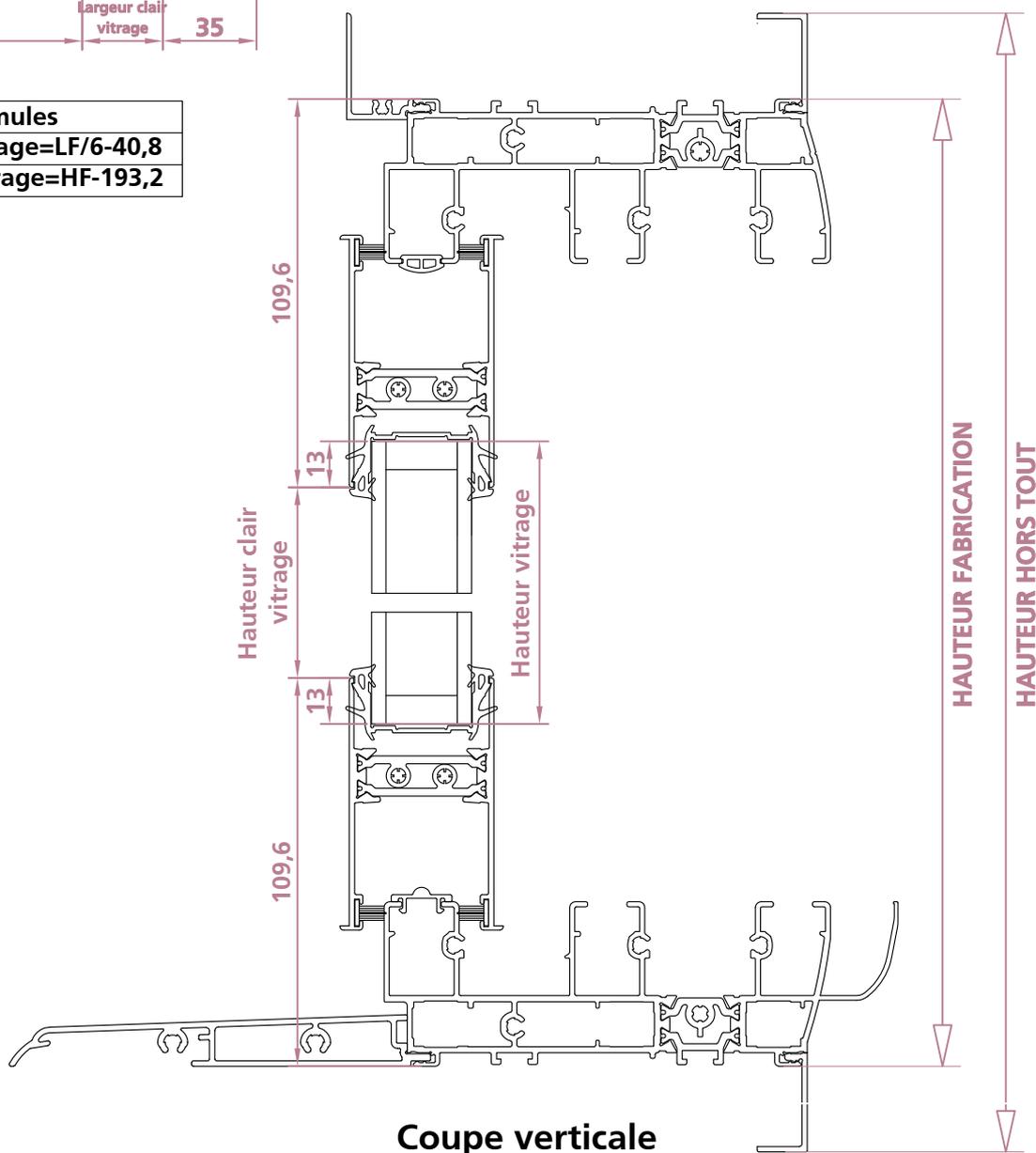
Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage

Dormant neuf 3 rails 6 vantaux

Coupe horizontale



Formules
Largeur vitrage=LF/6-40,8
Hauteur vitrage=HF-193,2



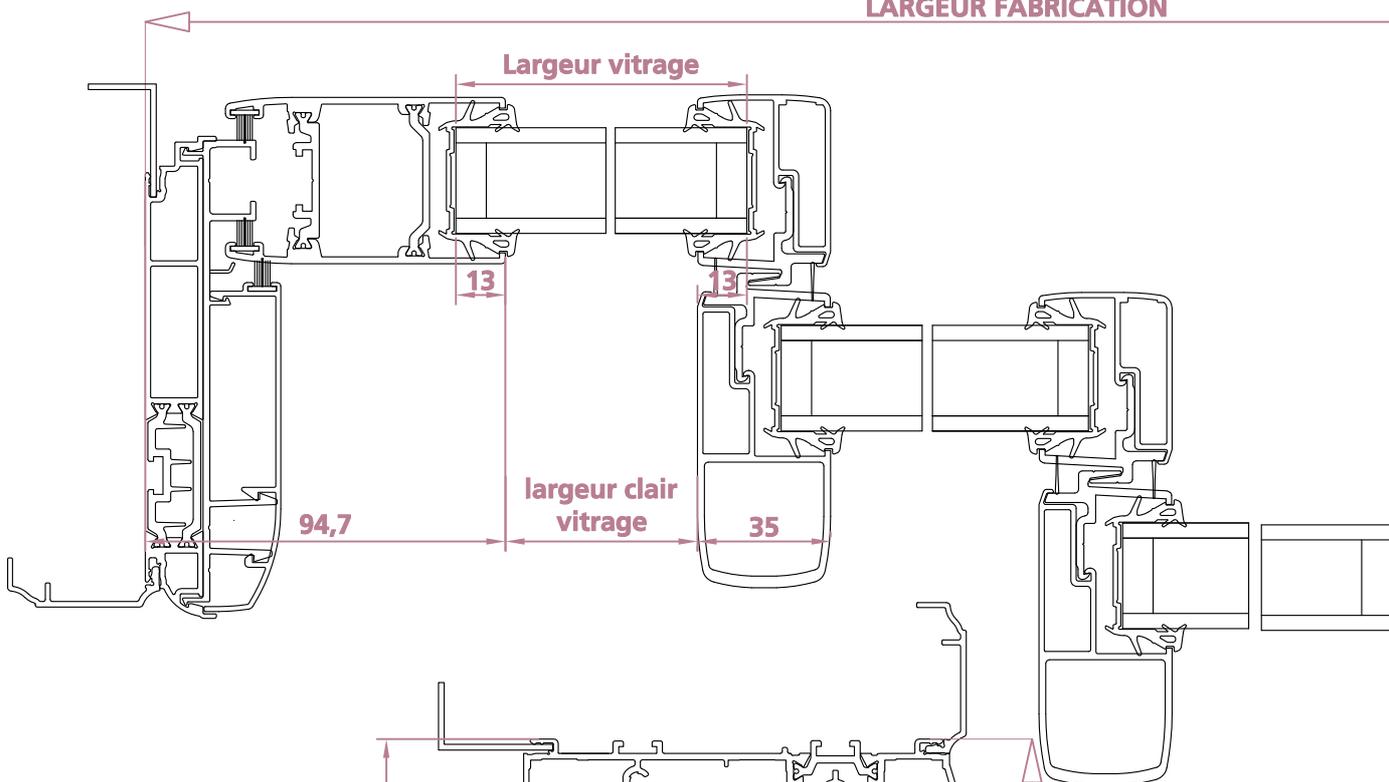
Coupe verticale

Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage

Dormant rénovation 3 rails 3 vantaux

Coupe horizontale

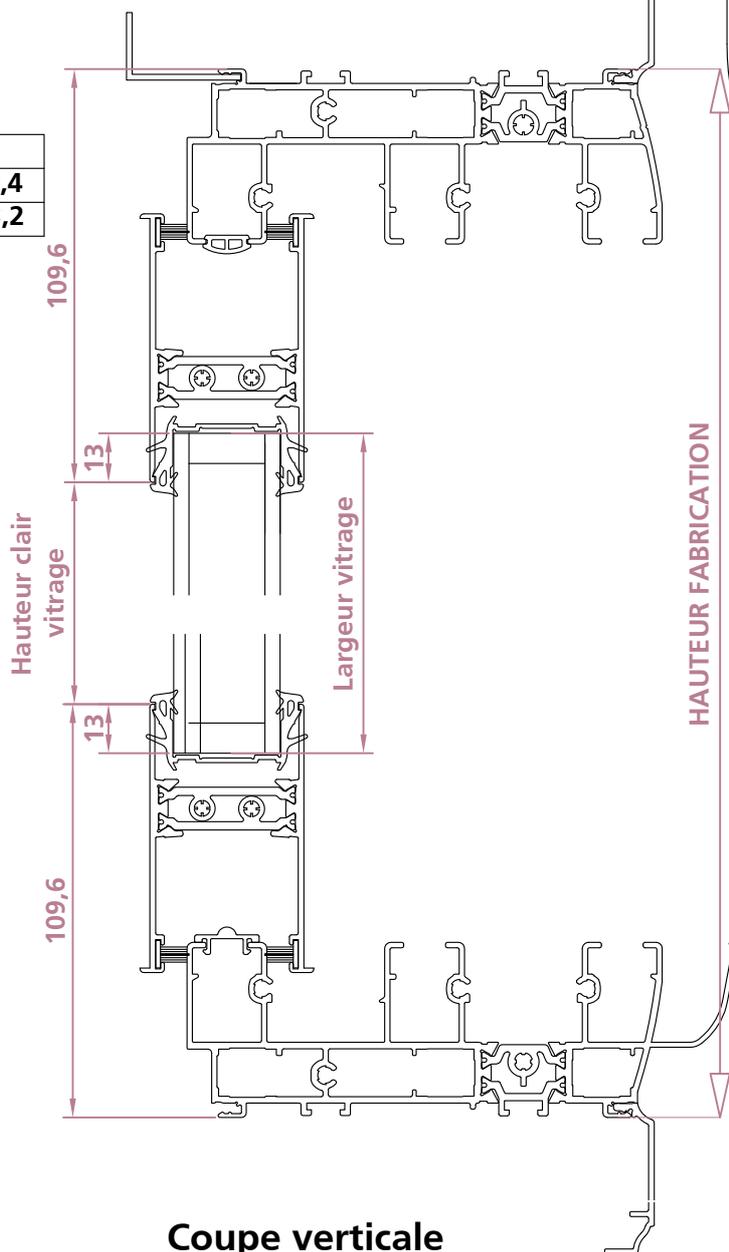
LARGEUR FABRICATION



Formules

$$\text{Largeur vitrage} = \text{LF} / 3 - 60,4$$

$$\text{Hauteur vitrage} = \text{HF} - 193,2$$

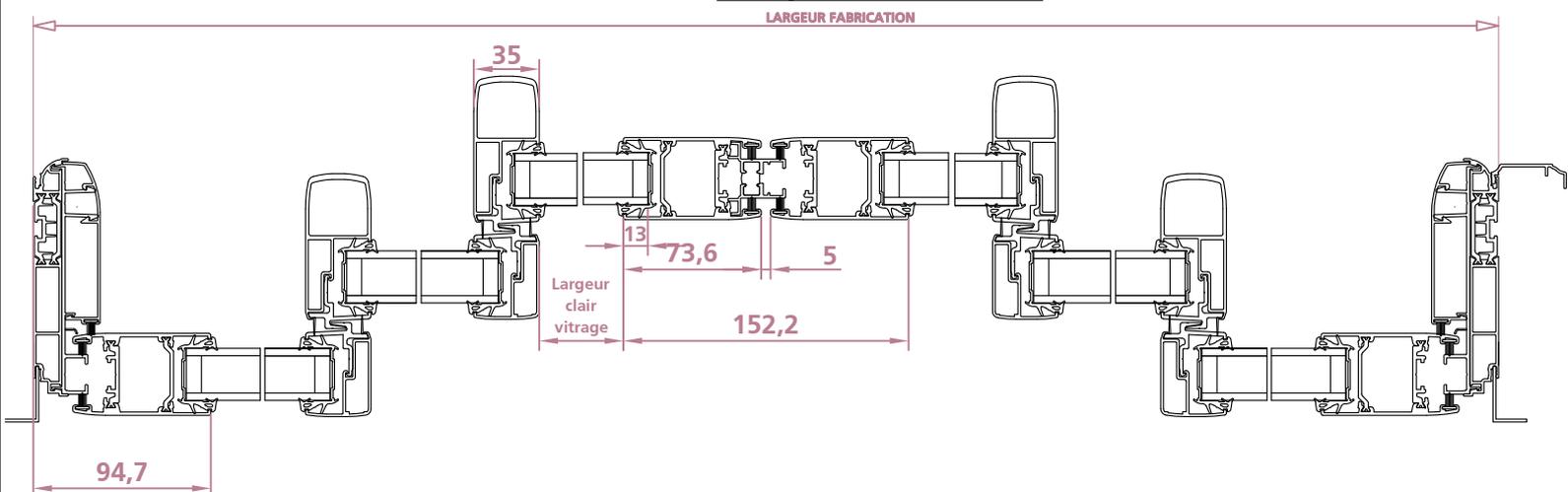


Coupe verticale

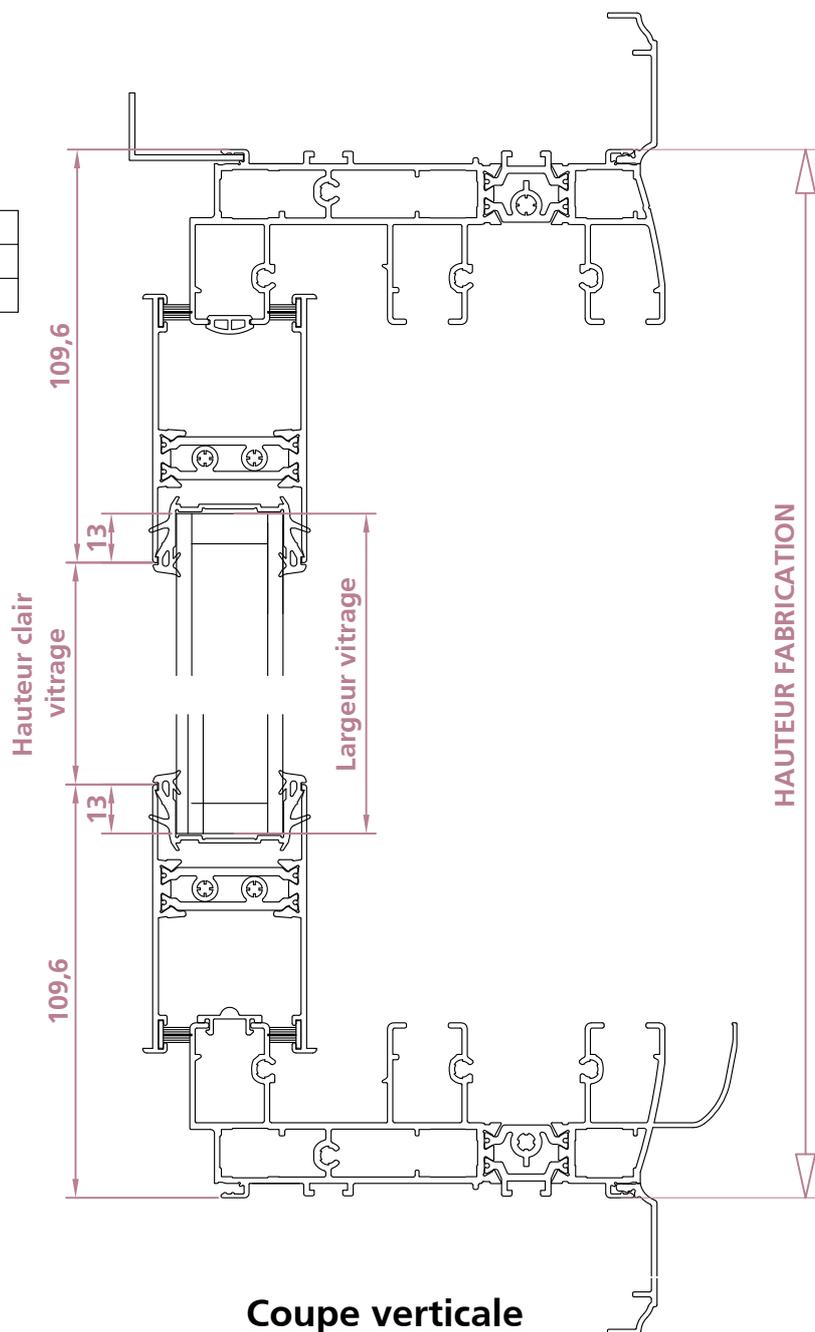
Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage

Dormant rénovation 3 rails 6 vantaux

Coupe horizontale



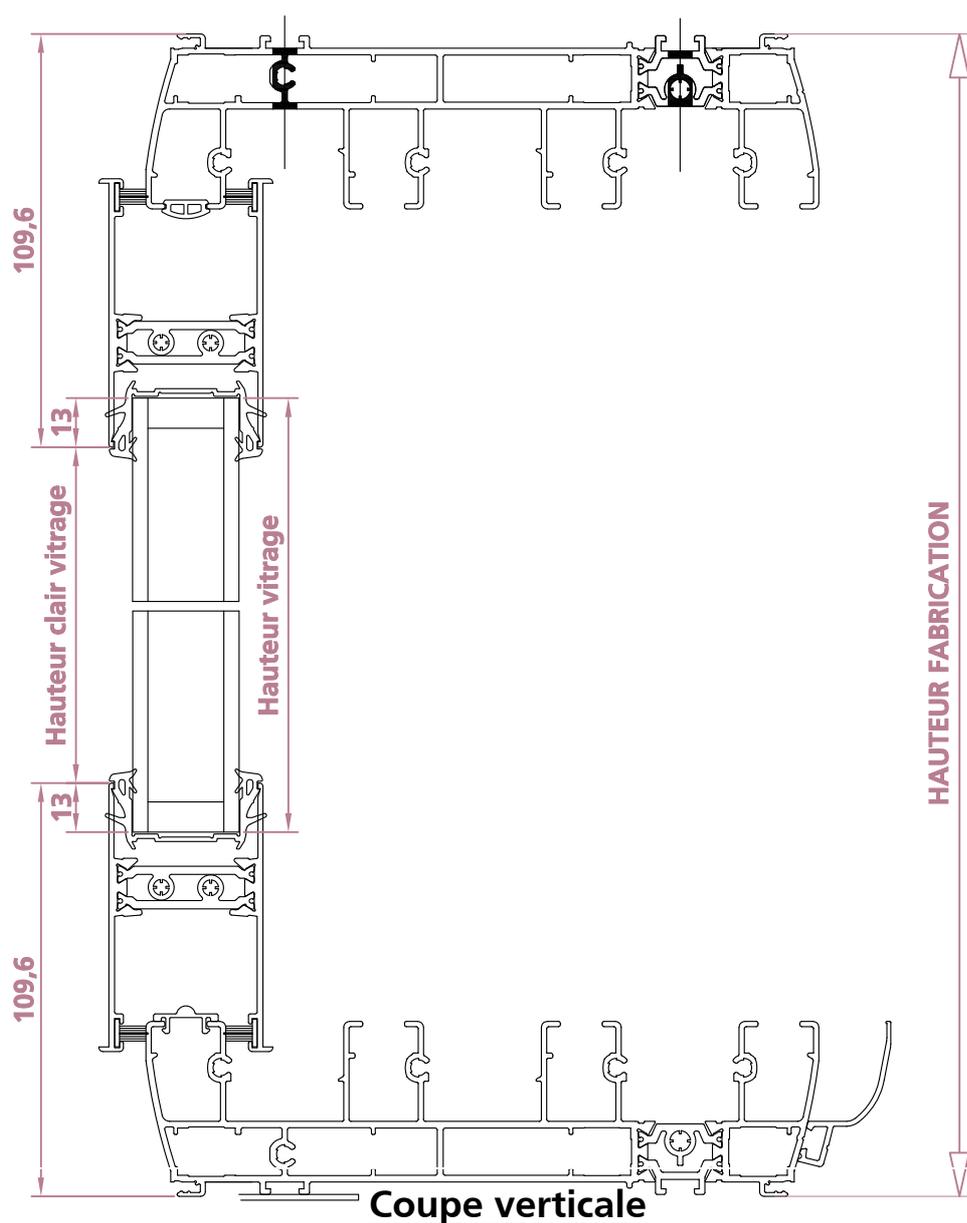
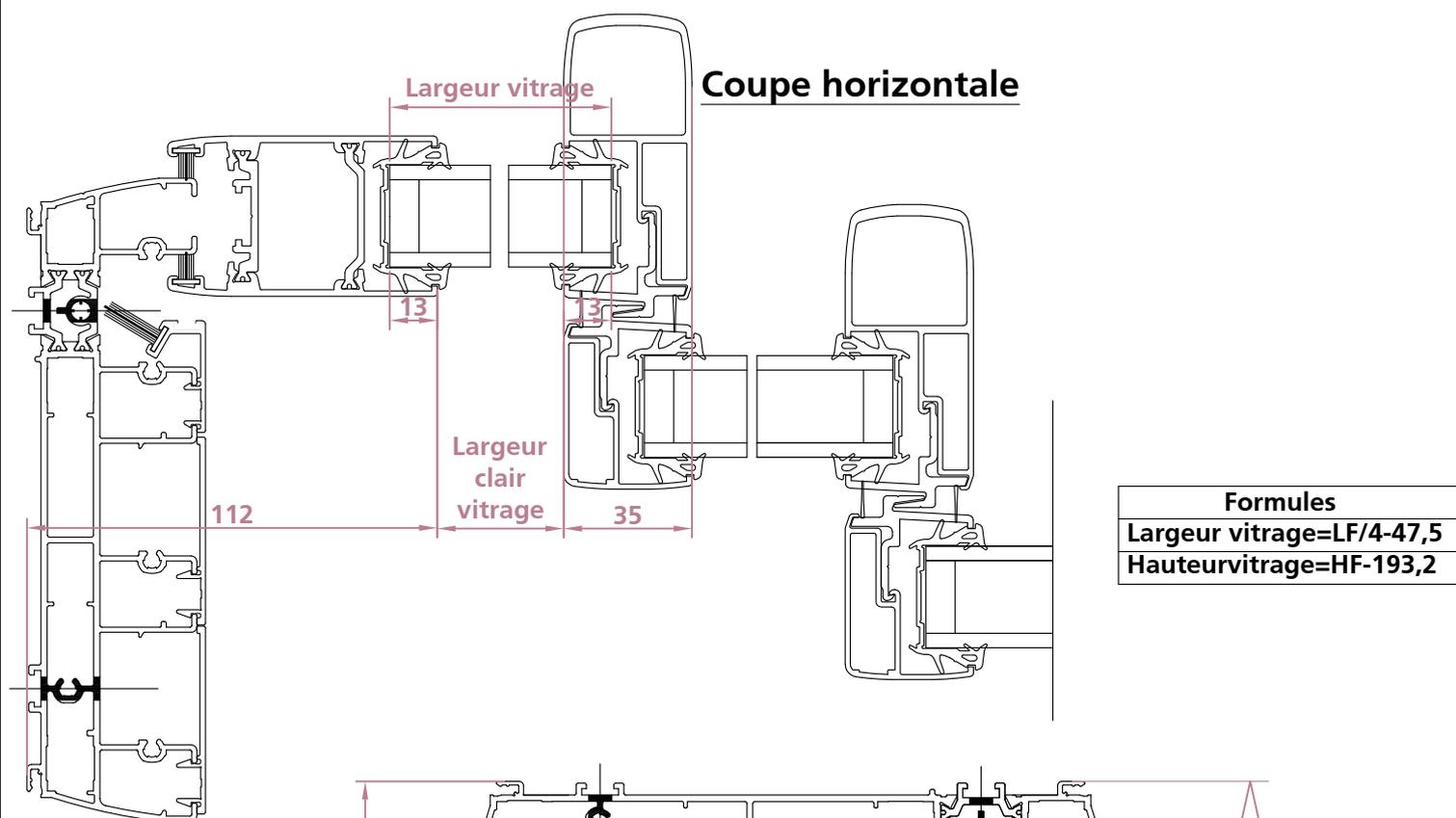
Formules
Largeur vitrage=LF/6-40,8
Hauteur vitrage=HF-193,2



Coupe verticale

Calcul des côtes de vitrage et clairs de vitrage

Dormant tunnel 4 rails 4 vantaux



Vitrage et panneau de remplissage

Le système

Le vitrage isolant est mis en oeuvre dans une feuillure de cadre ouvrant de 38 mm avec un joint de vitrage permettant de recevoir une épaisseur unique de vitrage de 28 et 32 mm.

La densité du verre est de 2,5 kg /m²/mm d'épaisseur, donc pour un vitrage 4/20/4, son poids au m² est de (4 + 4) x 2,5 = 20 kg / m².

Le vitrage - thermique

Par défaut utilisation d'un verre à Isolation Thermique Renforcé (ITR). Ces vitrages présentent une excellente transmission lumineuse combinée à des performances thermiques élevées (vitrage à basse émissivité). Ces verres possèdent une température de surface plus élevée, ce qui entraîne une diminution de sensation de froid et élimine les risques de condensation

Coefficient du vitrage en partie courante Ug w/(m ² .K)	Coefficient de la fenêtre nu Uw W/(m ² .K)					
	Intercalaire Warm Edge (TGI, Bord chaud) par défaut		Intercalaire Aluminium		Intercalaire Swisspacer Ultimate	
	A	B	A	B	A	B
1,1 (16)	1,7	1,5	1,9	1,6	1,7	1,5
1,2 (14)	1,8	1,6	1,9	1,7	1,8	1,6
1,4 (12)	1,9	1,8	2,1	1,9	1,9	1,8
1,5 (10)	2,0	1,9	2,2	2,0	2,0	1,8

A : Fenêtre 2 vantaux (L1530x1480)

B : Porte fenêtre 2 vantaux (L2350xH2180)

Les valeurs du tableau suivant ont été calculées avec du vitrage faible émissivité et avec gaz argon

Vitrage et panneau de remplissage

Le vitrage - acoustique

Le comportement d'un vitrage vis-à-vis du bruit est caractérisé, de manière conventionnelle, par une valeur qui rend compte son aptitude à s'opposer au passage des bruits. Cette valeur est appelée indice d'affaiblissement acoustique. Les menuiseries sont caractérisés par le $R_{a,tr}$ (ou $R_{w,Ctr}$) :

	Vitrage	R_w (C ; Ctr)	R_a	$R_{a,tr}$
Porte fenêtre 2 vtx 1850 x 2180 (lxh)	4/16/8	36 (-1 ; -4)dB	35dB	32dB
Porte fenêtre 2vtx 1850 x 2180 (lxh)	4/18/6	35 (-1 ; -4)dB	34dB	31dB
Porte fenêtre 2 vtx 1820 x 2180 (lxh)	4/18/10	36 (-1 ; -4)dB	35dB	32dB
Porte fenêtre 2vtx 1850 x 2180 (lxh)	8/14/55.2	37 (-2 ; -3)dB	35dB	34dB
Porte fenêtre 2 vtx 1850 x 2180 (lxh)	44.2/14/10	40 (-1 ; -3)dB	39dB	37dB
Porte fenêtre 2 vtx 1850 x 2180 (lxh)	44.2/14/44.2	39 (-1 ; -3)dB	38dB	36dB
Porte fenêtre 2vtx 1820 x 2180 (lxh)	44.2/16/6	37 (0 ; -3)dB	37dB	34dB
Porte fenêtre 2vtx 1850 x 2180 (lxh)	4/10/4/10/4	32 (-1 ; -4)dB	31dB	28dB

Les panneaux

Par défaut, ils sont composés d'une âme mousse et de 2 faces alu pour une épaisseur de 28 mm.

Les poignées - Présentation

Attention, les 2 premières poignées présentés ci-dessous ont un sens d'utilisation qui varie selon le coté d'ouverture du châssis, lors du passage en commande de poignée, attention au coté des ouvrants.



SOONA

Poignée ouverte (par défaut)
utilisée par défaut sur ouvrant principal.
Lors de son utilisation la poignée pivote
de 20° dans le sens d'ouverture pour
utilisation aisée du châssis.

REF INT 6C01 (gauche) EXT 6C03 (gauche)
6C02 (droite) 6C04 (doite)

Poignée cuvette

Utilisée par défaut sur ouvrant secondaire.
Elle est de forme plate pour permettre le
croisement des vantaux.

REF 6C19 (gauche)
6C20 (droite)



SARENA

Poignée ouverte
Utilisée en option sur ouvrant principal.
Lors de son utilisation la poignée pivote
de 20° dans le sens d'ouverture pour
utilisation aisée du châssis.

REF INT 6C10 (gauche) EXT 6C12 (gauche)
6C11 (droite) 6C13 (droite)

Poignée fixe de tirage extérieur

Utilisée en option sur ouvrant
principal, elle permet une
manoeuvre de l'ouvrant depuis
l'extérieur.

REF 6544



Poignée de tirage extérieur à saillie réduite.
Utilisée en option sur ouvrant principal, elle
permet une manoeuvre de l'ouvrant depuis
l'extérieur.

REF 6C07 (gauche)
6C08 (droite)

Poignée de tirage extérieur à saillie réduite.

Utilisée en option sur ouvrant
principal, elle permet une
manoeuvre de l'ouvrant depuis
l'extérieur.

REF 6C16 (gauche)
6C17 (droite)



Les poignées - Présentation



SEDUCTION

Poignée ouverte utilisée en option sur ouvrant principal.

Lors de son utilisation la poignée pivote de 20° dans le sens d'ouverture pour utilisation aisée du châssis.

REF INT 6540 (gauche) EXT 6545 (gauche)
6555 (droite) 6571 (droite)

SEDUCTION

Poignée de tirage extérieur à saillie réduite
Utilisée en option sur ouvrant principal, elle permet une manoeuvre de l'ouvrant depuis l'extérieur.

REF 6545 (gauche)
6570 (droite)



Poignée de tirage intérieure

Utilisée en option sur ouvrant principal.

Elle se manoeuvre avec un verrouilleur.

REF 6543 (coté manoeuvrant)
REF 6557 (coté fixe)

Poignée fixe de tirage extérieur

Utilisée en option sur ouvrant principal, elle permet une manoeuvre de l'ouvrant depuis l'extérieur.

REF 6C53



Poignée fixe de tirage extérieur, cas VR

Utilisée en option sur ouvrant principal, elle permet une manoeuvre de l'ouvrant depuis l'extérieur.

REF 6548

Les poignées - 2 vantaux / 2rails - 3 vantaux / 3rails - 4 vantaux / 4rails

PC23 - SOONA (par défaut)



Poignée ouverte
SOONA sur
ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C01



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C20



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C19



Poignée ouverte
SOONA sur
ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C02

PC26 - SARENA



Poignée ouverte
SARENA sur ouvrant
PRINCIPAL intérieur
6C10



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C20



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C19



Poignée ouverte
SARENA sur ouvrant
PRINCIPAL intérieur
6C11

PC20 - SEDUCTION



Poignée ouverte
SEDUCTION sur
ouvrant
PRINCIPAL intérieur
6540



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C20



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C19



Poignée ouverte
SEDUCTION sur
ouvrant
PRINCIPAL intérieur
6555

PC30



Poignée de tirage intérieure
sur ouvrant principal

6C53 (poignée coquille manoeuvrante)
6543 (baton de tirage arrondi)



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C20



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C19



Poignée de tirage intérieure
sur ouvrant principal

6C53 (poignée coquille manoeuvrante)
6543 (baton de tirage arrondi)

Les poignées - 2 vantaux / 2rails - 3 vantaux / 3rails - 4 vantaux / 4rails

Option poignée de tirage ext

PC24 - SOONA



Principal :
Poignée fixe de tirage extérieur
6544

Kit de fixation :
6C25



Poignée ouverte
SOONA sur
ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C01



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C20



Principal :
poignée fixe de tirage extérieur
6544



Kit de fixation :
6C25

Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C19



Poignée ouverte
SOONA sur
ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C02

Les poignées - 2 vantaux / 2rails - 3 vantaux / 3rails - 4 vantaux / 4rails

Option serrure

PC25 - SOONA



Principal :
poignée SOONA à l'extérieur
6C03



Rosette :
6550



PC25R :
Option volet roulant
Poignée 6C03
remplacée par :
poignée ext à
saillie réduite
6C07
Kit de fixation :
6C23

Kit de fixation :
6556



Poignée ouverte
SOONA sur
ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C01



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C20

Barillet :
6567



PC25R :
Option volet roulant
Poignée 6C04
remplacée par :
poignée ext à
saillie réduite
6C08
Kit de fixation :
6C23

Rosette :
6550



Principal :
poignée SOONA à l'extérieur
6C04



Kit de fixation :
6556

Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C19



Poignée ouverte
SOONA sur
ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C02

Barillet :
6567



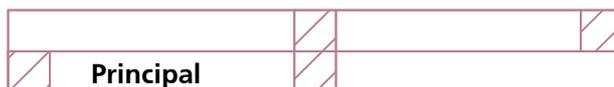
Les poignées - 2 vantaux / 2rails - 3 vantaux / 3rails - 4 vantaux / 4rails

Option poignée de tirage ext

PC27 - SARENA

Principal :
poignée tirage extérieur
6544

Kit de fixation :
6C25



Poignée ouverte
SARENA sur ouvrant
PRINCIPAL intérieur
6C10



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C20

Principal :
poignée tirage extérieur
6544



Kit de fixation :
6C25

Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C19



Poignée ouverte
SARENA sur ouvrant
PRINCIPAL intérieur
6C11

Les poignées - 2 vantaux / 2rails - 3 vantaux / 3rails - 4 vantaux / 4rails

Option serrure

PC28 - SARENA



Principal :
Poignée SARENA extérieure
6C12



PC25R :
Option volet roulant
Poignée 6C12
remplacée par :
poignée ext à
saillie réduite
6C16
Kit de fixation :
6C23



Rosette :
6550

Kit de fixation :
6556



Poignée ouverte
SARENA sur ouvrant
PRINCIPAL intérieur
6C10



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C20

Barillet :
6567



PC28R :
Option volet roulant
Poignée 6C13
remplacée par :
poignée à saillie
réduite
6C17
Kit de fixation :
6C23



Principal :
Poignée SARENA de
tirage extérieur
6C13

Rosette :
6550



Kit de fixation :
6556

Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C19



Poignée ouverte
SARENA sur ouvrant
PRINCIPAL intérieur
6C11

Barillet :
6567

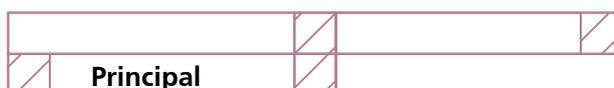
Les poignées - 2 vantaux / 2rails - 3 vantaux / 3rails - 4 vantaux / 4rails

Option poignée de tirage ext

PC21 - SEDUCTION

Principal :
poignée fixe de tirage extérieur
6544

Kit de fixation :
6C25



Poignée ouverte
SEDUCTION sur
ouvrant
PRINCIPAL intérieur
6540



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C20

Principal :
poignée tirage extérieur
6544



Kit de fixation :
6C25

Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C19



Poignée ouverte
SEDUCTION sur
ouvrant
PRINCIPAL intérieur
6555

Les poignées - 2 vantaux / 2rails - 3 vantaux / 3rails - 4 vantaux / 4rails

Option serrure PC22 - SEDUCTION



Principal :
Poignée SEDUCTION extérieur
6545



PC22R :
**Option volet
roulant**
Poignée 6545
remplacée par :
poignée ext à
saillie réduite
6546
Kit de fixation :
6556



Rosette :
6550

Kit de fixation :
6C24



**Poignée ouverte
SEDUCTION sur
ouvrant
PRINCIPAL intérieur
6540**



Barillet :
6567

**Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C20**



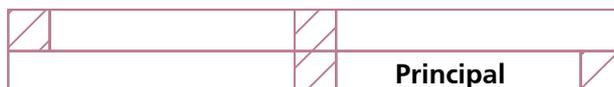
PC22R :
**Option volet
roulant**
Poignée 6571
remplacée par :
poignée à saillie
réduite
6570
Kit de fixation :
6556



Rosette :
6550



Principal :
Poignée
SEDUCTION
extérieur
6571



Kit de fixation :
6C24

**Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C19**



Barillet :
6567



**Poignée ouverte
SEDUCTION sur
ouvrant
PRINCIPAL intérieur
6555**

Les poignées - 2 vantaux / 2rails - 3 vantaux / 3rails - 4 vantaux / 4rails

Option poignée de tirage ext

PC31



Principal :
poignée tirage extérieur
6544

Kit de fixation :
6C28



Poignée de tirage
intérieure
sur ouvrant principal

6C53 (poignée coquille manoeuvrante)
6543 (baton de tirage arrondi)



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C20



Principal :
poignée tirage extérieur
6544



Kit de fixation :
6C28

Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C19



Poignée de tirage
intérieure
sur ouvrant principal
6C53 (poignée coquille manoeuvrante)
6543 (baton de tirage arrondi)

Les poignées - 2 vantaux / 2rails - 3 vantaux / 3rails - 4 vantaux / 4rails

Option serrure

PC32



Principal :
Coquille
manoeuvrable à
l'extérieur
6C53

Rosette :
6550



Kit de fixation :
6C28



**Poignée de tirage
intérieure
sur ouvrant principal**

6C53 (poignée coquille manoeuvrante)
6543 (baton de tirage arrondi)



Barillet :
6567



**Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur**
6C20



Principal :
Coquille
manoeuvrable à
l'extérieur
6C53

Rosette :
6550



Kit de fixation :
6C28



**Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur**
6C19



**Poignée de tirage
intérieure
sur ouvrant principal**
6C53 (poignée coquille manoeuvrante)
6543 (baton de tirage arrondi)



Barillet :
6567



Les poignées - 4 et 6 vantaux

PC23 - SOONA (par défaut)



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C19



Poignée
SOONA sur
ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C02



Poignée fixe
SOONA sur
ouvrant
SECONDAIRE
intérieur
6C06



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C20



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C19



Poignée fixe
SOONA sur
ouvrant
SECONDAIRE
intérieur
6C06



Poignée
SOONA sur
ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C01



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C20

PC26 - SARENA



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C19



Poignée
ouverte
SARENA
sur ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C11



Poignée
fixe
SARENA
sur ouvrant
SECONDAIRE
interieur
6C15



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C20



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C19



Poignée
fixe
SARENA
sur ouvrant
SECONDAIRE
interieur
6C15



Poignée
ouverte
SARENA
sur ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C10



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C20

Les poignées - 4 et 6 vantaux

PC20 - SEDUCTION



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C19

Poignée
SEDUCTION
sur ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6555



Poignée fixe
SEDUCTION
sur ouvrant
SECONDAIRE
intérieur
6549



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C20



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C19



Poignée fixe
SEDUCTION
sur ouvrant
SECONDAIRE
intérieur
6549



Poignée
SEDUCTION
sur ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6540



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C20

PC30



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C19



Poignée de tirage
fixe
intérieure
sur ouvrant
SECONDAIRE
6548 (Coquille fixe)
6557 (baton de tirage arrondi)



Poignée
de tirage
intérieure
sur ouvrant
PRINCIPALE
6C53 (Coquille manoeuvrante)
6543 (baton de tirage arrondi)



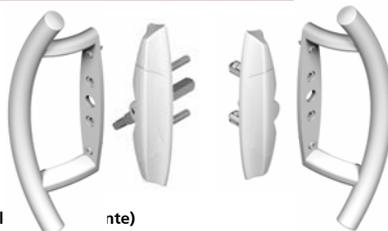
Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C20



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C19



Poignée
de tirage
intérieure
sur ouvrant
PRINCIPALE
6C53 (poignée coquille
n te)
6543 (baton de tirage arrondi)



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C20

Les poignées - 4 et 6 vantaux - Poignée de tirage extérieure

PC24 - SOONA

2 Poignées fixes
tirage extérieur
6544



Kit de fixation :
6C25

Kit de fixation :
6C25



Poignée cuvette sur
semi fixe intérieur
6C19

Poignée
SOONA sur
ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C02



Poignée fixe
SOONA sur
ouvrant
SECONDAIRE
intérieur
6C06



Poignée cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C20

2 Poignées fixes
tirage extérieur
6544



Kit de fixation :
6C25

Kit de fixation :
6C25



Poignée cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C19

Poignée fixe
SOONA sur
ouvrant
SECONDAIRE
intérieur
6C06



Poignée
SOONA sur
ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C01



Poignée cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C20

Les poignées - 4 et 6 vantaux - Serrure

PC25 - SOONA

Kit de fixation :
6556

Principal :
poignée SOONA à l'extérieur
6C04

Kit de fixation :
6556

Poignée fixe SOONA sur ouvrant SECONDAIRE extérieur
6C06

Rosette :
6550

Poignée fixe SOONA sur ouvrant PRINCIPAL intérieur
6C02

Barillet :
6567

Poignée fixe SOONA sur ouvrant SECONDAIRE intérieur
6C06

Poignée cuvette sur semi fixe intérieur
6C19

Poignée cuvette sur semi fixe intérieur
6C20

PC25R :
Option volet roulant
Poignée 6C04 remplacée par : poignée ext à saillie réduite 6C08
Kit de fixation : 6C23

Poignée 6C06 remplacée par : poignée fixe 6C09
Kit de fixation : 6C23



Kit de fixation :
6556

Poignée fixe SOONA sur ouvrant SECONDAIRE extérieur
6C06

Kit de fixation :
6556

Poignée fixe SOONA sur ouvrant SECONDAIRE intérieur
6C06

Rosette :
6550

Poignée fixe SOONA sur ouvrant PRINCIPAL intérieur
6C01

Barillet :
6567

Poignée cuvette sur semi fixe intérieur
6C19

Poignée cuvette sur semi fixe intérieur
6C20

PC25R :
Option volet roulant
Poignée 6C03 remplacée par : poignée ext à saillie réduite 6C07
Kit de fixation : 6C23

Principal :
poignée SOONA à l'extérieur
6C03

Poignée 6C06 remplacée par : poignée fixe 6C09
Kit de fixation : 6C23



Les poignées - 4 et 6 vantaux - Poignée de tirage ext

PC27 - SARENA

2 Poignées fixes
tirage extérieur
6544



Kit de fixation :
6C25

Kit de fixation :
6C25



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C19

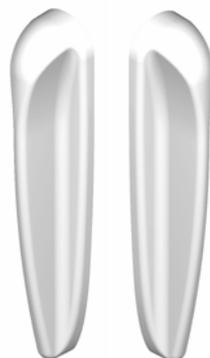
Poignée
ouverte
SARENA
sur ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C11



Poignée
fixe
SARENA
sur ouvrant
SECONDAIRE
interieur
6C15

Poignée cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C20

2 Poignées fixes
tirage extérieur
6544



Kit de fixation :
6C25

Kit de fixation :
6C25



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C19

Poignée
fixe
SARENA
sur ouvrant
SECONDAIRE
interieur
6C15



Poignée
ouverte
SARENA
sur ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C10

Poignée cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C20

Les poignées - 4 et 6 vantaux - Serrure

PC28 - SARENA

Principal :
poignée
ouverte
SARENA à
l'extérieur
6C13



Poignée
fixe
SARENA
sur ouvrant
SECONDAIRE
extérieur
6C15

Rosette :
6550

PC28R :
**Option volet
roulant**
Poignée 6C13
remplacée par :
poignée ext à
saillie réduite
6C17
Kit de fixation :
6C23



Kit de fixation :
6554

Kit de fixation :
6554



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C19

Poignée
ouverte
SARENA
sur ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C11



Barillet :
6567



Poignée
fixe
SARENA
sur ouvrant
SECONDAIRE
interieur
6C15

Poignée cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C20

Poignée
fixe
SARENA
sur ouvrant
SECONDAIRE
extérieur
6C15



Principal :
poignée
ouverte
SARENA à
l'extérieur
6C12

Kit de fixation :
6554

Rosette :
6550

Kit de fixation :
6554

PC28R :
**Option volet
roulant**
Poignée 6C12
remplacée par :
poignée ext à
saillie réduite
6C16
Kit de fixation :
6C23



Poignée
6C15
remplacée
par :
poignée
fixe
6C18
Kit de
fixation :
6C23



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C19

Poignée
fixe
SARENA
sur ouvrant
SECONDAIRE
interieur
6C15



Poignée
ouverte
SARENA
sur ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6C10

Poignée cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C20

Barillet :
6567



Les poignées - 4 et 6 vantaux - Poignée de tirage ext

PC21 - SEDUCTION

2 Poignées fixes
tirage extérieur
6544



Kit de fixation :
6C25

Kit de fixation :
6C25



Poignée
cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C19

Poignée
ouverte
SEDUCTION
sur
ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6555

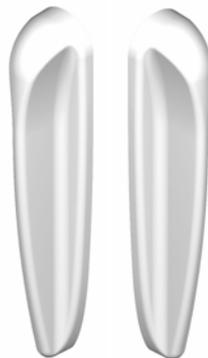


Poignée
fixe
SEDUCTION
sur
ouvrant
SECONDAIRE
intérieur
6549



Poignée cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C20

2 Poignées fixes
tirage extérieur
6544



Kit de fixation :
6C25

Kit de fixation :
6C25



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C19

Poignée
fixe
SEDUCTION
sur
ouvrant
SECONDAIRE
intérieur
6549



Poignée
ouverte
SEDUCTION
sur ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6540



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C20

Les poignées - 4 et 6 vantaux - Serrure

PC22 - SEDUCTION

Principal :
poignée
ouverte
SEDUCTION
6571



Poignée
fixe
SEDUCTION
6549
ouvrant
SECONDAIRE

Kit de fixation :
6554

Rosette :
6550

PC22R :
Option volet
roulant
Poignée 6571
remplacée par :
poignée ext à
saillie réduite
6570
Kit de fixation :
6556

Poignée
6549
remplacée
par :
poignée
fixe
6544
Kit de
fixation :
6C25



Poignée
cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C19

Poignée
ouverte
SEDUCTION
sur
ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6555



Poignée
fixe
SEDUCTION
sur
ouvrant
SECONDAIRE
intérieur
6549

Poignée cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C20

Barillet :
6567

Poignée
fixe
SEDUCTION
6549
ouvrant
SECONDAIRE



Principal :
poignée
ouverte
SEDUCTION
6545

Kit de fixation :
6554

Rosette :
6550

PC22R :
Option volet
roulant
Poignée 6549
remplacée par :
poignée ext à
saillie réduite
6546
Kit de fixation :
6556

Poignée
6545
remplacée
par :
poignée
fixe
6544
Kit de
fixation :
6C25



Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C19

Poignée
fixe
SEDUCTION
sur
ouvrant
SECONDAIRE
intérieur
6549



Poignée
ouverte
SEDUCTION
sur ouvrant
PRINCIPAL
intérieur
6540

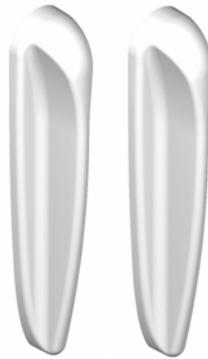
Poignée
cuvette sur
semi fixe
intérieur
6C20

Barillet :
6567

Les poignées - 4 et 6 vantaux - Poignée de tirage ext

PC31

2 Poignées fixes
tirage extérieur
6544



Kit de fixation :
6572

Kit de fixation :
6572



Poignée
cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C19



Poignée
de tirage
intérieure
sur ouvrant
PRINCIPALE

6C53 (poignée coquille manoeuvrante)
6543 (baton de tirage arrondi)



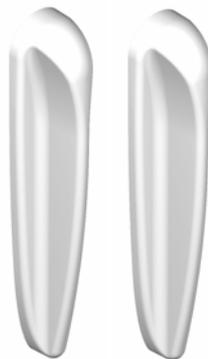
Poignée de tirage
fixe
intérieure
sur ouvrant
SECONDAIRE

6548 (Coquille fixe)
6557 (baton de tirage arrondi)

Poignée
cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C20



2 Poignées fixes
tirage extérieur
6544



Kit de fixation :
6572

Kit de fixation :
6572



Poignée
cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C19



Poignée de tirage
fixe
intérieure
sur ouvrant
SECONDAIRE

6548 (Coquille fixe)
6557 (baton de tirage arrondi)



Poignée
de tirage
intérieure
sur ouvrant
PRINCIPALE

6C53 (poignée coquille manoeuvrante)
6543 (baton de tirage arrondi)

Poignée
cuvette
sur
semi fixe
intérieur
6C20



Les poignées - 4 et 6 vantaux - Serrure

PC32

Coquille manoeuvrable sur ouvrant PRINCIPAL 6C53



Coquille fixe sur ouvrant SECONDAIRE 6548



Kit de fixation : 6C28

Kit de fixation : 6C28

Rosette : 6550



Poignée cuvette sur semi fixe intérieur 6C19



Poignée de tirage intérieure sur ouvrant PRINCIPALE 6C53
(poignée coquille manoeuvrante) 6543

(baton de tirage arrondi)



Poignée de tirage fixe intérieure sur ouvrant SECONDAIRE 6548 (Coquille fixe) 6557 (baton de tirage arrondi)

Poignée cuvette sur semi fixe intérieur 6C20



Barillet : 6567



Coquille fixe sur ouvrant SECONDAIRE 6548



Coquille manoeuvrable sur ouvrant PRINCIPAL 6C53



Kit de fixation : 6C28

Kit de fixation : 6C28

Rosette : 6550



Poignée cuvette sur semi fixe intérieur 6C19



Poignée de tirage fixe intérieure sur ouvrant SECONDAIRE 6548 (Coquille fixe) 6557 (baton de tirage arrondi)



Poignée de tirage intérieure sur ouvrant PRINCIPALE 6C53 (poignée coquille manoeuvrante) 6543 (baton de tirage arrondi)

Poignée cuvette sur semi fixe intérieur 6C20

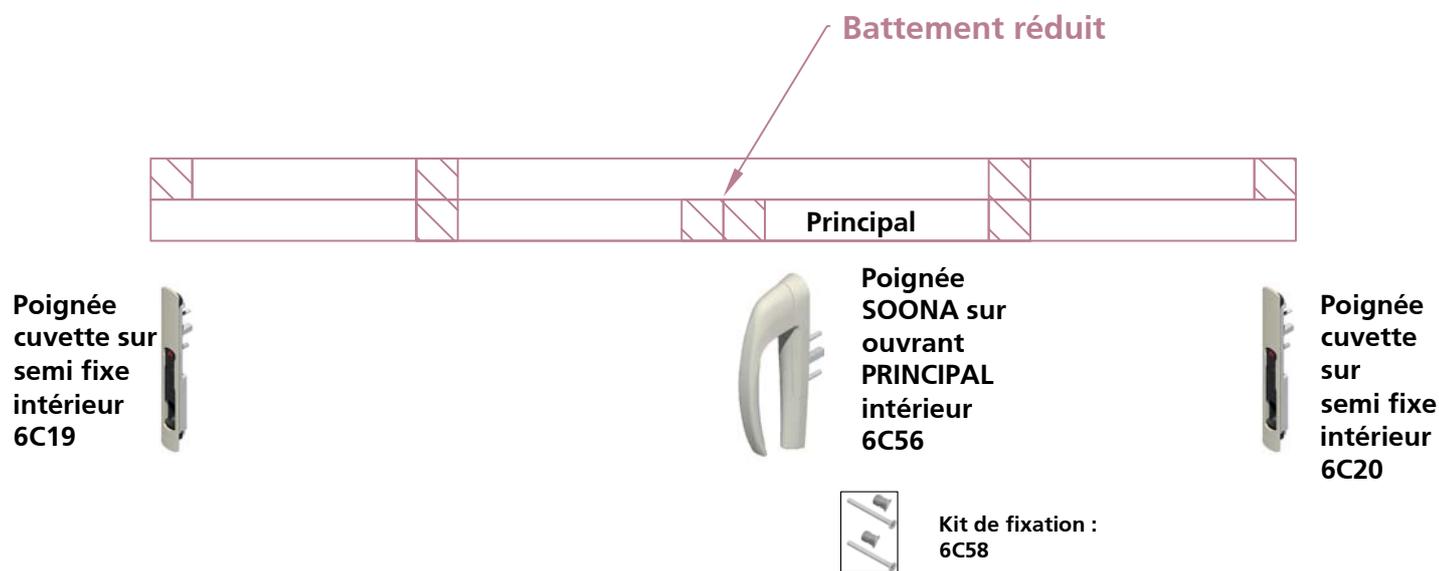
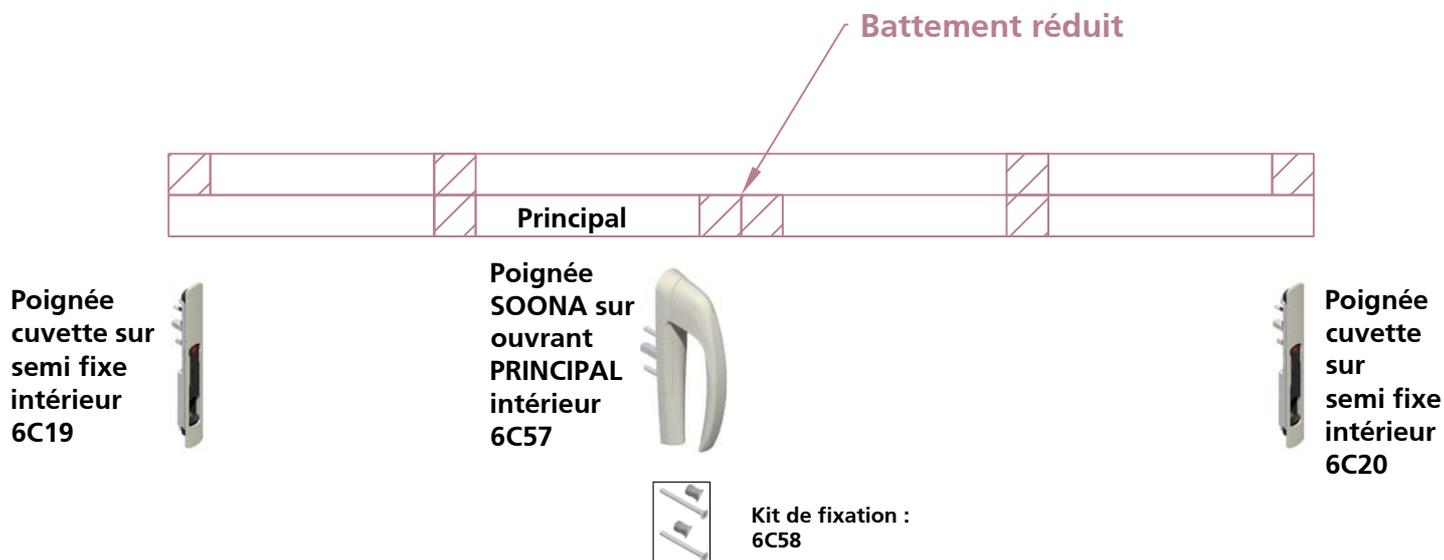


Barillet : 6567



Les poignées - 4 et 6 vantaux - option battement réduit (serrure et poignée de tirage extérieure non compatible)

PC23 - SOONA (par défaut)



Quincaillerie - Système de fermeture

Système à rotation - 1 point de fermeture - fenêtre

Ce système est composé d'une crémone 1 point de fermeture, d'un crochet et d'une gâche.

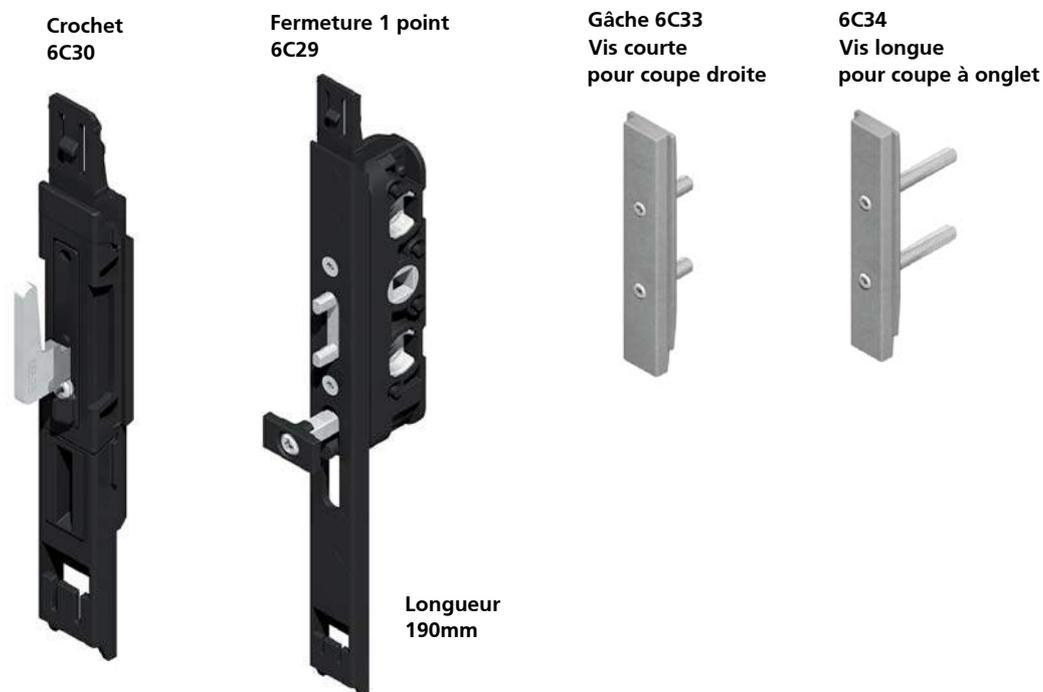
Un gabarit est fournis pour une mise en oeuvre et un réglage plus aisé de la gâche.

Ce système n'est pas compatible avec un 2ème point de fermetures, ni avec une serrure.

La crémone est mise en oeuvre dans un usinage spécifique pour son positionnement, aucune vis n'est nécessaire pour sa fixation. Le boîtier central en zamak est flottant pour un meilleur fonctionnement de l'ensemble.

La course de réglage est de 16mm (fermé en position haute), la fonction anti-fausse manoeuvre (AFM) est intégrée à la crémone.

Les crochets sont en inox ainsi que la vis de réglage sur un boîtier en zamak, un guide centreur est intégré au point de fermeture (crochet). Leur mise en oeuvre se fait en enfilement dans le profil puis clippage sur la tringle de la crémone.



Quincaillerie - Système de fermeture

Système à rotation - 3 points de fermeture - fenêtre et porte fenêtré

Ce système est composé d'une crémone 2 points de fermeture, d'une rallonge, de 3 crochets et de 3 gâches.

La crémone existe en 2 versions, une courte (500mm) et une longue (1050mm).

Un gabarit est fourni pour une mise en oeuvre et un réglage plus aisé de la gâche.

Ce système est compatible avec une serrure.

La crémone est mise en oeuvre dans un usinage spécifique pour son positionnement, aucune vis n'est nécessaire pour sa fixation. Le boîtier central en zamak est flottant pour un meilleur fonctionnement de l'ensemble, un guide centreur est intégré au dessus de celui-ci.

La course de réglage est de 16mm (fermé en position haute), la fonction anti-fausse manoeuvre (AFM) est intégrée à la crémone.

Les crochets sont en inox ainsi que la vis de réglage sur un boîtier en zamak.
Leur mise en oeuvre se fait en enfillement dans le profil puis clippage sur la tringle de la crémone.

Option serrure : cette option est proposée par 2 crémones dédiés, composé d'un boîtier supplémentaire. Il permet la mise en oeuvre d'un barillet traversant sur le châssis. Lorsque celui-ci est actionné à l'aide d'une clé la crémone se retrouve immobilisée.

Cylindre européen de 60 mm (25-10-25)

Crémone Courte
6C27



Longueur
352mm

Crémone longue
6C52



Longueur
1003mm

Crémone longue
à barillet
6C50



Longueur
1003mm

Crémone courte
à barillet
6C51



Longueur
515mm

Gâche 6C33
Vis courte
pour coupe droite



Gâche 6C34
Vis longue
pour coupe d'onglet



Centreur fixe
6C35
(utilisation sur crémone)



Gâche pour centreur fixe
6C36
(utilisation avec 6C35)



Quincaillerie - Système de fermeture - Galet

Abaque d'utilisation - hauteur de poignée

Fenêtre

Hauteur ouvrant	Cote D	Qte de fermeture	Crémone	REF Crémone	Prolongateur	REF Prolongateur bas	REF Prolongateur haut	REF Centreur fixe / Gache
450 - 800	1/2	1	Crémone 1 pt L190	6C29	non	-	-	-
801 - 1100	350	1	Crémone 1 pt L190	6C29	non	-	-	-
1101 - 1300	450	2	Crémone 2 pts L352	6C27	non	-	-	6C35/6C36
1301 - 2350	550	2	Crémone 2 pts L352	6C27	non	-	-	6C35/6C36

Porte fenêtre SANS barillet

Hauteur ouvrant	Cote D	Qte de fermeture	Crémone	REF Crémone	Prolongateur	REF Prolongateur bas	REF Prolongateur haut	REF Centreur fixe / Gache
1600 - 1690	800	3	Crémone 2 pts L352	6C27	1 court	-	6C31	6C35/6C36
1691 - 1750	800	3	Crémone 2 pts L352	6C27	1 long	-	6C32	6C35/6C36
1751 - 1950	950	3	Crémone 2 pts L1003	6C52	1 court	6C31	-	6C35/6C36
1951 - 2150	950	3	Crémone 2 pts L1003	6C52	1 court	-	6C31	6C35/6C36
2151 - 2600	950	3	Crémone 2 pts L1003	6C52	1 long	-	6C32	6C35/6C36

Porte fenêtre - option 4 points SANS barillet

Hauteur ouvrant	Cote D	Qte de fermeture	Crémone	REF Crémone	Prolongateur	REF Prolongateur bas	REF Prolongateur haut	REF Centreur fixe / Gache
1600 - 1690	800	4	Crémone 2 pts L352	6C27	2 courts	6C31	6C31	6C35/6C36
1691 - 1750	800	4	Crémone 2 pts L352	6C27	1 court / 1 long	6C31	6C32	6C35/6C36
1751 - 1950	950	4	Crémone 2 pts L352	6C27	1 long / 1 court	6C32	6C31	6C35/6C36
1951 - 2150	950	4	Crémone 2 pts L1003	6C52	2 courts	6C31	6C31	6C35/6C36
2151 - 2600	950	4	Crémone 2 pts L1003	6C52	1 court / 1 long	6C31	6C32	6C35/6C36

Porte fenêtre - AVEC barillet

Hauteur ouvrant	Cote D	Qte de fermeture	Crémone	REF Crémone	Prolongateur	REF Prolongateur bas	REF Prolongateur haut	REF Centreur fixe / Gache
1600 - 1690	800	3	Crémone 2 pts L515	6C51	1 court	-	6C31	6C35/6C36
1691 - 1750	800	3	Crémone 2 pts L515	6C51	1 long	-	6C32	6C35/6C36
1751 - 1950	950	3	Crémone 2 pts L1003	6C50	1 court	6C31	-	6C35/6C36
1951 - 2150	950	3	Crémone 2 pts L1003	6C50	1 court	-	6C31	6C35/6C36
2151 - 2600	950	3	Crémone 2 pts L1003	6C50	1 long	-	6C32	6C35/6C36

Porte fenêtre - option 4 points AVEC barillet

Hauteur ouvrant	Cote D	Qte de fermeture	Crémone	REF Crémone	Prolongateur	REF Prolongateur bas	REF Prolongateur haut	REF Centreur fixe / Gache
1600 - 1690	800	4	Crémone 2 pts L515	6C51	2 courts	6C31	6C31	6C35/6C36
1691 - 1750	800	4	Crémone 2 pts L515	6C51	1 court / 1 long	6C31	6C32	6C35/6C36
1751 - 1950	950	4	Crémone 2 pts L515	6C51	1 long / 1 court	6C32	6C31	6C35/6C36
1951 - 2150	950	4	Crémone 2 pts L1003	6C50	2 courts	6C31	6C31	6C35/6C36
2151 - 2600	950	4	Crémone 2 pts L1003	6C50	1 court / 1 long	6C31	6C32	6C35/6C36

Les valeurs communiquées dans ces tableaux ne sont pas des limites dimensionnelles d'ouvrant

Abaque d'utilisation - les galets (chariot de roulement)

Corps et roulette en composite
Galet simple roulement à aiguilles
1 réglable 6B65 et 1 fixe 6B64
Poids maxi par vantail 80Kg

Corps et roulette en composite
Galet double roulement à aiguilles
1 réglable 6B67 et 1 fixe 6B66
Poids maxi par vantail 160Kg

Corps en composite et roulettes en inox
Galet double roulement à aiguilles
1 réglable 6B68
Poids maxi par vantail 160Kg



Aérateurs et déflecteurs

Principe de renouvellement d'air

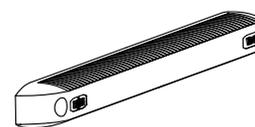
Le renouvellement de l'air consiste à faire pénétrer de l'air neuf par les pièces dites "sèches ou principales" (salon, salle à manger, chambres, bureau) et d'extraire l'air vicié par les pièces dites "humides ou de service" (cuisine, salle de bain, sanitaire, salle d'eau).

Aérateur autoréglable

Cet aérateur permet d'obtenir un débit de 15,22 ou 30 m³/h.

Isolement acoustique de l'aérateur

Référence	Débit	Dn,e,w (Ctr)
AR01	15 m ³	35 dB
	22 m ³	34 dB
	30 m ³	34 dB



AR01 : Aérateur 15,22,30 m³/h
Lg 305xH 20xEp 18

Aérateur autoréglable acoustique

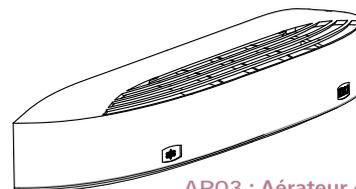
L'aérateur AR02 permet d'obtenir un débit de 15, 22 ou 30 m³/h.(Clips sécables).

Isolement acoustique de l'aérateur

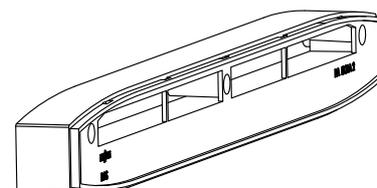
Référence	Débit	Dn,e,w (Ctr)
AR02	15,22 m ³	38 dB
	30 m ³	37 dB
AR03	45 m ³	37 dB
AR04	22 m ³	41 dB
AR05	30 m ³	41 dB
AR06	45 m ³	39 dB



AR02 : Aérateur 15,22,30 m³/h
Lg 305xH 36xEp 35



AR03 : Aérateur 45 m³/h
Lg 422xH 45xEp 45



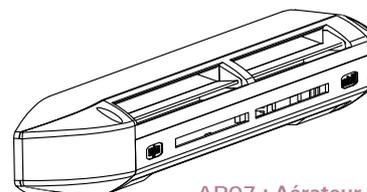
AR04 : Aérateur 22 m³/h+entretoise
AR05 : Aérateur 30 m³/h+entretoise
AR06 : Aérateur 45 m³/h+entretoise
Lg 422xH 45xEp 69

Aérateur hygroréglable acoustique

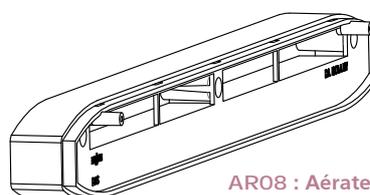
Ces aérateurs se caractérisent par un débit variable en fonction du taux d'humidité de la pièce.(6 à 45 m³/h).

Isolement acoustique de l'aérateur

Référence	Débit	Dn,e,w (Ctr)
AR07	6 à 45 m ³	37 dB
AR08	6 à 45 m ³	39 dB



AR07 : Aérateur 6-45 m³/h
Lg 420xH 45xEp 40



AR08 : Aérateur 6-45 m³/h+entretoise
Lg 420xH 45xEp 64

Aérateurs et déflecteurs

Dimensionnement des entrées d'air autoréglables

Le dimensionnement des entrées d'air présentes dans un même logement, complété par la perméabilité de l'enveloppe, doit permettre, sous une différence de pression égale au maximum à 20 Pascals, d'obtenir le débit maximum d'extraction.

L'ensemble constitué par l'entrée d'air et ses accessoires est caractérisé par un module égale au débit sous 20 Pa.

Les solutions ci dessous sont données à titre d'exemples, pour plus d'informations, se référer à l'arrêté du 24 mars 1982 sur les dispositions relatives à l'aération des logements.(hors maison BBC et maison passive).

EXEMPLES DE DIMENSIONNEMENT :

Ventilation naturelle
Logement collectif **Tableau 1**

Type de logement	Débit total extrait	Module d'entrées d'air par pièce = Débit (m³/h) sous 20 Pa	
		Séjour	Chambre
		F1	105 m³/h
F1 Gaz	130 m³/h	5 modules 30	
F2	120 m³/h	3 modules 30	1 module 30
F2 Gaz	130 m³/h	3 modules 30	1 module 45
F3/F3 Gaz	150 m³/h	1 mod 45+2 mod 30	1 module 30
F4/F4 Gaz	180 m³/h	2 modules 45	1 module 30
F5/F5 Gaz	210 m³/h	2 modules 45	1 module 30
F6 et + /F6 Gaz	210 m³/h	1 module 45	1 module 30

Ventilation naturelle
Maison individuelle **Tableau 2**

Type de logement	Débit total extrait	Module d'entrées d'air par pièce = Débit (m³/h) sous 20 Pa	
		Séjour	Chambre
		F3/F3 Gaz	150 m³/h
F4/F4 Gaz	180 m³/h	2 modules 45	1 module 22
F5/F5 Gaz	210 m³/h	2 modules 45	1 module 22
F6 et + /F6 Gaz	210 m³/h	1 module 45	1 module 22

Les entrées d'air de module 45 peuvent être remplacées par 2 entrées d'air module 22.

VMC autoréglable
Logement collectif **Tableau 3**

Type de logement	Débit total extrait	Module d'entrées d'air par pièce = Débit (m³/h) sous 20 Pa	
		Séjour	Chambre
		F1	105 m³/h
F1 Gaz	130 m³/h	4 modules 30	
F2	120 m³/h	2 modules 30	1 module 30
F2 Gaz	130 m³/h	2 modules 30	1 module 45
F3/F3 Gaz	150 m³/h	2 modules 30	1 module 30
F4/F4 Gaz	180 m³/h	1 module 45	1 module 30
F5/F5 Gaz	210 m³/h	1 module 45	1 module 30
F6 et + /F6 Gaz	210 m³/h	1 module 45	1 module 22

VMC autoréglable
Maison individuelle **Tableau 4**

Type de logement	Débit total extrait	Module d'entrées d'air par pièce = Débit (m³/h) sous 20 Pa	
		Séjour	Chambre
		F3	150 m³/h
F4	180 m³/h	2 modules 22	1 module 22
F5	210 m³/h	2 modules 22	1 module 22
F6 et +	210 m³/h	2 modules 22	1 module 22

Les entrées d'air de module 45 peuvent être remplacées par 2 entrées d'air module 22.

Module=aérateur autoréglable ou autoréglable acoustique.

Aérateurs et déflecteurs

Dimensionnement des entrées d'air hygroréglables

Les systèmes de ventilation hygroréglable assurent suivant le type (Hygro A, B, Gaz) une modulation des débits d'air extraits (pièces de service) et entrant (pièces principales) en fonction de l'humidité relative des pièces du logement.

Ces systèmes sont sous Avis Techniques délivrés par le CSTB (GS14).

Les produits entrant dans le cadre de l'Avis Technique sont soumis aux certifications en vigueur: CSTB et NF.

Il existe 3 types de ventilation mécanique simple flux hygroréglables:

- Type Hygro A qui associe des bouches hygroréglables et des entrées d'air autoréglables
- Type Hygro B qui associe des bouches hygroréglables et des entrées d'air hygroréglables
- Type Hygro Gaz qui associe des bouches d'extraction gaz thermomodulantes en cuisine, des bouches hygroréglables et des entrées d'air autoréglables et hygroréglables.

Les solutions ci dessous sont données à titre d'exemples, pour plus d'informations, se référer à l'arrêté du 24 mars 1982 sur les dispositions relatives à l'aération des logements.(hors maison BBC et maison passive).

EXEMPLES DE DIMENSIONNEMENT :

Ventilation hygroréglable Logement collectif et maison individuelle

Tableau 5

Type de logement	VMC Hygro A		VMC Hygro B		VMC Hygro Gaz	
	Séjour	Chambre	Séjour	Chambre	Séjour	Chambre
F1	2 modules 30		2 modules 30		2 modules 45	
F2	1 module 22	1 module 45	1 Hygro	1 Hygro	1 module 45	1 module 45
F3	1 module 45	1 module 30	1 Hygro	1 Hygro	1 module 45	1 module 30
F4	1 module 45	1 module 45	1 Hygro	1 Hygro	2 modules 30	1 Hygro
F5	1 module 45	1 module 30	2 Hygro	1 Hygro	2 modules 30	1 Hygro
F6	1 mod 30+1 mod 22	1 module 22	2 Hygro	1 Hygro	1 mod 45+1 mod 30	1 Hygro
F7 et +	1 module 45	1 module 22	2 Hygro	1 Hygro	2 modules 30	1 Hygro

Logement F3 avec optimisation des débits énergétiques

Tableau 6

F3	1 module 45	1 module 30	2 Hygro	1 Hygro		
----	-------------	-------------	---------	---------	--	--

Les entrées d'air de module 45 peuvent être remplacées par 2 entrées d'air module 22.

Module=aérateur autoréglable ou autoréglable acoustique.

Hygro=aérateur hygroréglable acoustique.

Aérateurs et déflecteurs

Choix d'un aérateur acoustique :

La Nouvelle Réglementation Acoustique (NRA) définit un isolement acoustique $D_{nT,Atr}$ dans les pièces principales et cuisines contre les bruits de l'espace extérieur de 30 dB.

Dans les exemples de solution acoustiques du CSTB, la qualité acoustique des entrées d'air est définie par 2 classes de performances pour atteindre le classement de façade minimum de 30 dB:

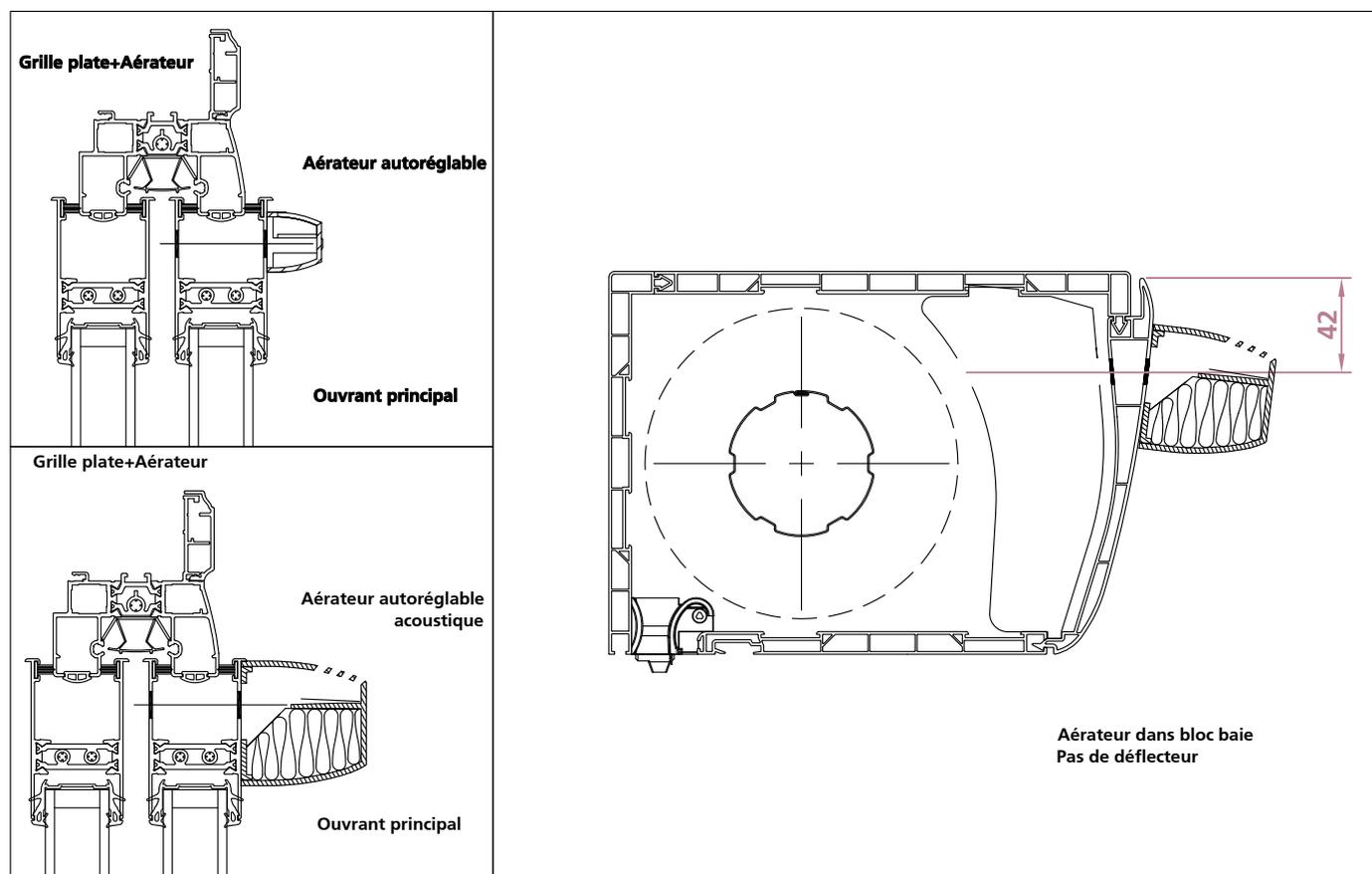
Si surface du local en m^2 divisée par le nombre d'entrées d'air ≥ 10 , classe ESA 4: $D_{n,e,w} + C_{tr} \geq 36$ dB

Si surface du local en m^2 divisée par le nombre d'entrées d'air < 10 , classe ESA 5: $D_{n,e,w} + C_{tr} \geq 39$ dB

Pour des isolements de façade supérieur à 35 dB, les exemples de solutions ne peuvent être retenus; il convient alors de mettre en oeuvre des silencieux de performances supérieures généralement installés en maçonnerie .

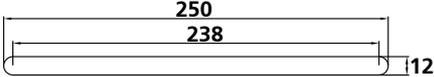
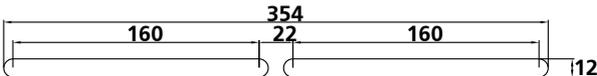
	Aérateur	Module (m3)	Isolement acoustique de l'aérateur $D_{n,e,w}(Cr)$	Classement de façade maximum	Niveau ESA	
					ESA 4	ESA 5
Acoustique	AR02	15,22,30	38 dB	30 dB	X	
	AR03	45	37 dB	30 dB	X	
	AR04	22	41 dB	35 dB		X
	AR05	30	41 dB	35 dB		X
	AR06	45	39 dB	30 dB		X
Hygroréglable	AR07	6 à 45	37 dB	30 dB	X	
	AR08	6 à 45	39 dB	35 dB		X

Positionnement des accessoires



Aérateurs et déflecteurs

Types d'entailles

Usinages:	Aérateurs	Déflecteurs
	-AR01 -AR02	-Petit grille façade
	-AR03 -AR04 -AR05 -AR06 -AR07 -AR08 -Grille obturable	-Grande grille façade

Compatibilité

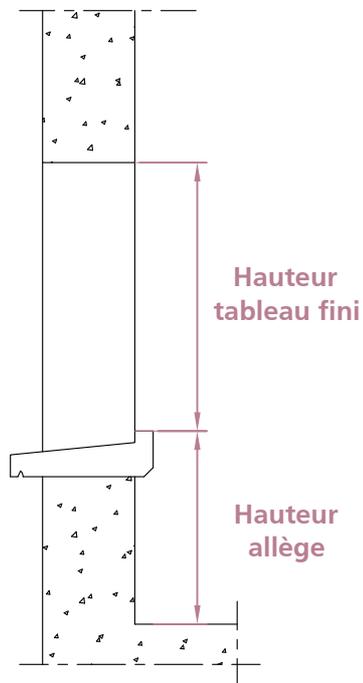
Aérateur	Type	Neuf	Réno
Standard	AR01	▲	●
Acoustique	AR02	●	○
	AR03	○	○
	AR04	○	○
	AR05	○	○
	AR06	○	○
Hygroréglable	AR07	○	○
	AR08	○	○

● Standard ○ En option ▲ Incompatible

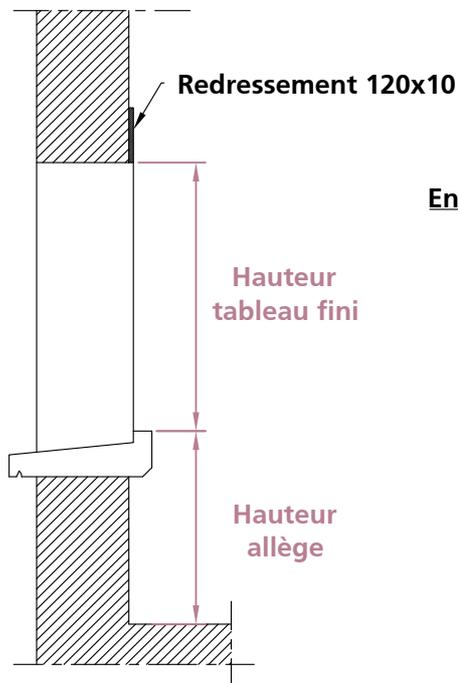
Réservations maçonnerie suivant matériaux

Cas fenêtre

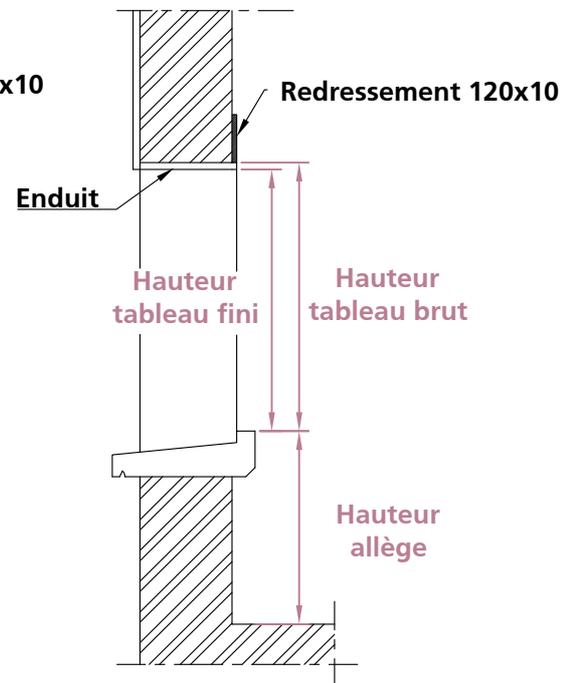
Cas béton



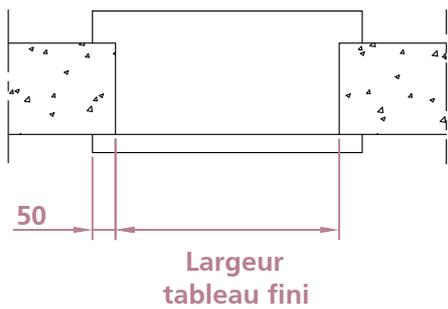
Cas brique



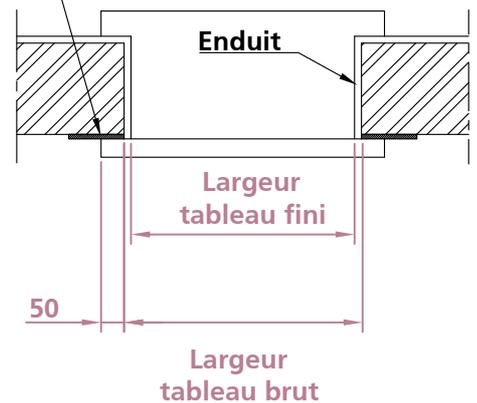
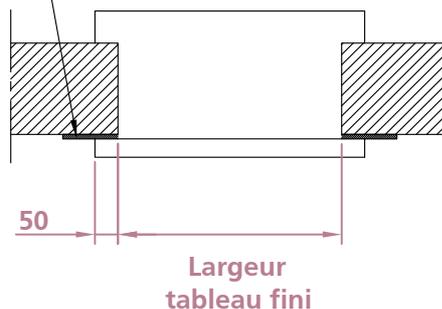
Cas parpaing enduit



Redressement 120x10



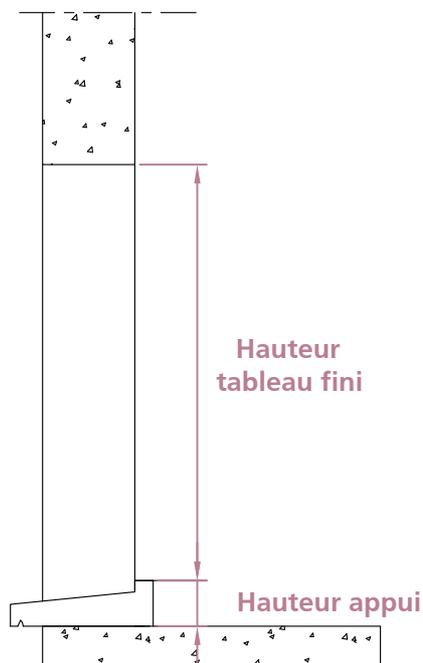
Redressement 120x10



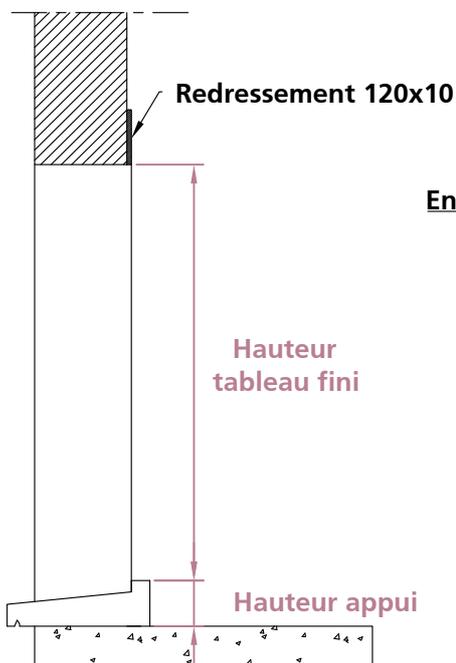
Réservations maçonnerie suivant matériaux

Cas porte-fenêtre-Appui béton posé

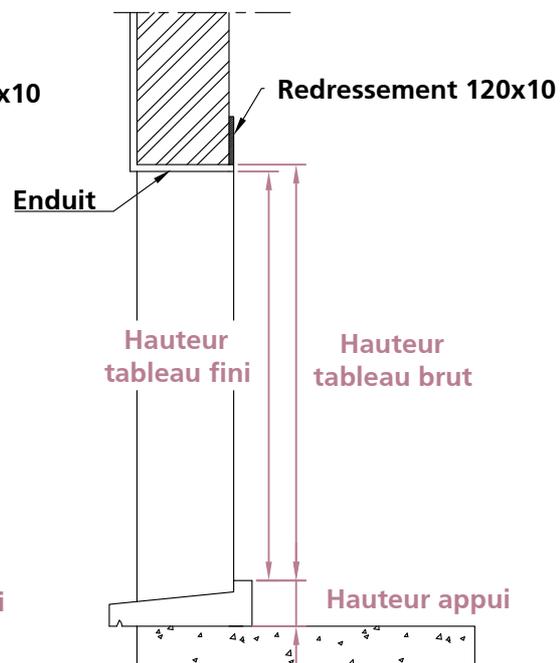
Cas béton



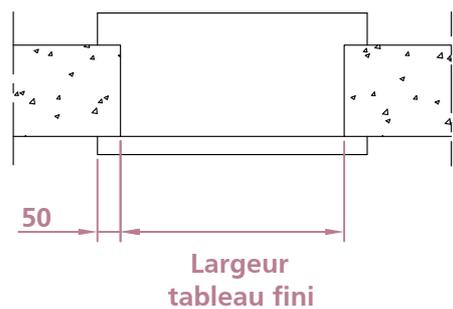
Cas brique



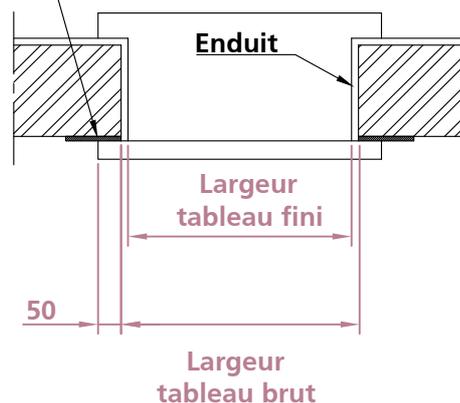
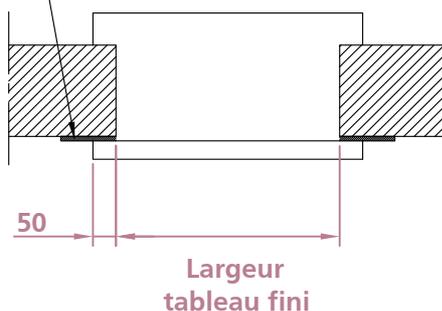
Cas parpaing enduit



Redressement 120x10



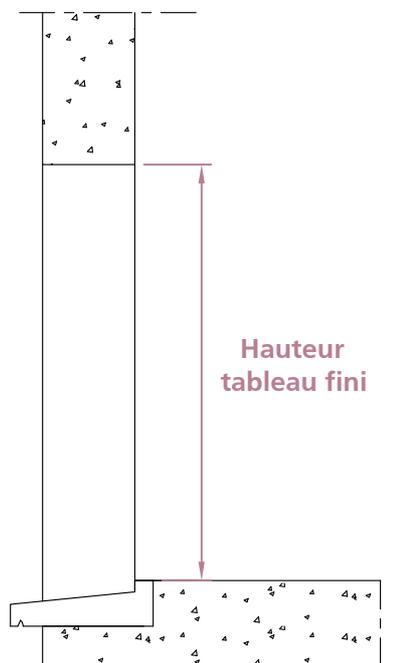
Redressement 120x10



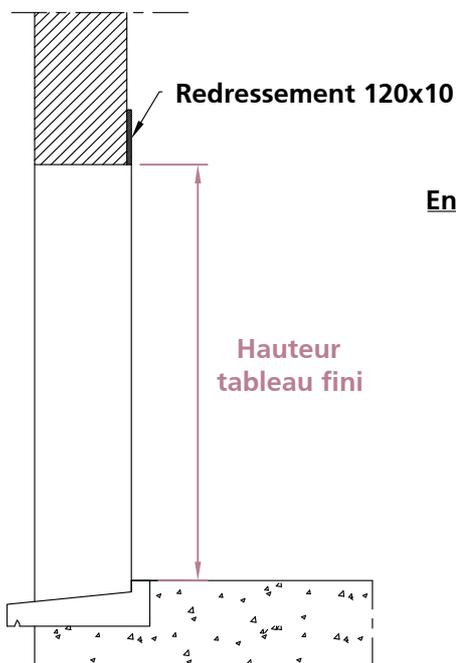
Réservations maçonnerie suivant matériaux

Cas porte-fenêtre-Appui béton encastré

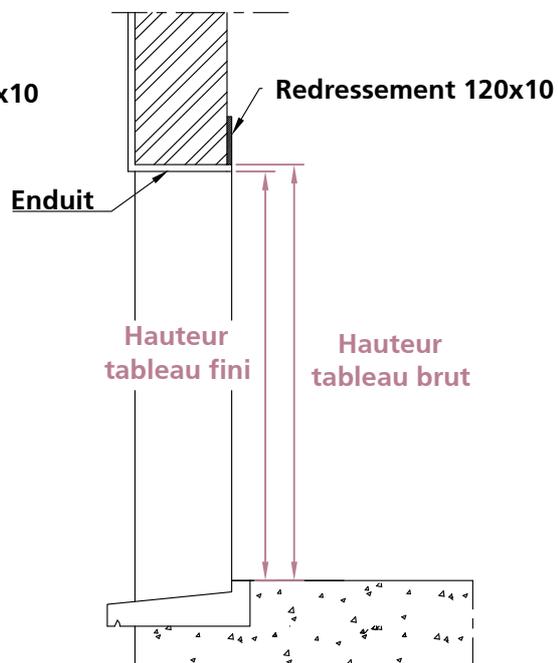
Cas béton



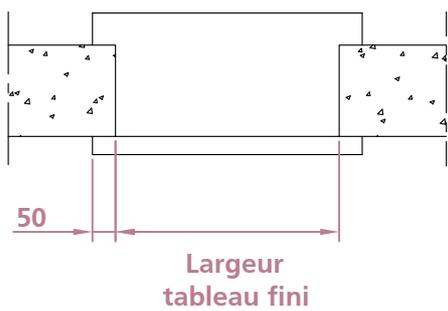
Cas brique



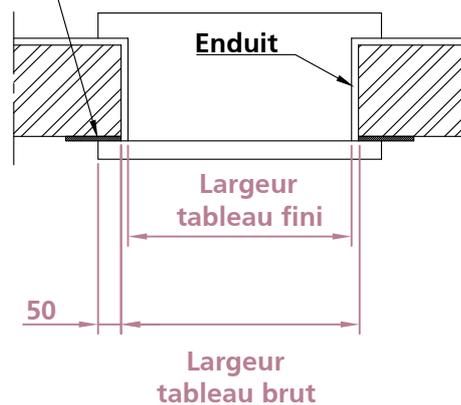
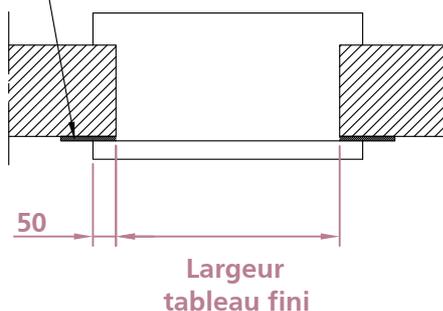
Cas parpaing enduit



Redressement 120x10



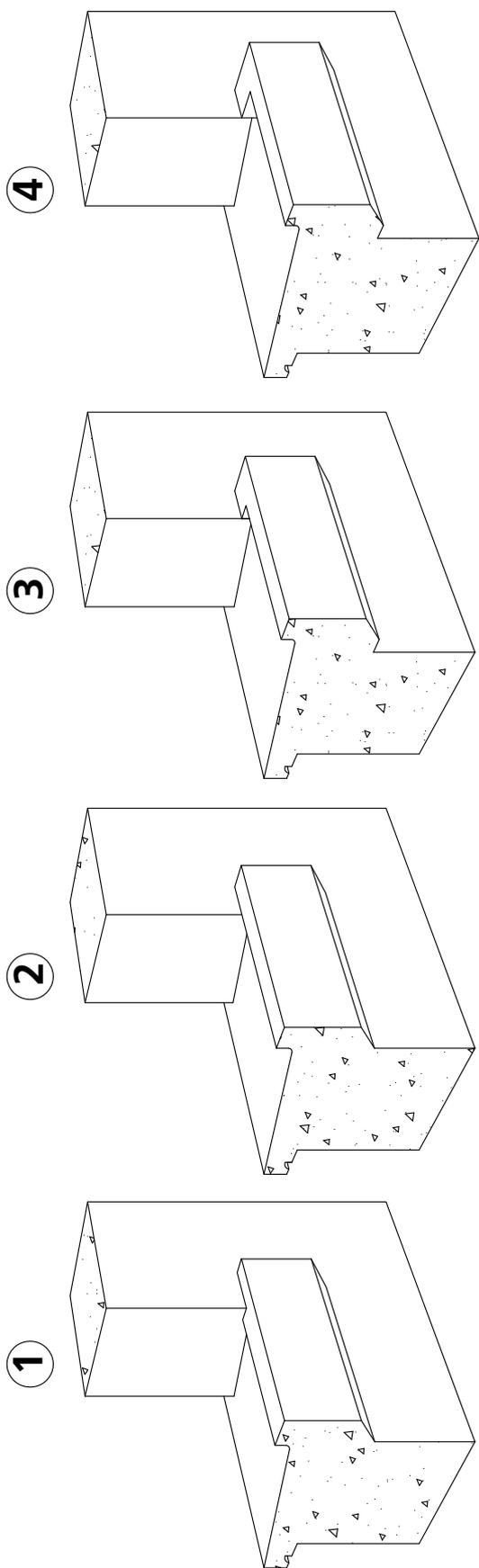
Redressement 120x10



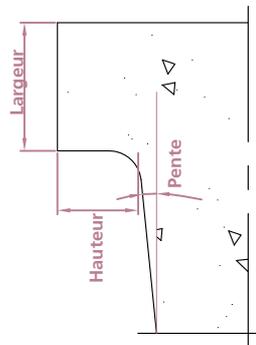
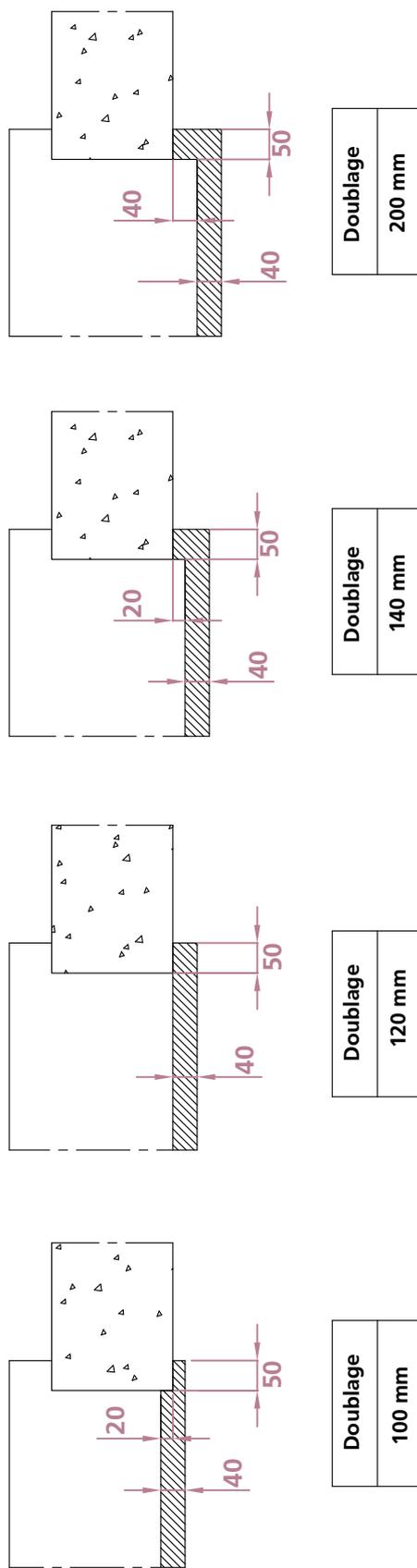
Réservations maçonnerie pour fenêtre coulissante

Déport de l'appui béton en fonction de l'épaisseur du doublage.

Coupes sur appui maçonné



Position du reingot par rapport à l'épaisseur du doublage

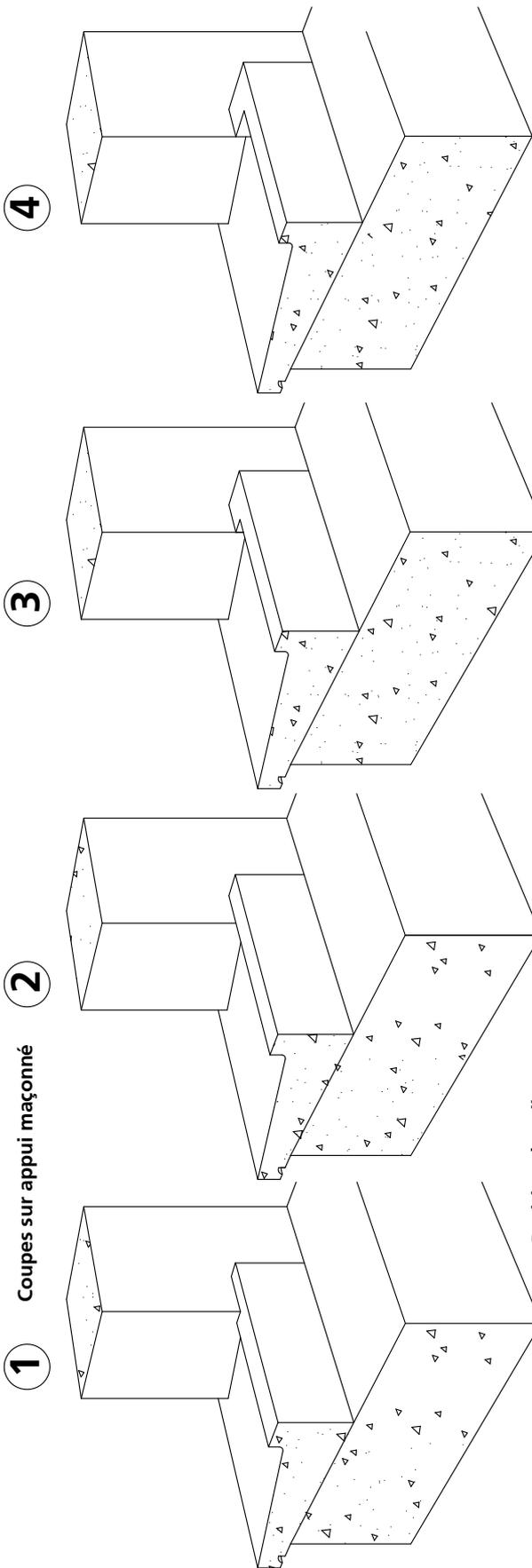


Reingot		
Largeur mini	Hauteur mini	Pente mini en %
40 mm	25 mm	10
30 mm	25 mm	8

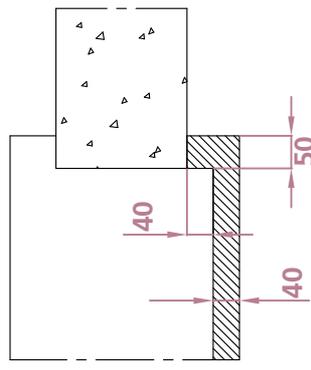
appui coulé sur place	40 mm	25 mm	10
appui préfabriqué	30 mm	25 mm	8

Réservations maçonnerie pour porte-fenêtre coulissante

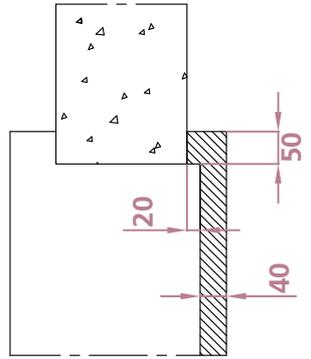
Déport de l'appui béton en fonction de l'épaisseur du doublage.



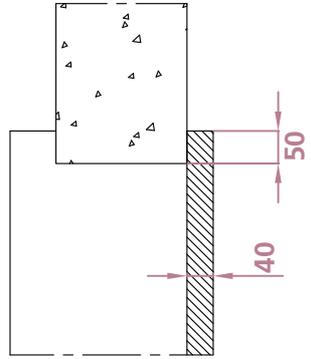
Position du reingot



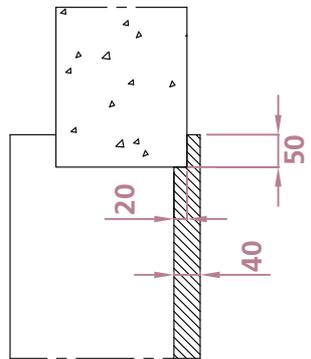
Doublage
200 mm



Doublage
140 mm
160 mm
180 mm

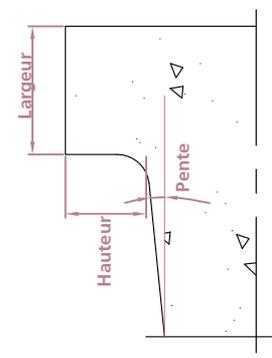


Doublage
120 mm



Doublage
100 mm

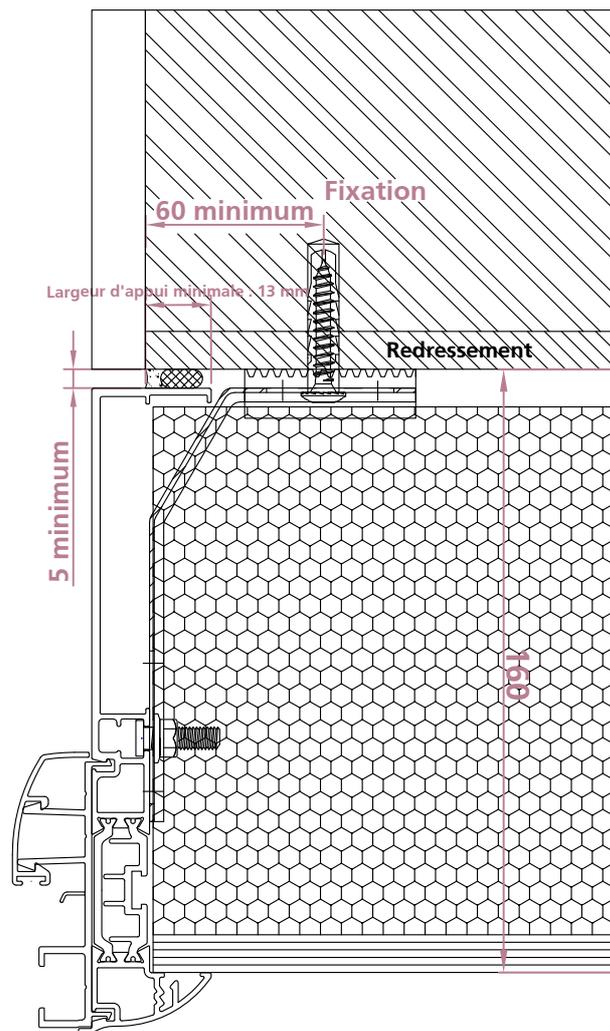
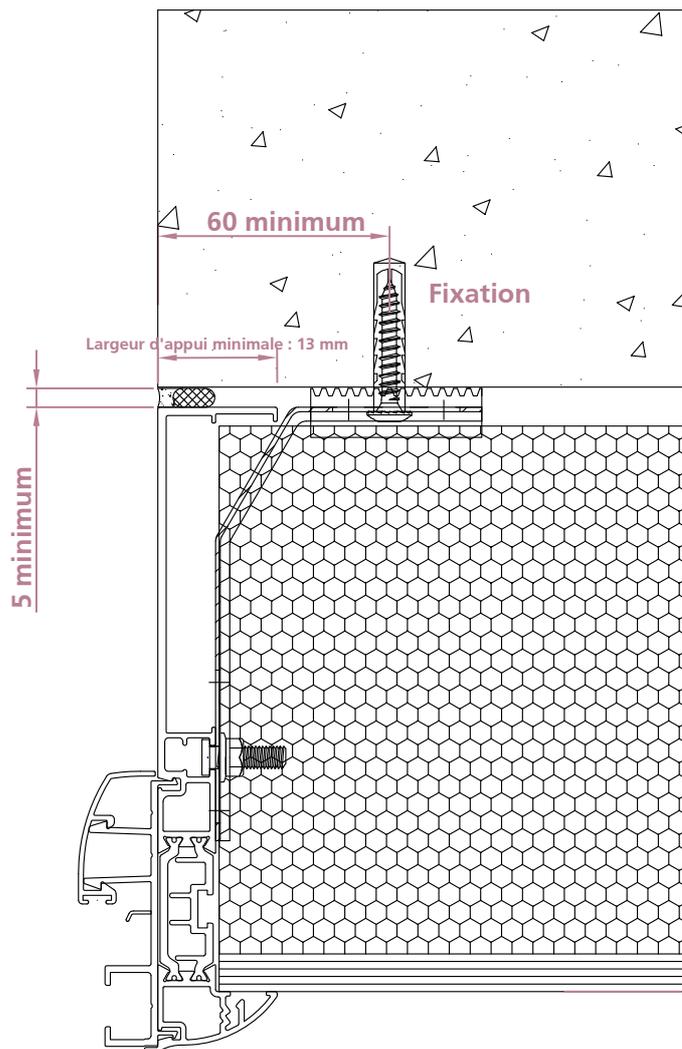
Reingot			
Largeur mini	Hauteur mini	Pente mini en %	
appui coulé sur place	40 mm	25 mm	10
appui préfabriqué	30 mm	25 mm	8



Directives de pose

Cas parpaing enduit

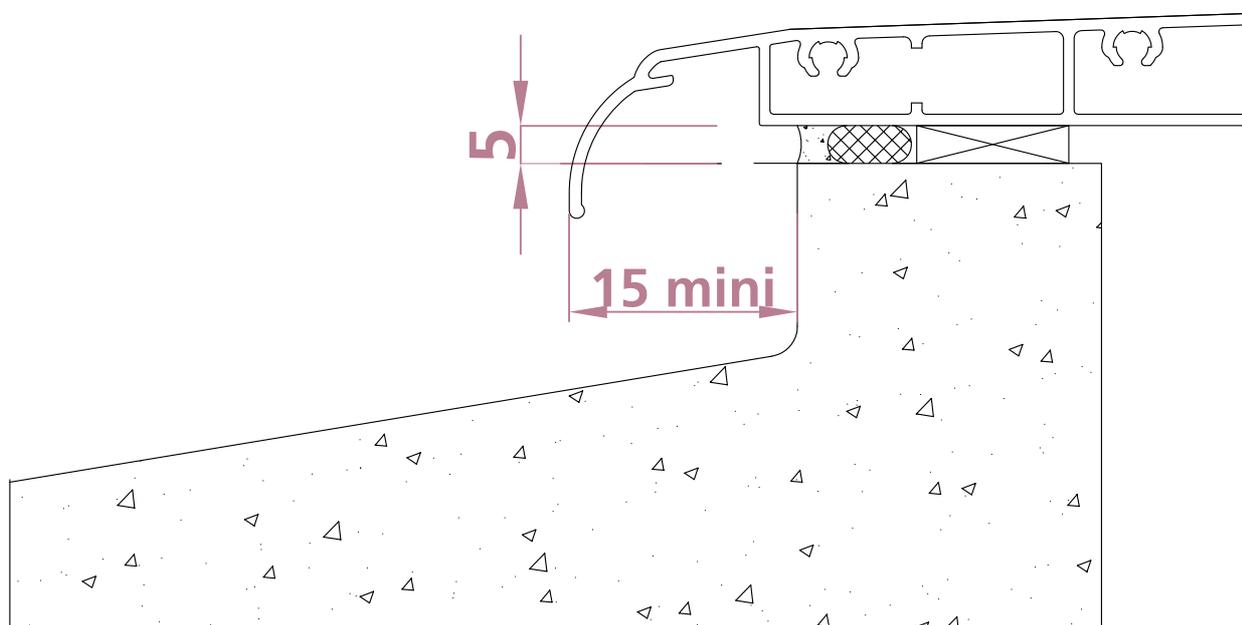
Cas béton



-En partie courante, pour la fixation des pattes dans un gros oeuvre, les perçages doivent être réalisés à au moins 60 mm des arêtes.

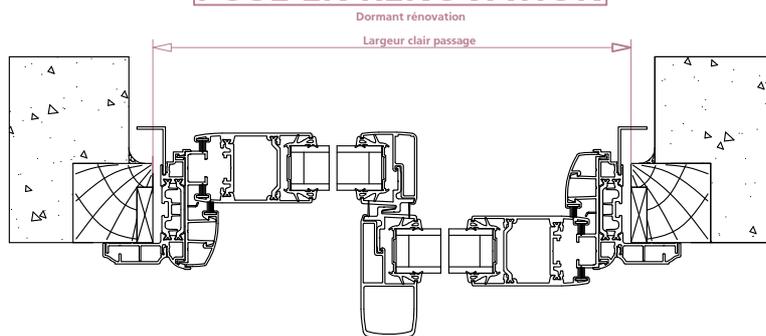
-Au niveau de l'appui, cette valeur peut être ramenée à 35 mm.

-La réservation entre le châssis et la maçonnerie doit être de 5 mm minimum pour la mise en place du fond de joint et du mastic.

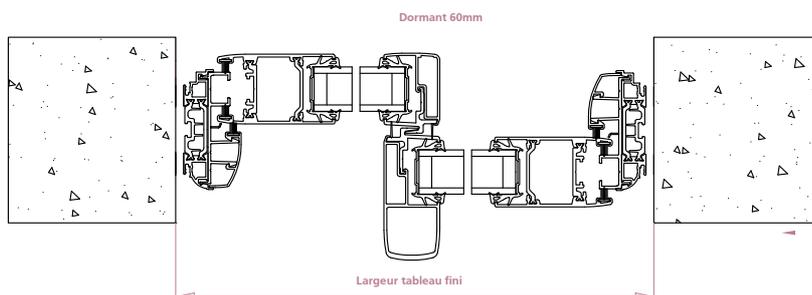


Différents types de pose

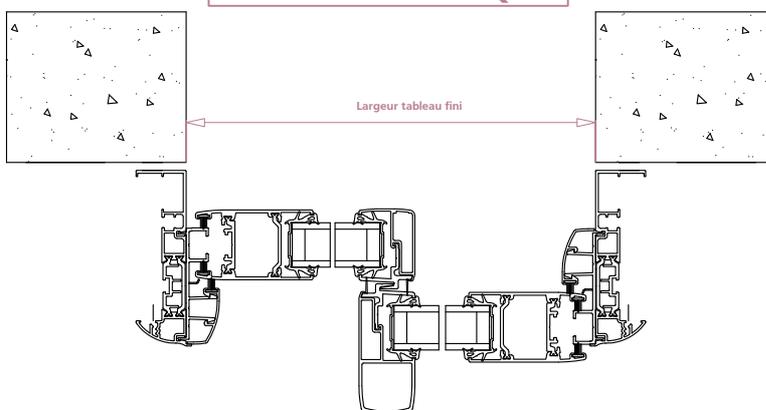
POSE EN RENOVATION



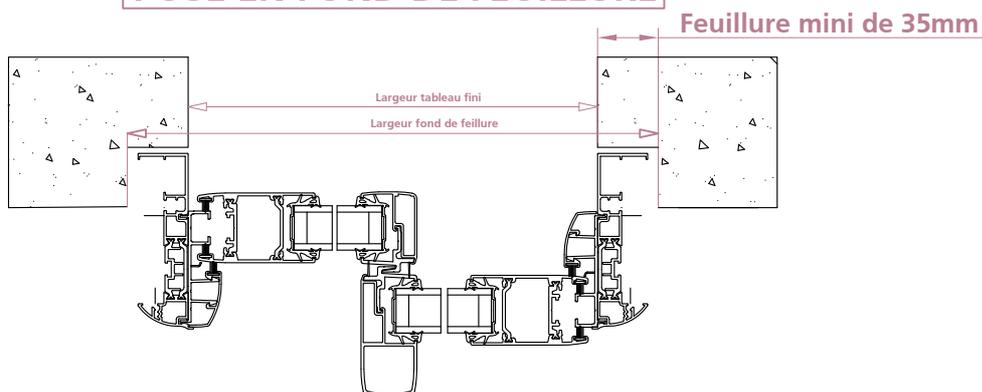
POSE EN TUNNEL



POSE EN APPLIQUE



POSE EN FOND DE FEUILLURE



Prise de mesures

Coulissant 2 rails sans volet roulant

Pose applique

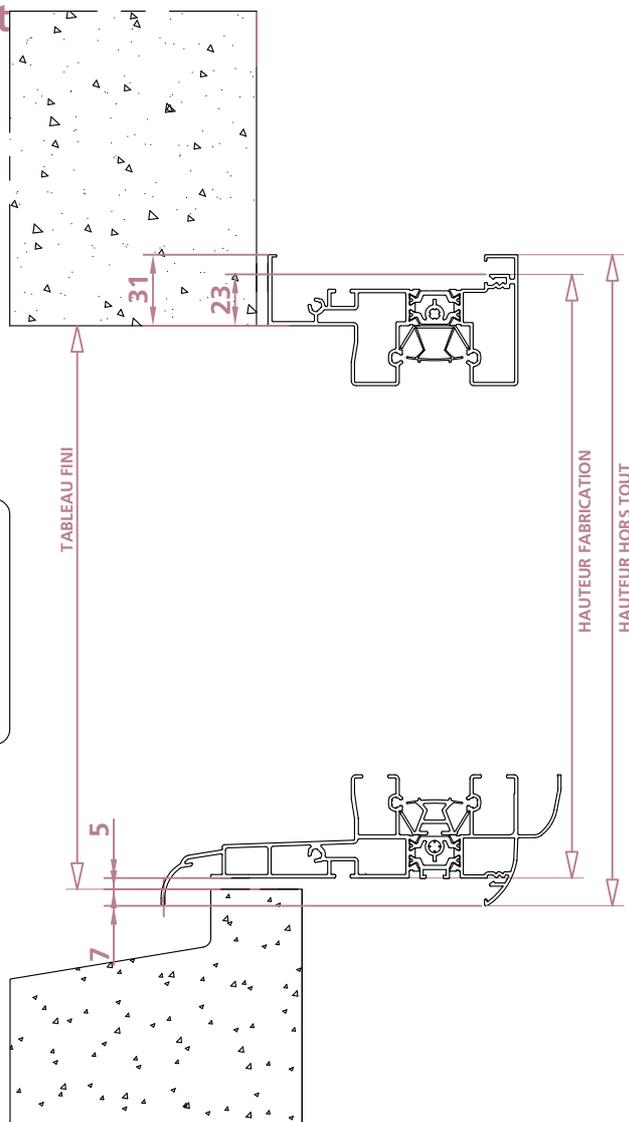
HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 23 mm - 5 mm

HAUTEUR HORS TOUT =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 31 mm + 7 mm

Dans le cas isolation de 180mm et 200mm :

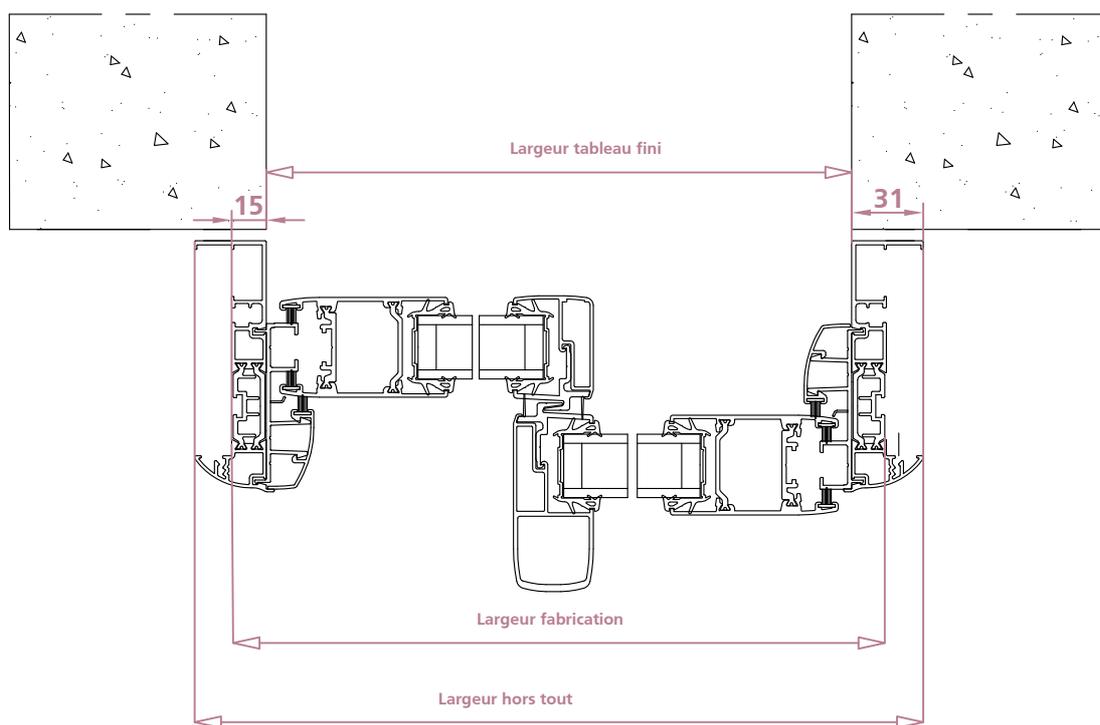
HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 4 mm - 5 mm

HAUTEUR HORS TOUT =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 28 mm + 7 mm



LARGEUR FABRICATION =
LARGEUR TABLEAU FINI + 15 mm + 15 mm

LARGEUR HORS TOUT =
LARGEUR TABLEAU FINI + 31 mm + 31 mm

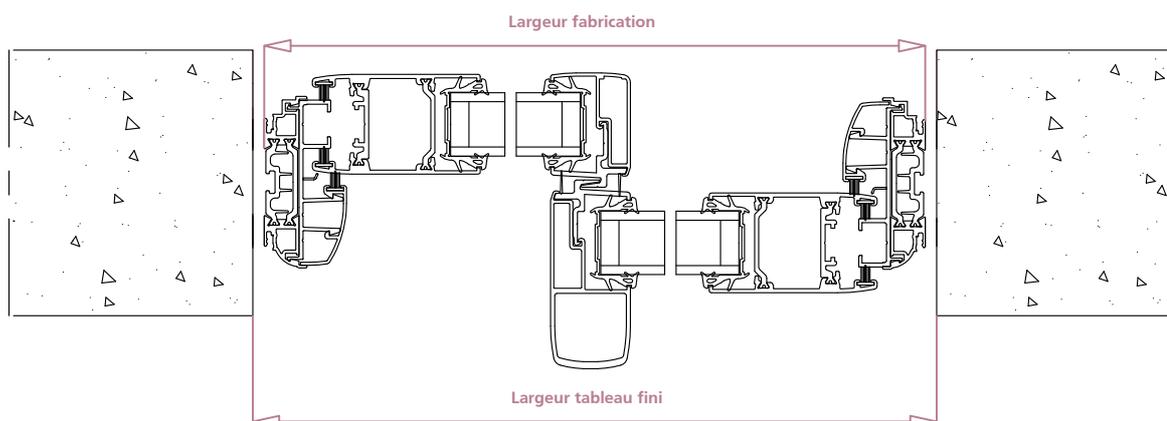
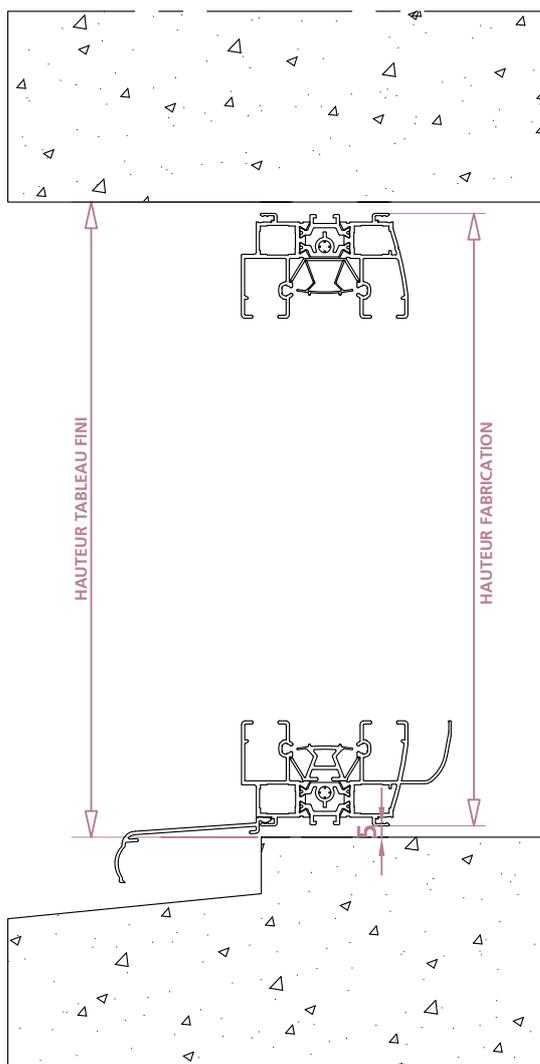


Prise de mesures

Coulissant 2 rails sans volet roulant

Pose tunnel

**HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR TABLEAU FINI - 5 mm - 5 mm**



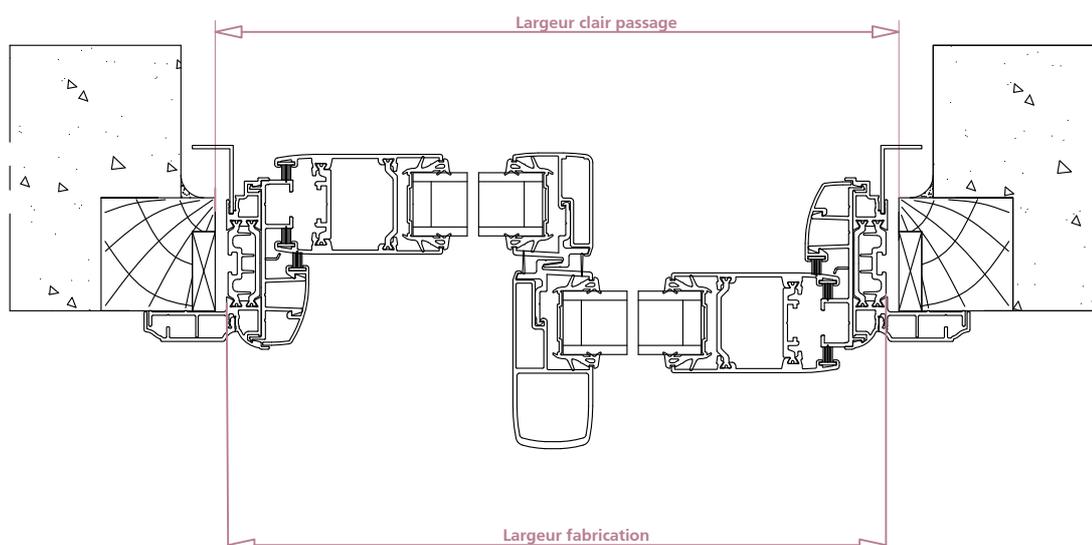
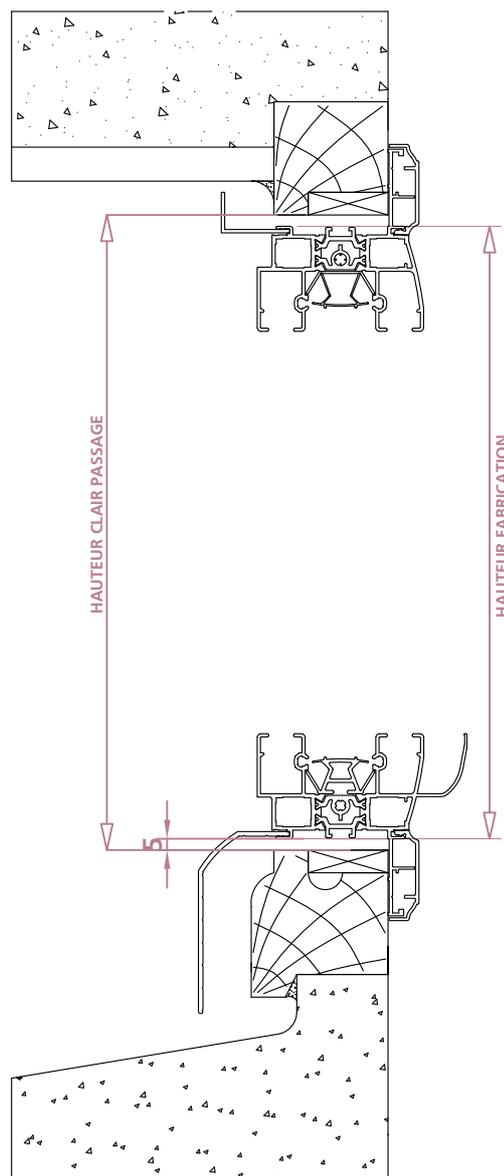
**LARGEUR FABRICATION =
LARGEUR TABLEAU FINI - 5 mm - 5 mm**

Prise de mesures

Coulissant 2 rails sans volet roulant

Pose rénovation

HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR CLAIR PASSAGE - 5 mm - 5 mm



LARGEUR FABRICATION =
LARGEUR CLAIR PASSAGE - 5 mm - 5 mm

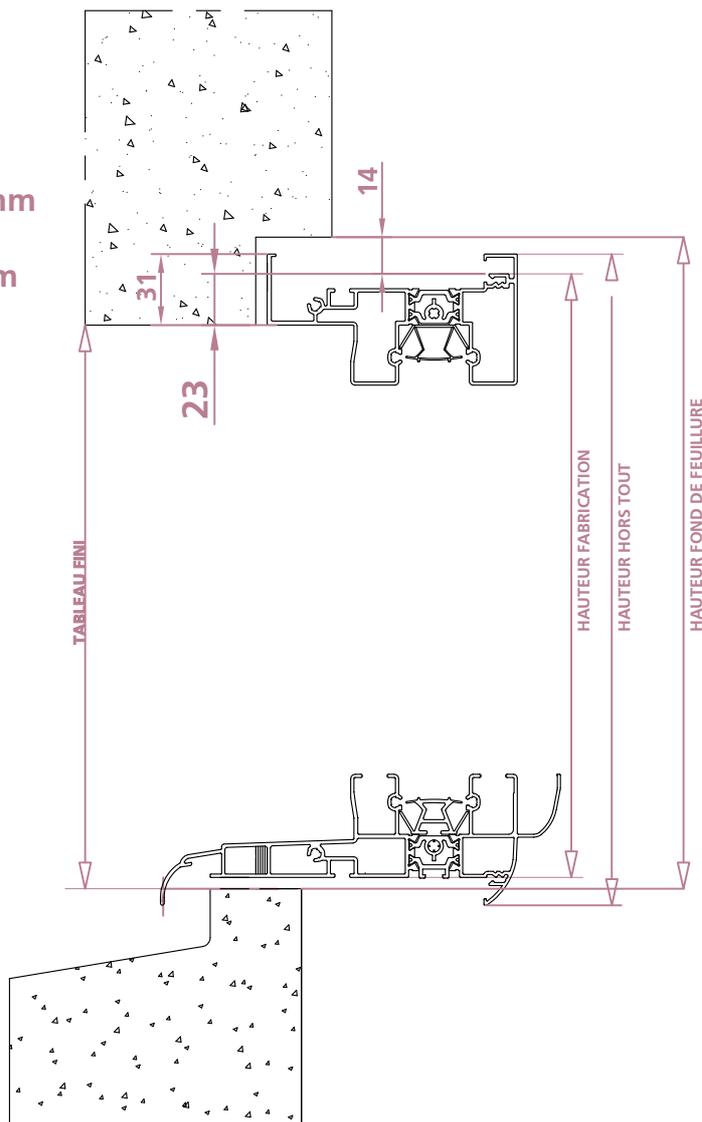
Prise de mesures

Coulissant 2 rails sans volet roulant

Pose en fond de feuillure

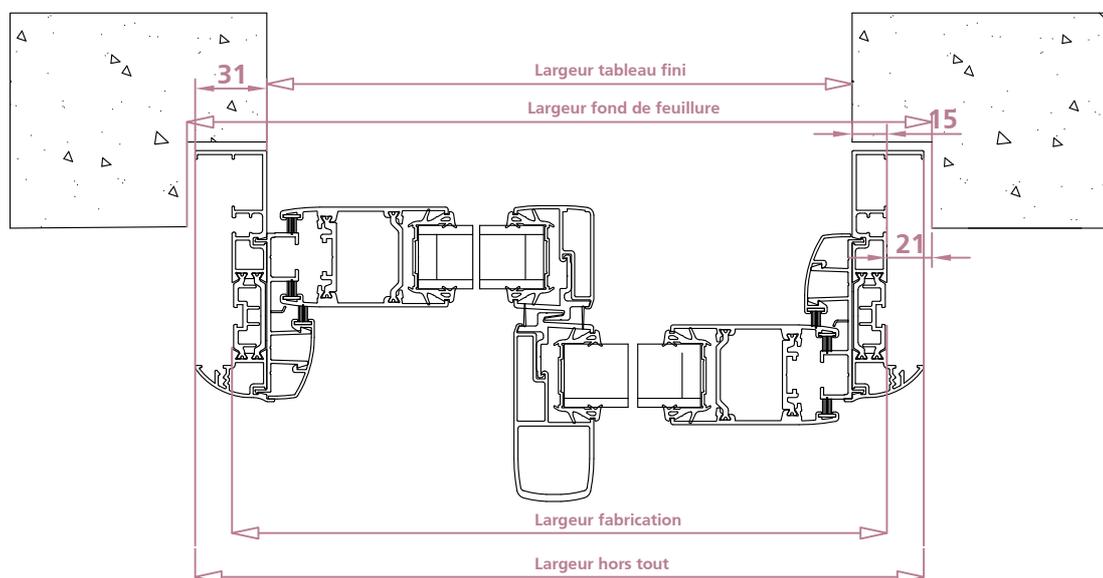
HAUTEUR FABRICATION =
 HAUTEUR FOND DE FEUILLURE - 14 mm - 5 mm
 HAUTEUR HORS TOUT =
 HAUTEUR FOND DE FEUILLURE - 5 mm - 5 mm

HAUTEUR FABRICATION =
 HAUTEUR TABLEAU FINI + 23 mm - 5 mm
 HAUTEUR HORS TOUT =
 HAUTEUR TABLEAU FINI + 31 mm + 7



LARGEUR FABRICATION =
 LARGEUR FOND DE FEUILLURE - 21 mm - 21 mm
 LARGEUR HORS TOUT =
 LARGEUR FOND DE FEUILLURE - 5 mm - 5 mm

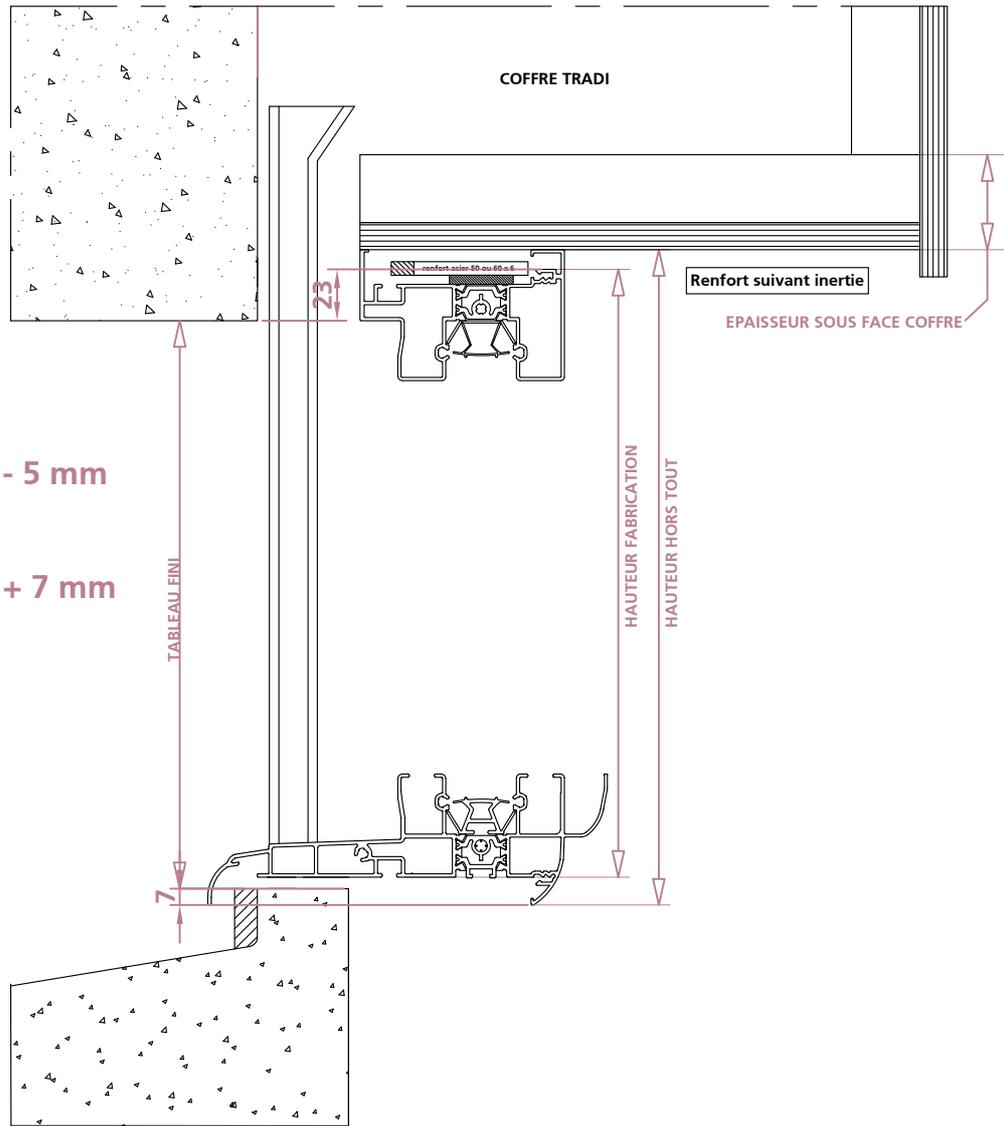
LARGEUR FABRICATION =
 LARGEUR TABLEAU FINI + 15 mm + 15 mm
 LARGEUR HORS TOUT =
 LARGEUR TABLEAU FINI + 31 mm + 31 mm



Prise de mesures

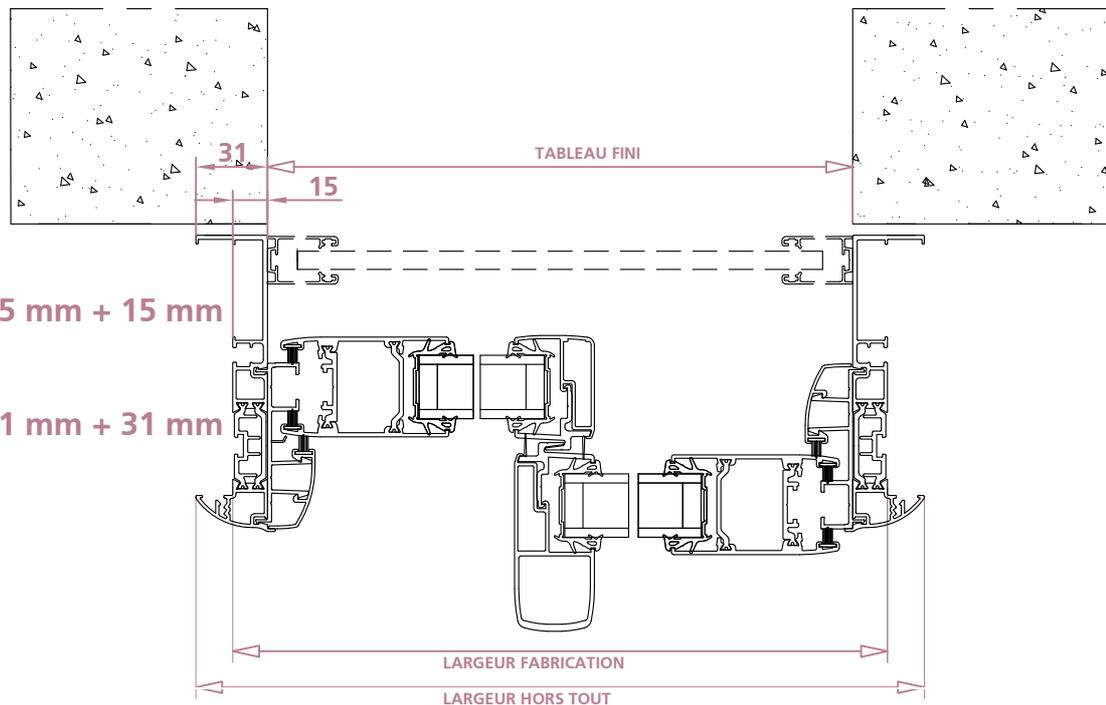
Coulissant 2 rails avec coffre traditionnel

Pose applique



**HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 23 mm - 5 mm**

**HAUTEUR HORS TOUT =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 31 mm + 7 mm**



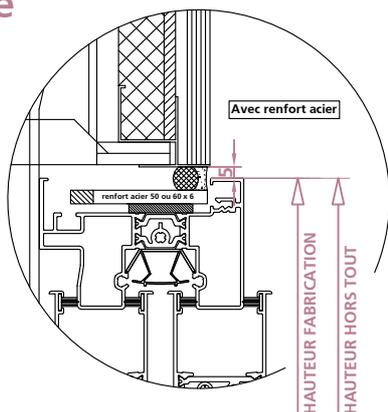
**LARGEUR FABRICATION =
LARGEUR TABLEAU FINI + 15 mm + 15 mm**

**LARGEUR HORS TOUT =
LARGEUR TABLEAU FINI + 31 mm + 31 mm**

Prise de mesures

Coulissant 2 rails avec coffre tunnel

Pose applique

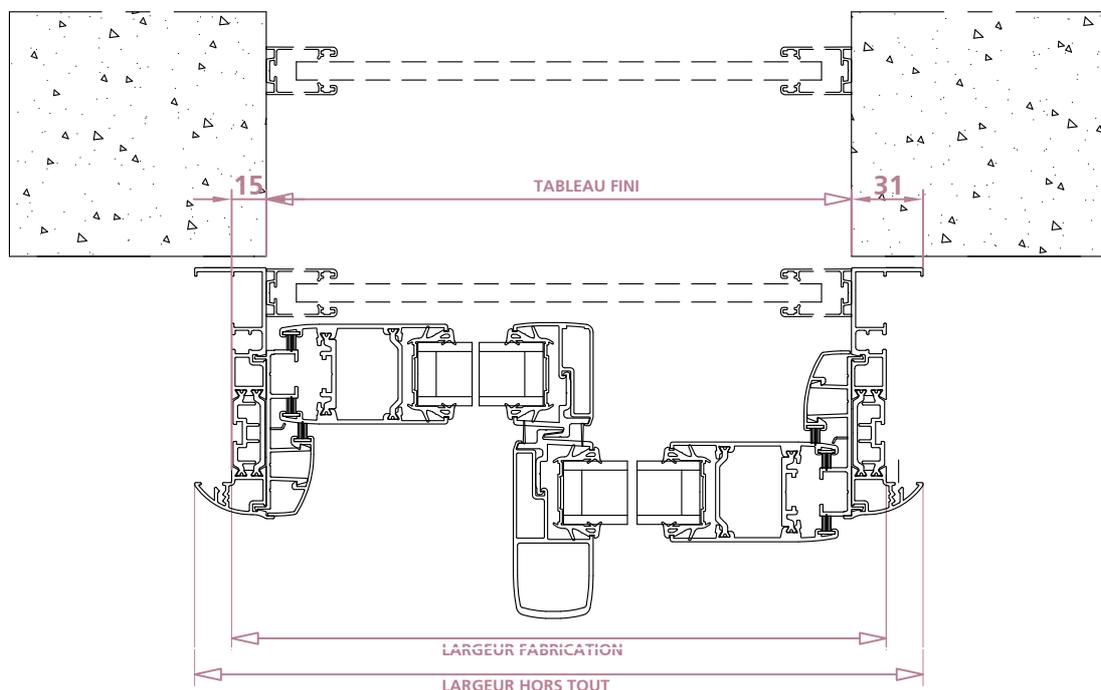
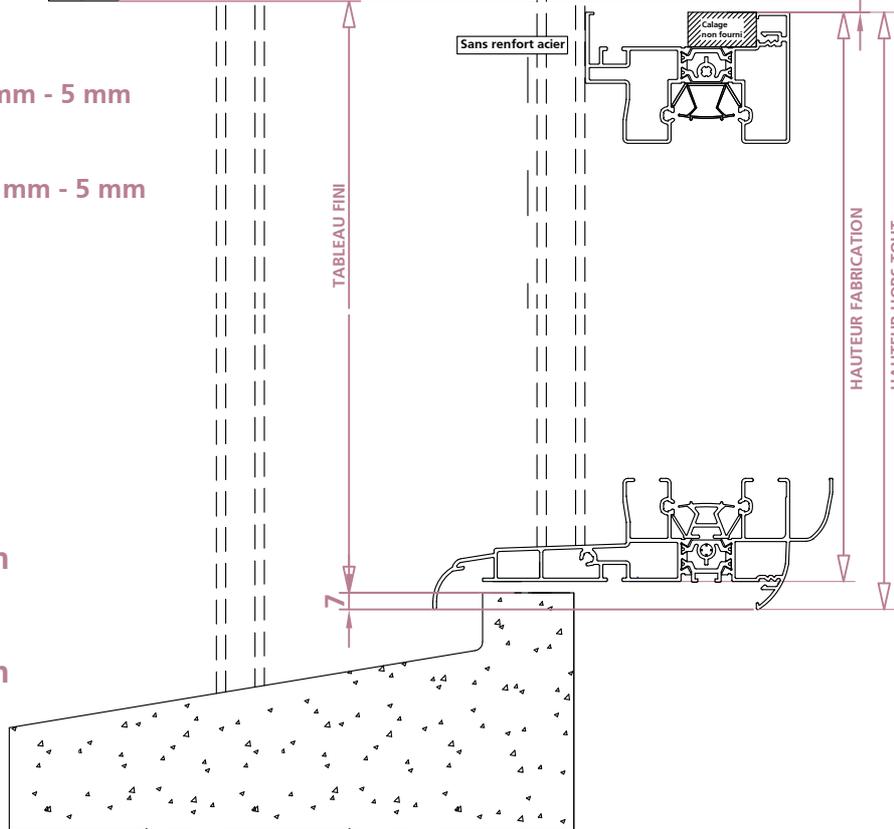
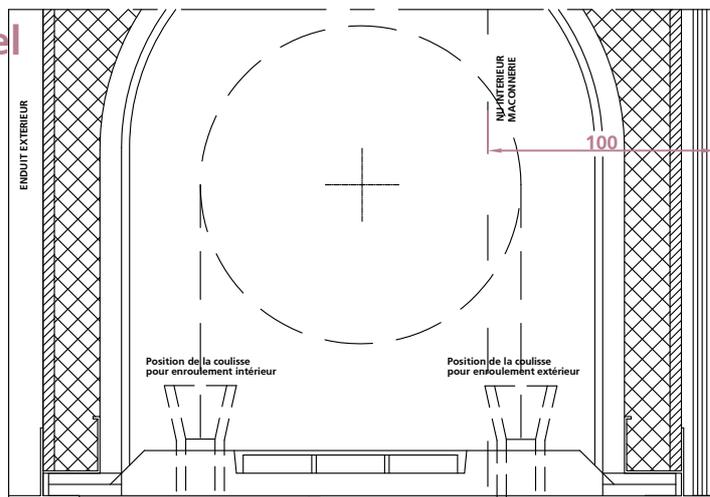


HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR TABLEAU FINI - 5 mm - 5 mm

HAUTEUR HORS TOUT =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 7 mm - 5 mm

LARGEUR FABRICATION =
LARGEUR TABLEAU FINI + 15 mm + 15 mm

LARGEUR HORS TOUT =
LARGEUR TABLEAU FINI + 31 mm + 31 mm



Prise de mesures

Coulissant 3 rails sans volet roulant

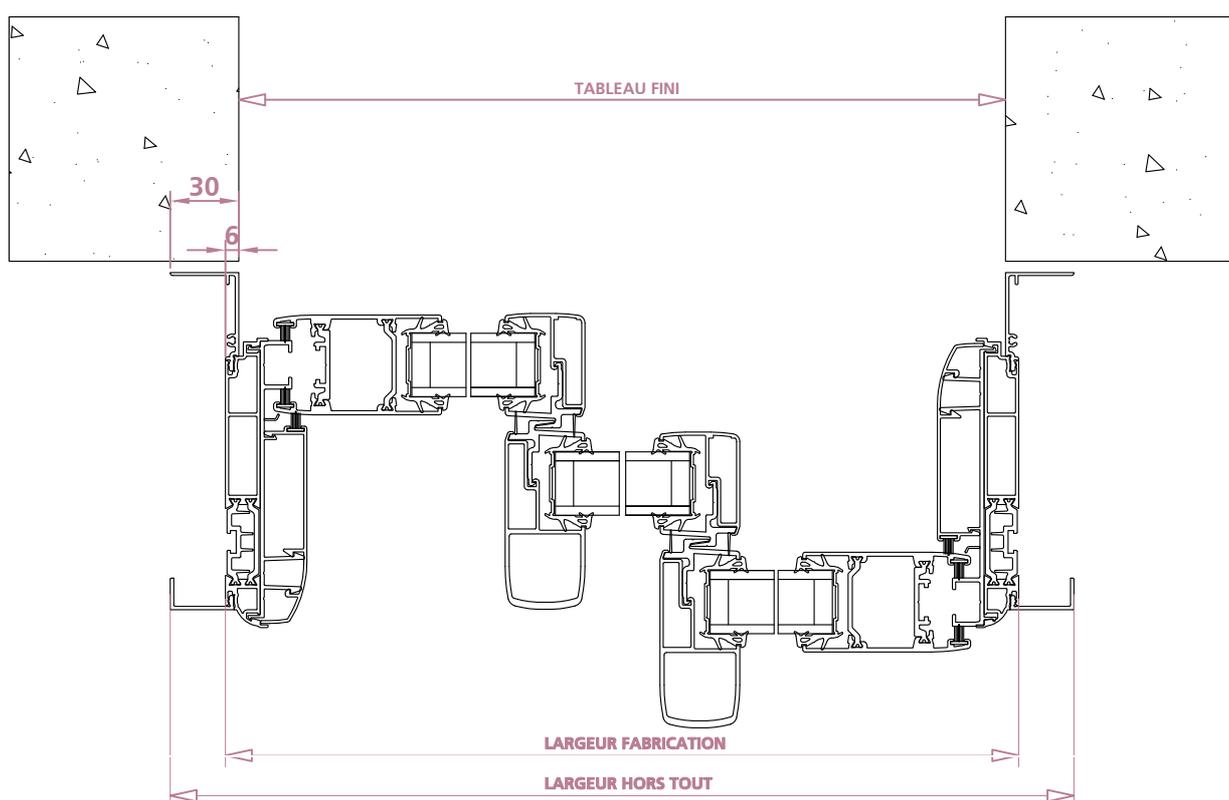
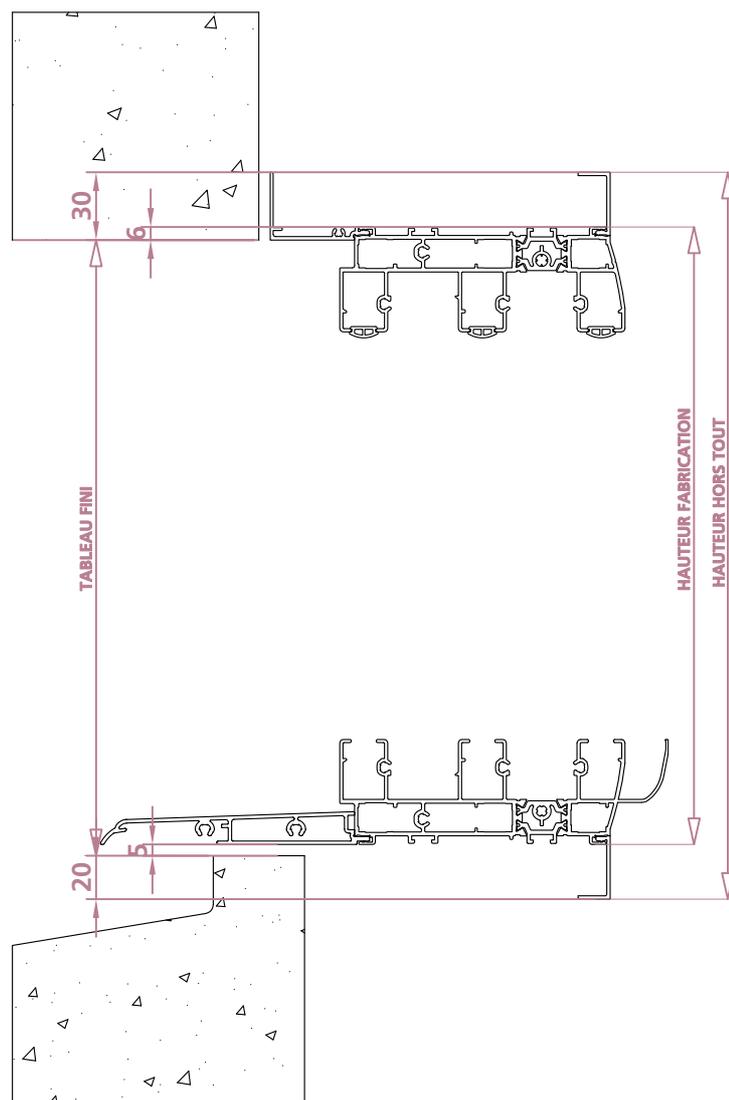
Pose applique

HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 6 mm - 5 mm

HAUTEUR HORS TOUT =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 30 mm + 20mm

LARGEUR FABRICATION =
LARGEUR TABLEAU FINI + 6 mm + 6 mm

LARGEUR HORS TOUT =
LARGEUR TABLEAU FINI + 30 mm + 30 mm

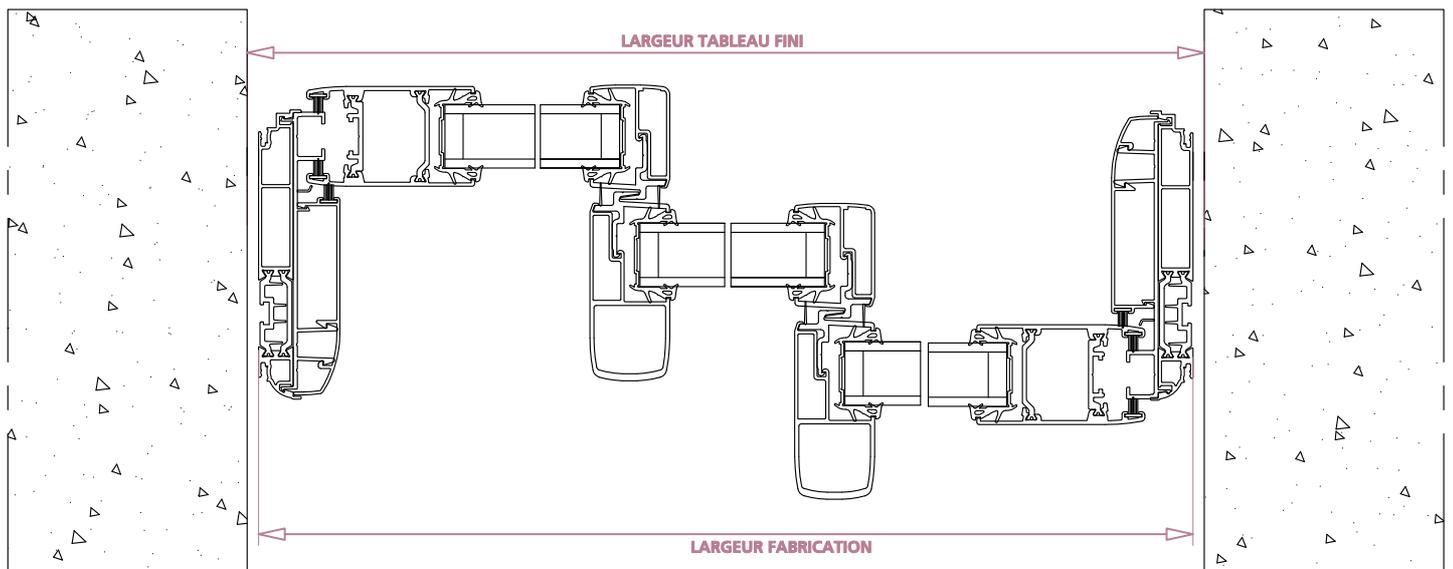
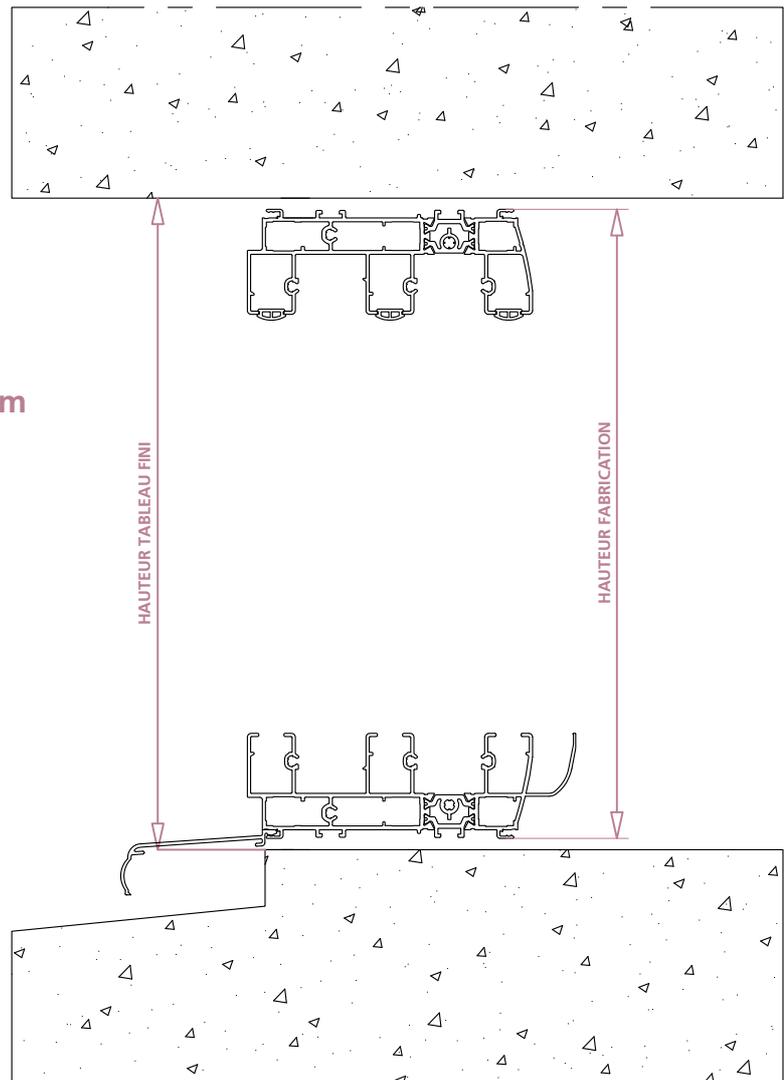


Prise de mesures

Coulissant 3 rails sans volet roulant

Pose tunnel

**HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR TABLEAU FINI - 5 mm - 5 mm**



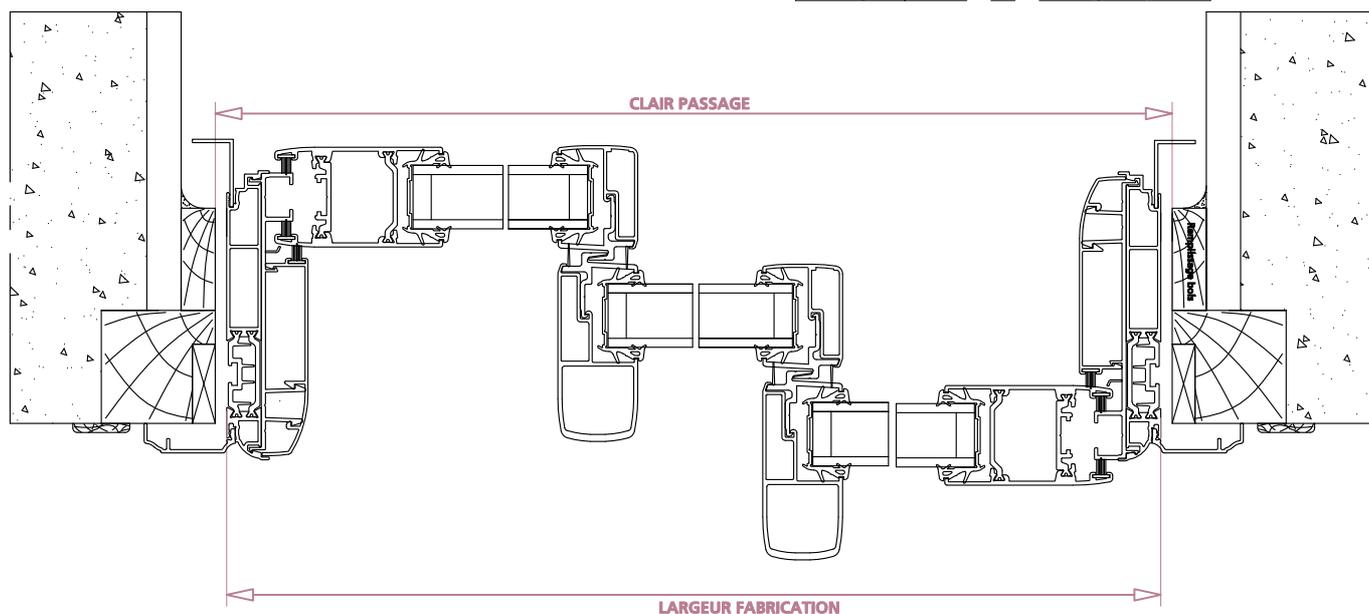
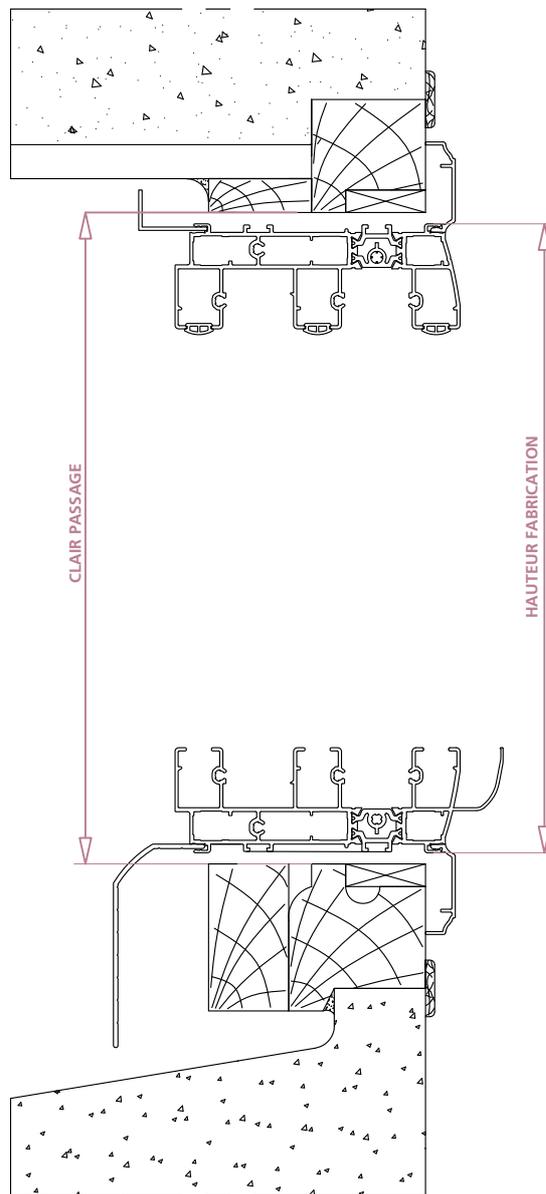
**LARGEUR FABRICATION =
LARGEUR TABLEAU FINI - 5 mm - 5 mm**

Prise de mesures

Coulissant 3 rails sans volet roulant

Pose rénovation

HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR CLAIR PASSAGE - 5 mm - 5 mm



LARGEUR FABRICATION =
LARGEUR CLAIR PASSAGE - 5 mm - 5 mm

Prise de mesures

Coulissant 3 rails sans volet roulant

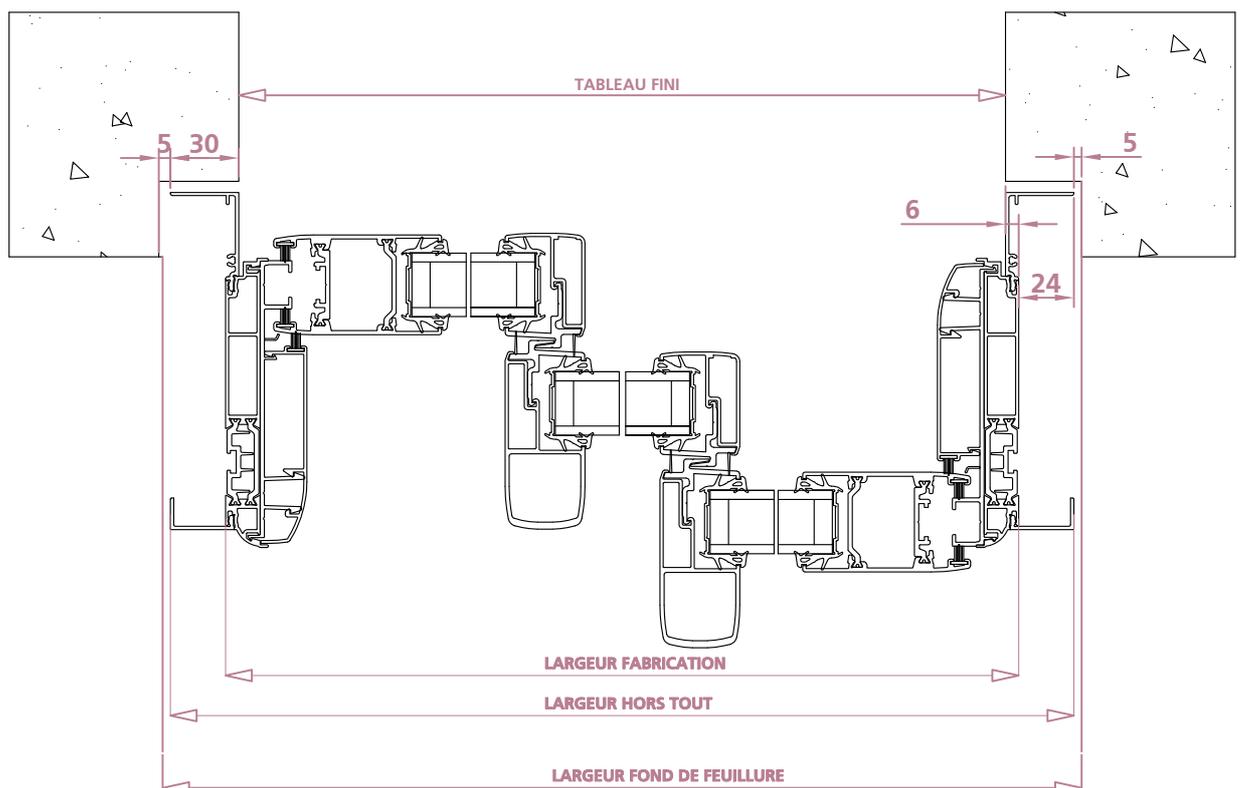
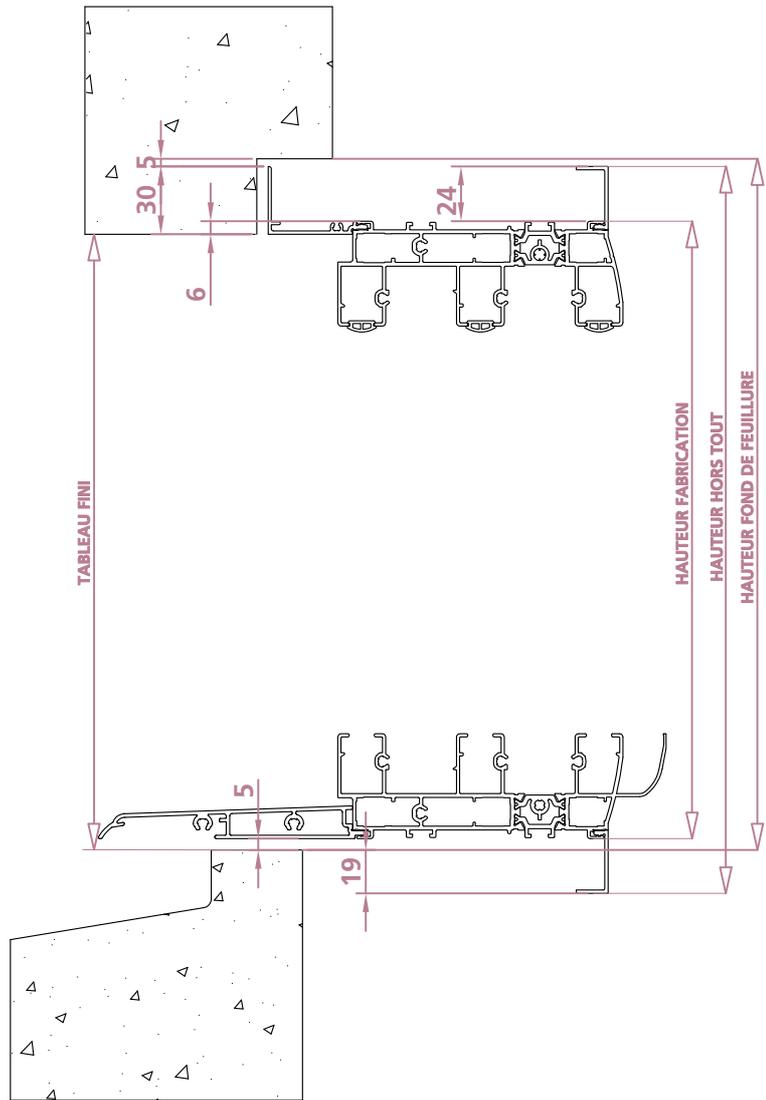
Pose en fond de feuillure

HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR FOND DE FEUILLURE - 29 mm - 5 mm
HAUTEUR HORS TOUT =
HAUTEUR FOND DE FEUILLURE - 5 mm + 19 mm

HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 6 mm - 5 mm
HAUTEUR HORS TOUT =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 30 mm + 19 mm

LARGEUR FABRICATION =
LARGEUR FOND DE FEUILLURE - 29 mm - 29 mm
LARGEUR HORS TOUT =
LARGEUR FOND DE FEUILLURE - 5 mm - 5 mm

LARGEUR FABRICATION =
LARGEUR TABLEAU FINI + 6 mm + 6 mm
LARGEUR HORS TOUT =
LARGEUR TABLEAU FINI + 30 mm + 30 mm

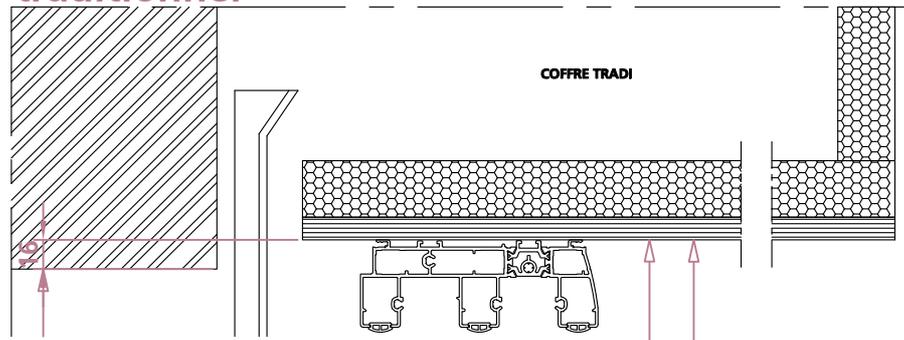


Prise de mesures

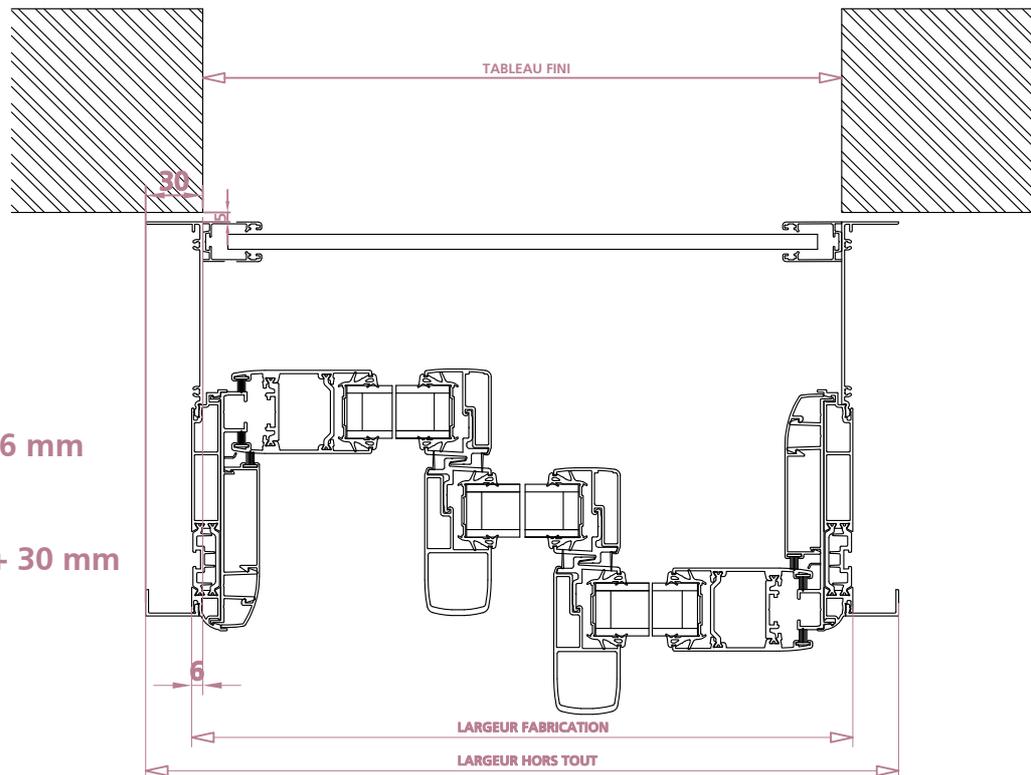
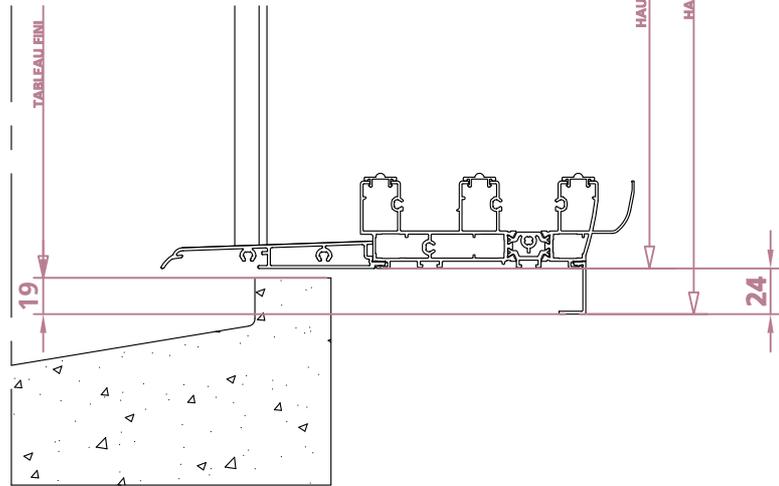
Coulissant 3 rails avec coffre traditionnel

Pose applique

Sans renfort



HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 16 mm - 5mm
HAUTEUR HORS TOUT =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 16 mm + 19mm



LARGEUR FABRICATION =
LARGEUR TABLEAU FINI + 6 mm + 6 mm
LARGEUR HORS TOUT =
LARGEUR TABLEAU FINI + 30 mm + 30 mm

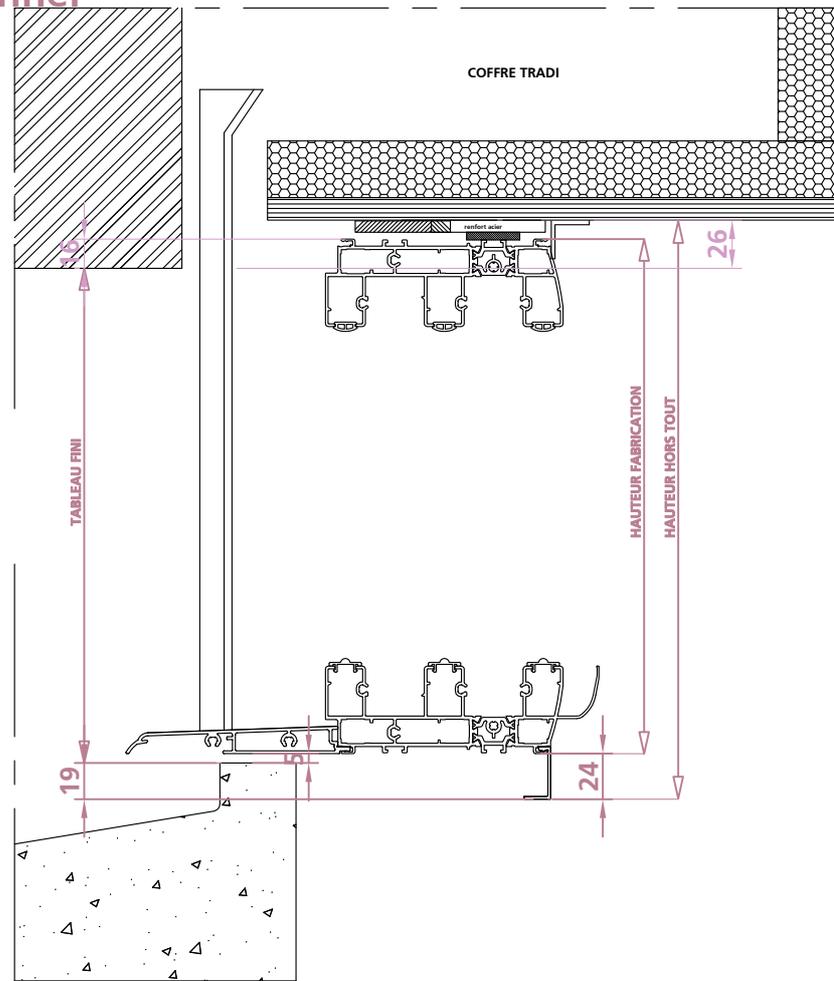
Prise de mesures

Coulissant 3 rails avec coffre traditionnel

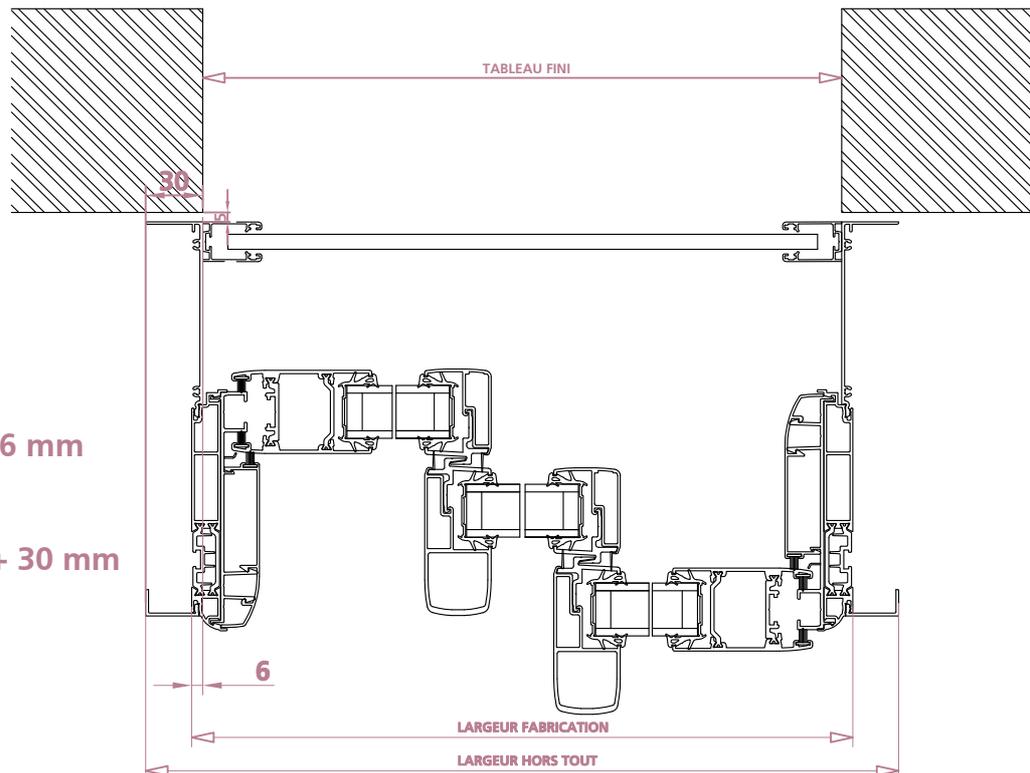
Pose applique

Avec renfort

HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 16 mm - 5 mm
HAUTEUR HORS TOUT =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 26 mm + 19 mm



LARGEUR FABRICATION =
LARGEUR TABLEAU FINI + 6 mm + 6 mm
LARGEUR HORS TOUT =
LARGEUR TABLEAU FINI + 30 mm + 30 mm

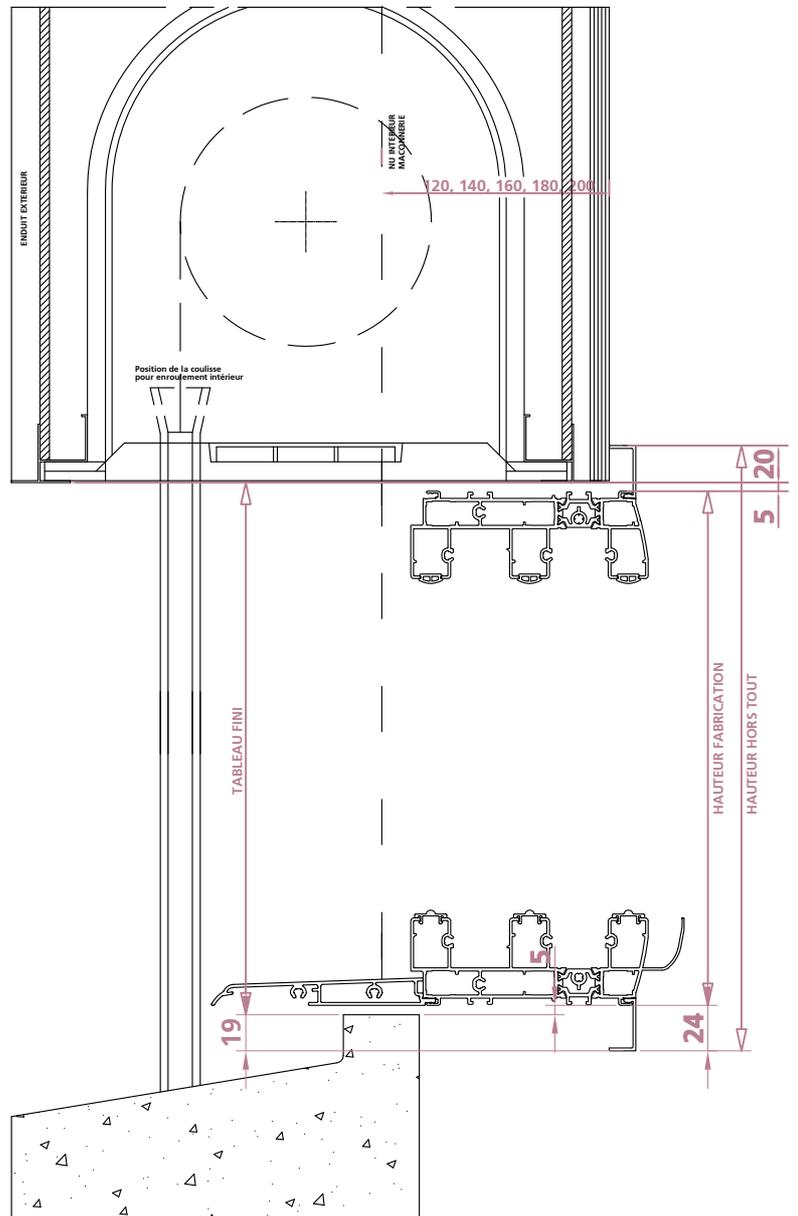


Prise de mesures

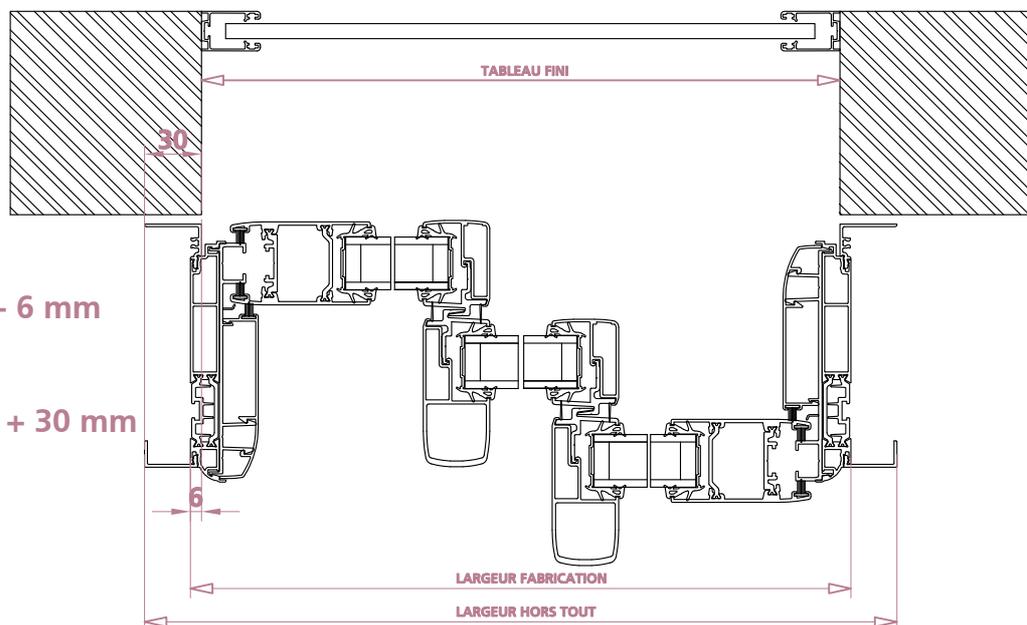
Coulissant 3 rails avec coffre tunnel

Pose applique

Sans renfort



HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR TABLEAU FINI - 5 mm - 5 mm
HAUTEUR HORS TOUT =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 20 mm + 19 mm



LARGEUR FABRICATION =
LARGEUR TABLEAU FINI + 6 mm + 6 mm
LARGEUR HORS TOUT =
LARGEUR TABLEAU FINI + 30 mm + 30 mm

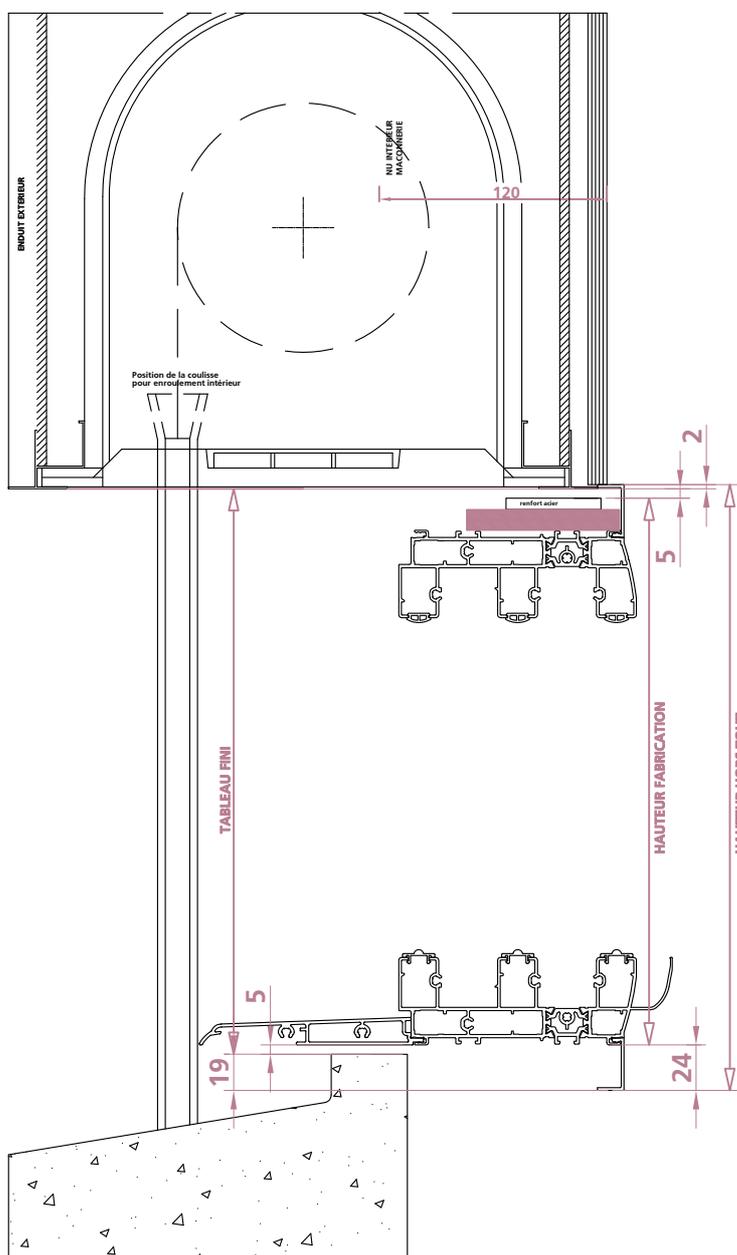
Prise de mesures

Coulissant 3 rails avec coffre tunnel

Pose applique

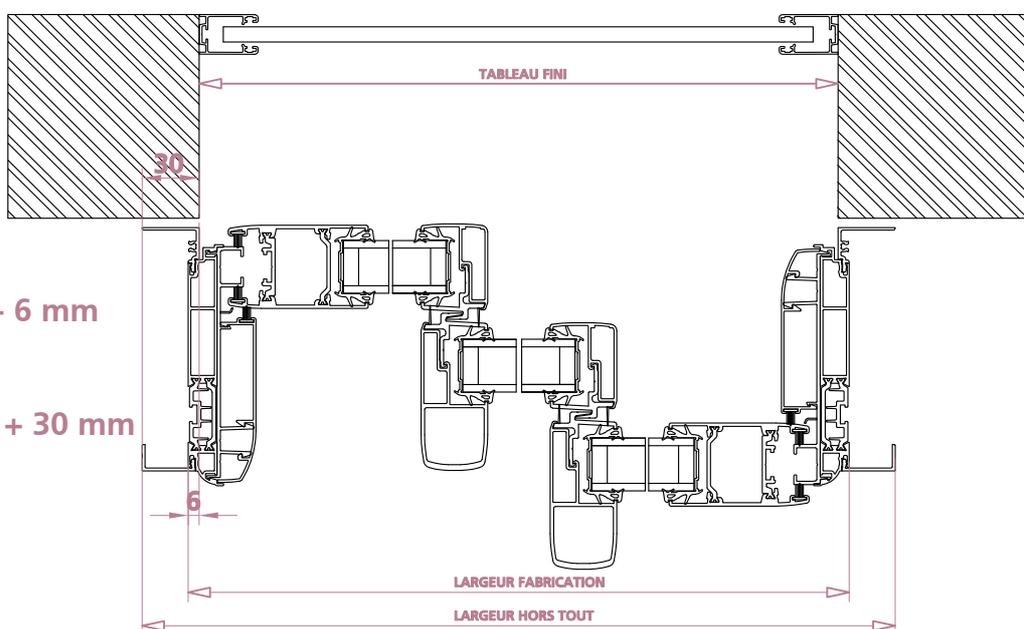
Avec renfort

HAUTEUR FABRICATION =
HAUTEUR TABLEAU FINI - 5 mm - 5 mm
HAUTEUR HORS TOUT =
HAUTEUR TABLEAU FINI + 2 mm + 19 mm



LARGEUR FABRICATION =
LARGEUR TABLEAU FINI + 6 mm + 6 mm

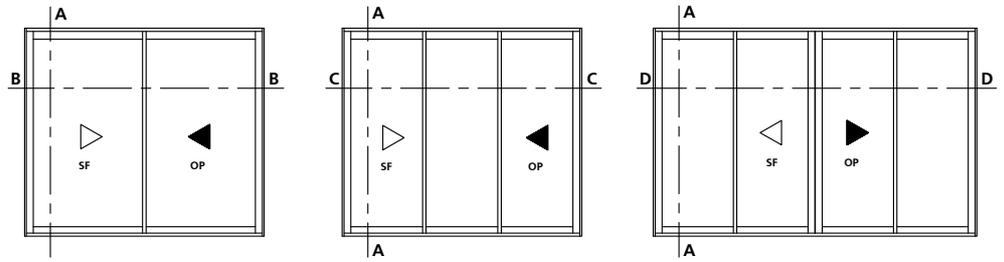
LARGEUR HORS TOUT =
LARGEUR TABLEAU FINI + 30 mm + 30 mm



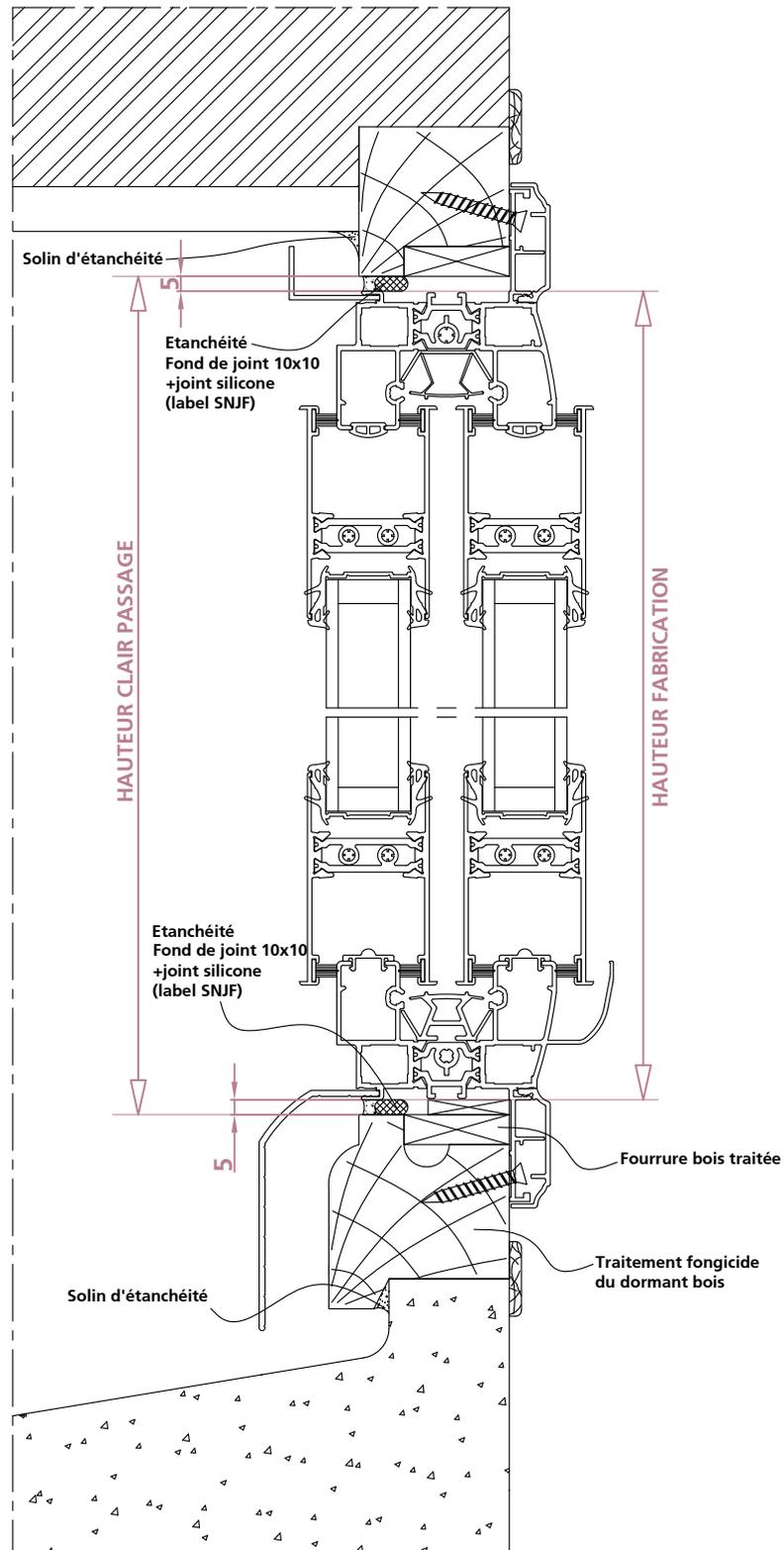
Fenêtre coulissante 2,3,4 vantaux 2 rails

Coupe 90°

Pose rénovation



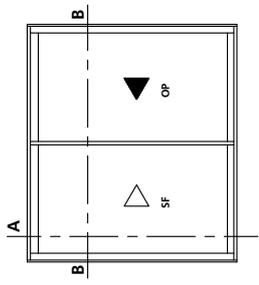
COUPE A-A



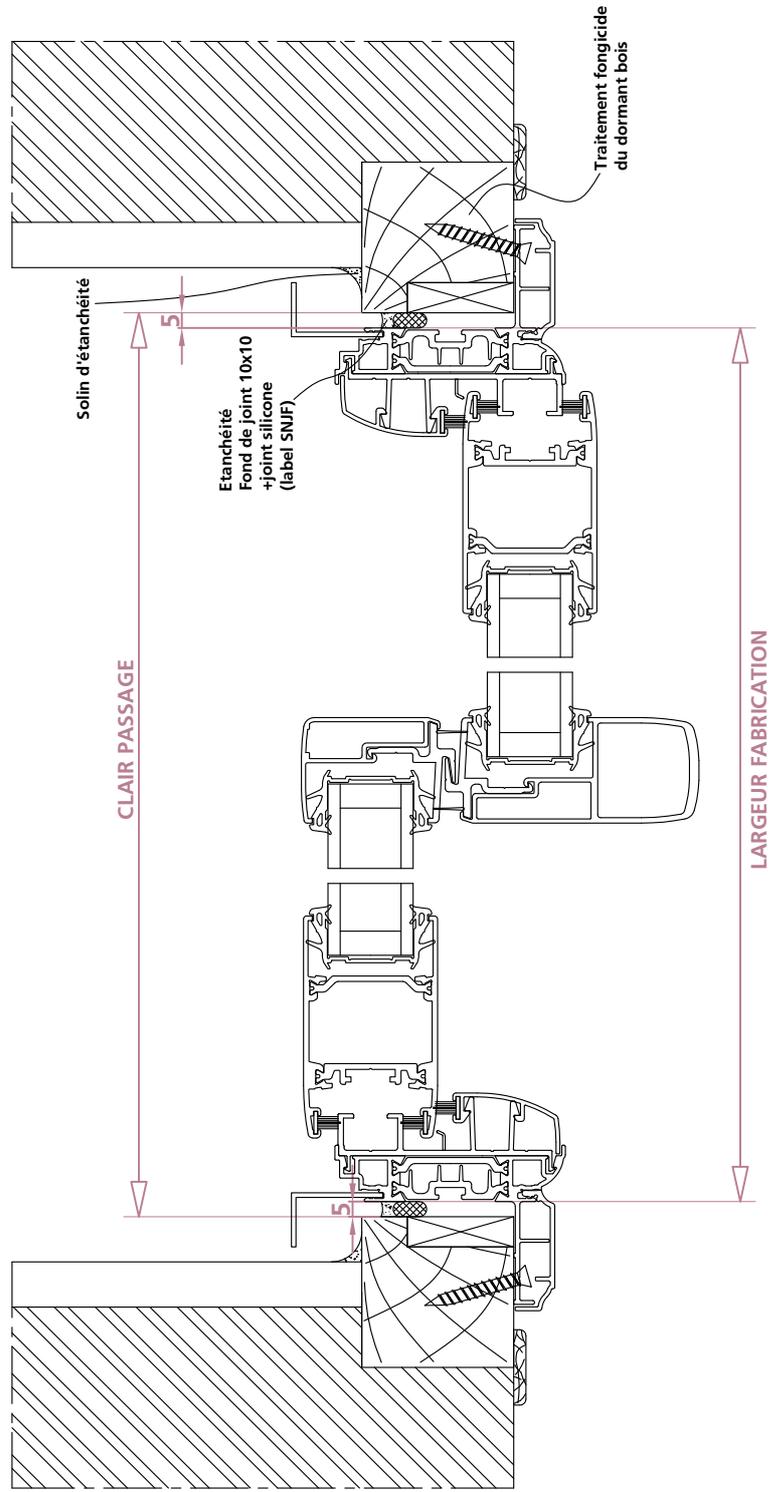
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails

Coupe 90°

Pose rénovation



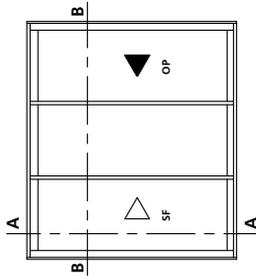
COUPE B-B



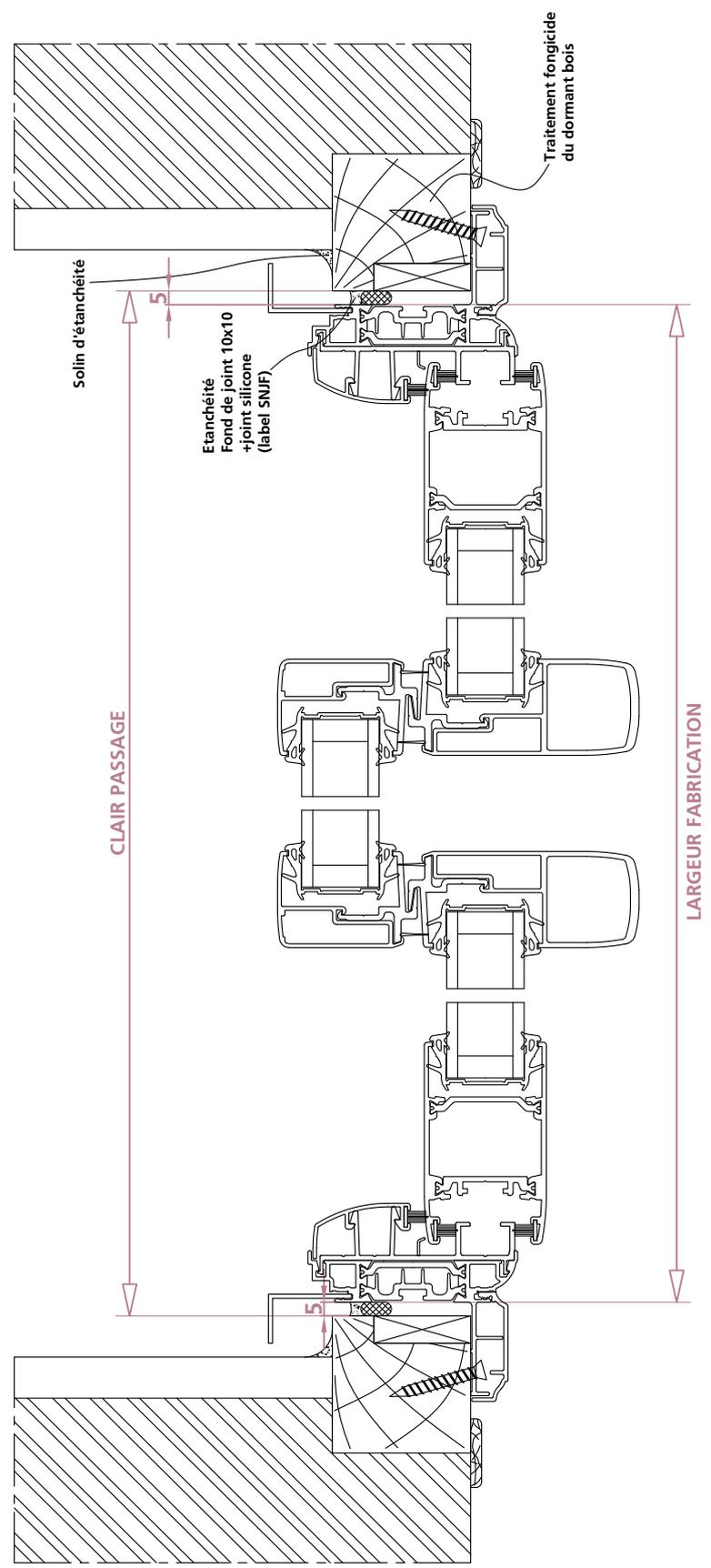
Fenêtre coulissante 3 vantaux 2 rails

Coupe 90°

Pose rénovation



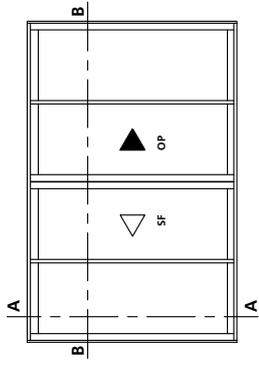
COUPE C-C



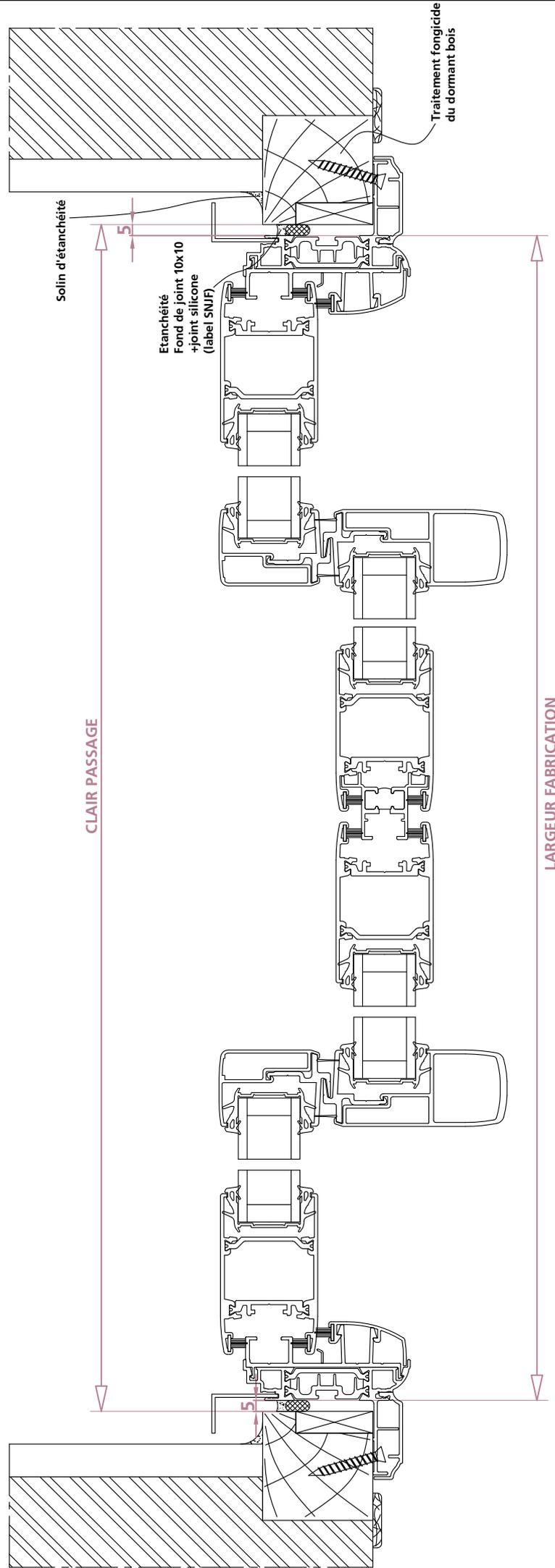
Fenêtre coulissante 4 vantaux 2 rails

Coupe 90°

Pose rénovation



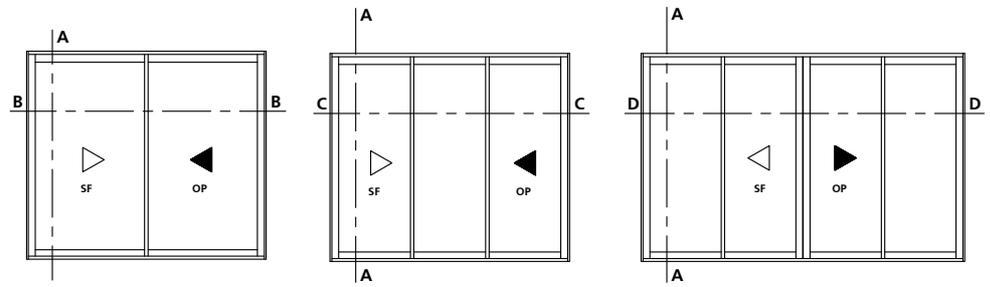
COUPE D-D



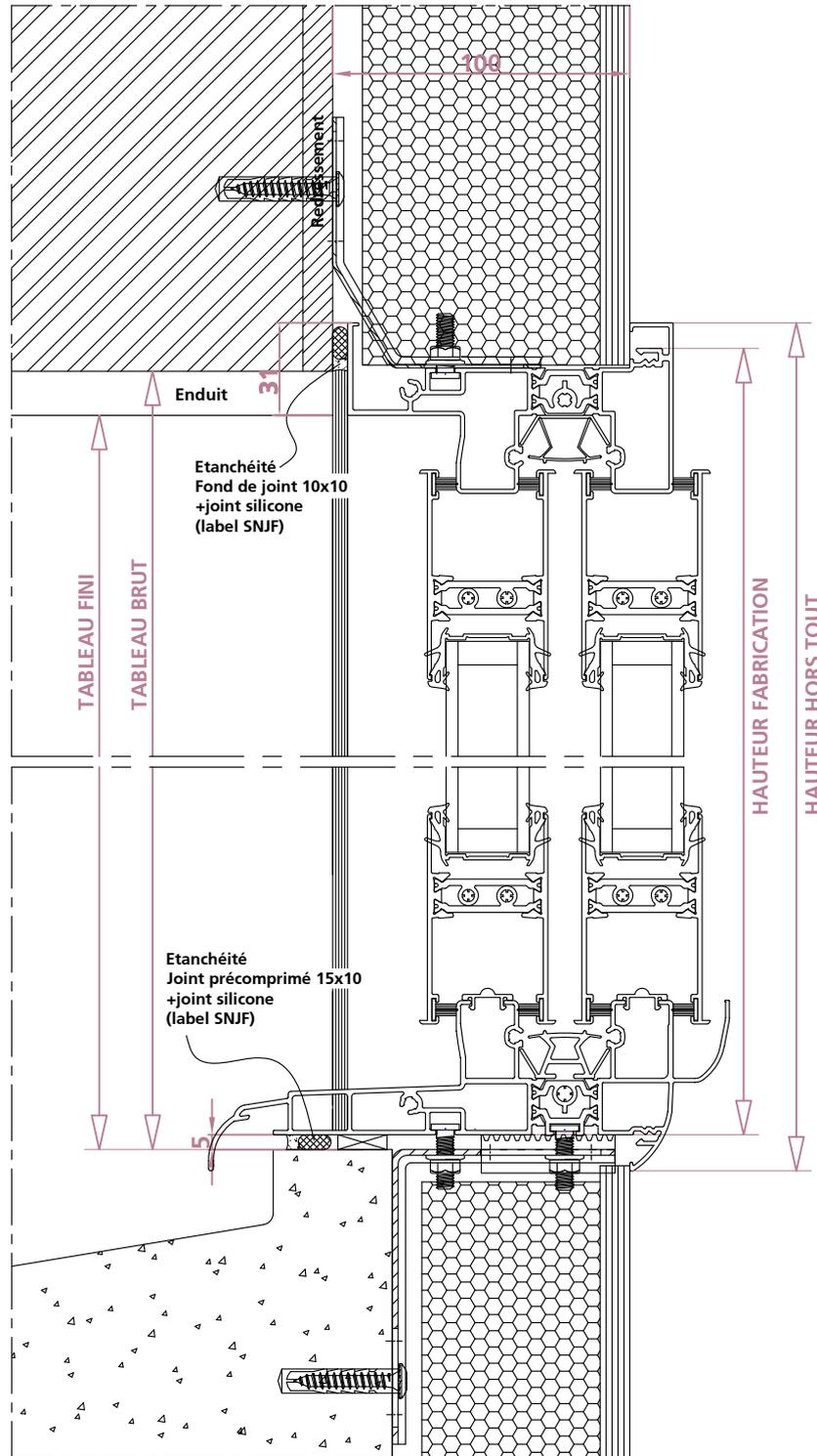
Fenêtre coulissante 2,3,4 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose applique

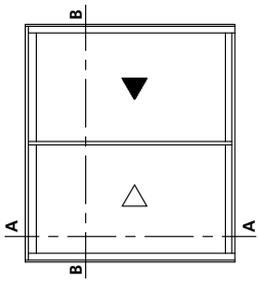
Doublage 100 mm



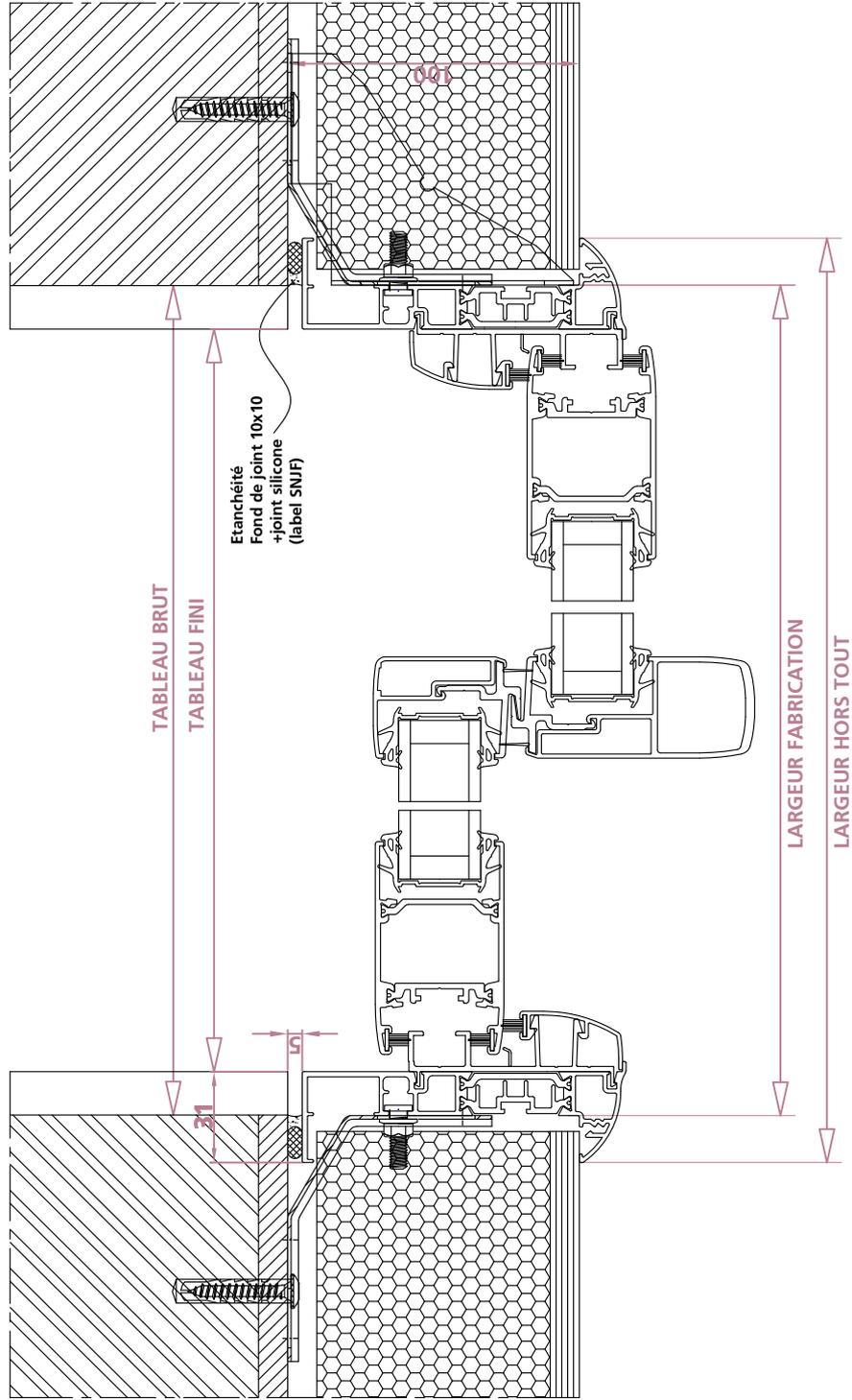
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant
Pose applique
Double glage 100 mm



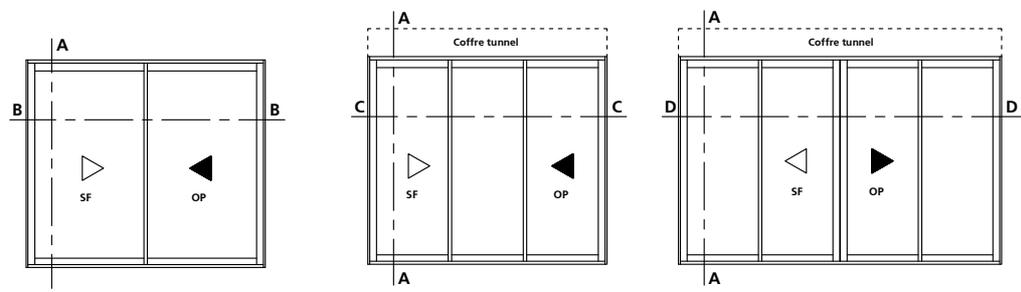
COUPE B-B



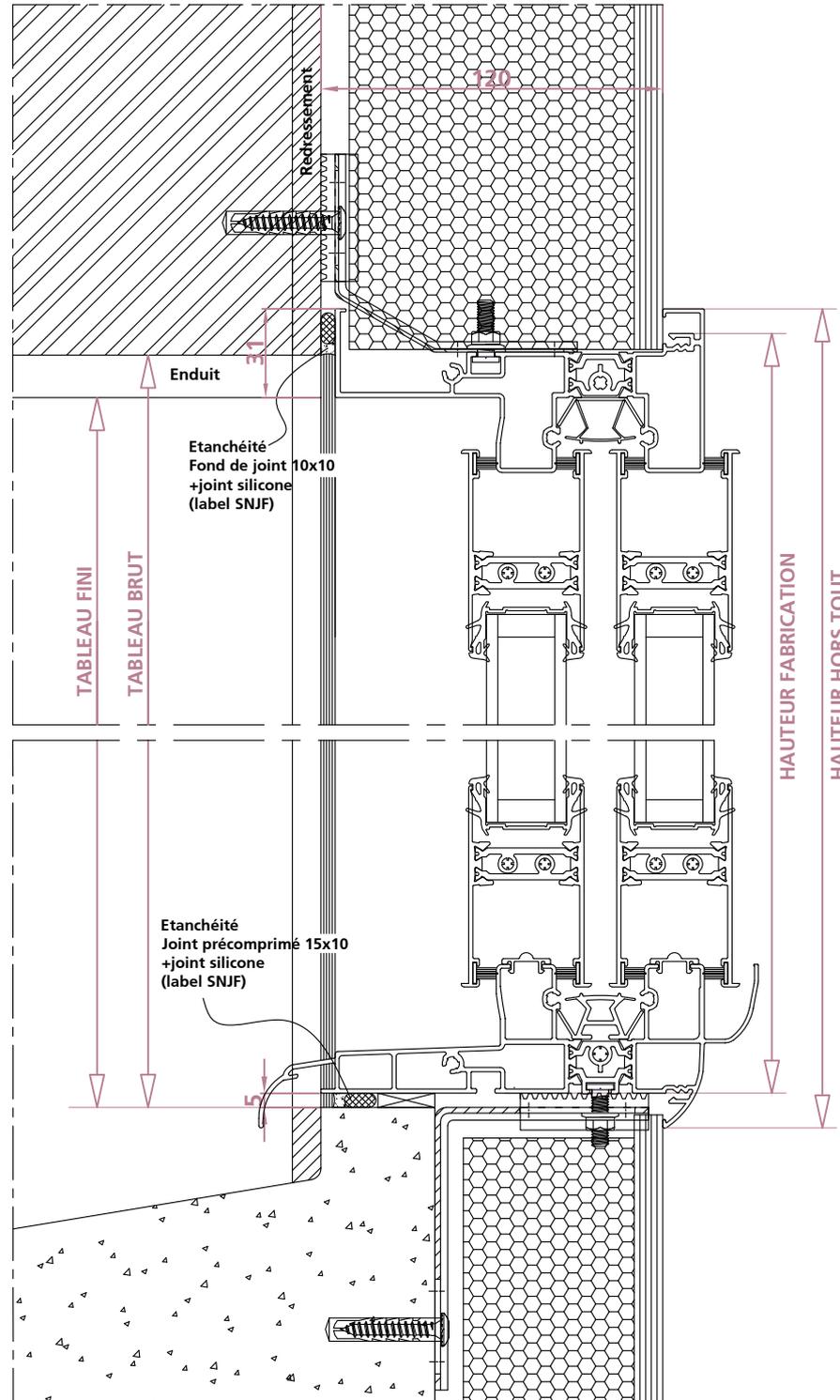
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose applique

Doublage 120 mm



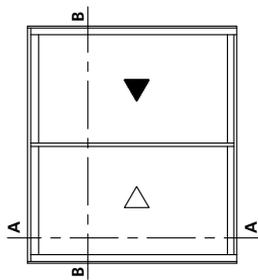
COUPE A-A



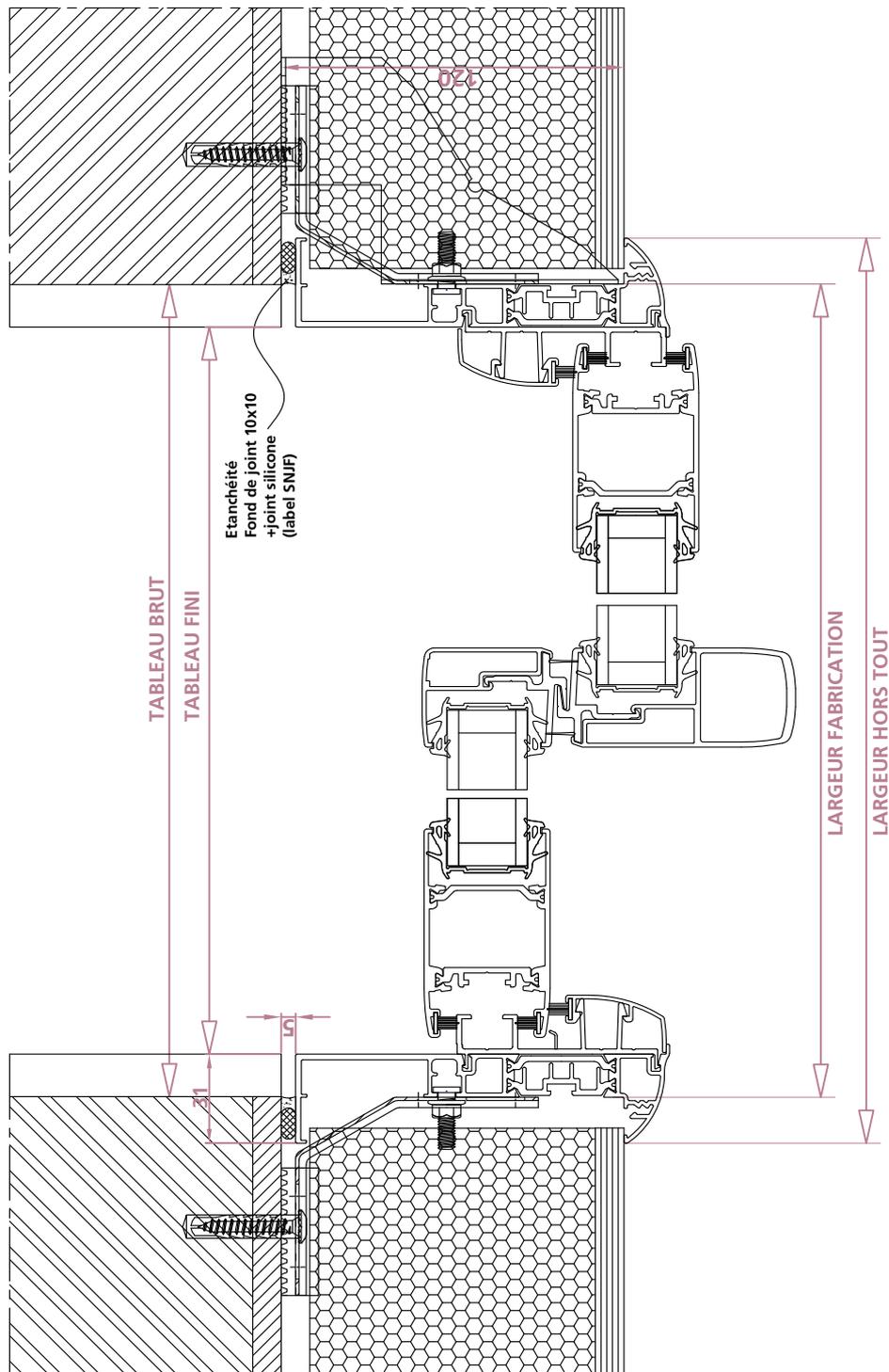
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose applique

Doublage 120 mm



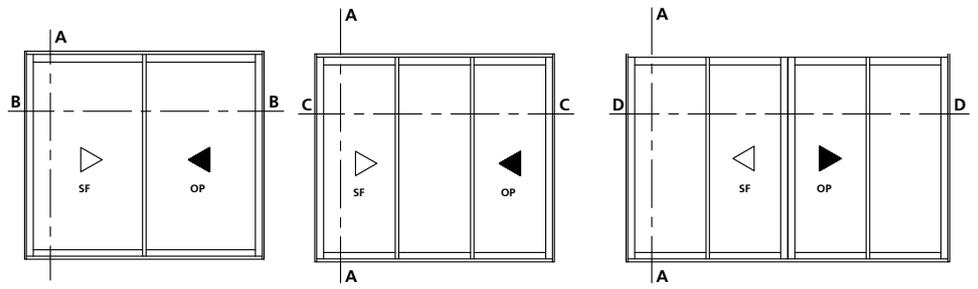
COUPE B-B



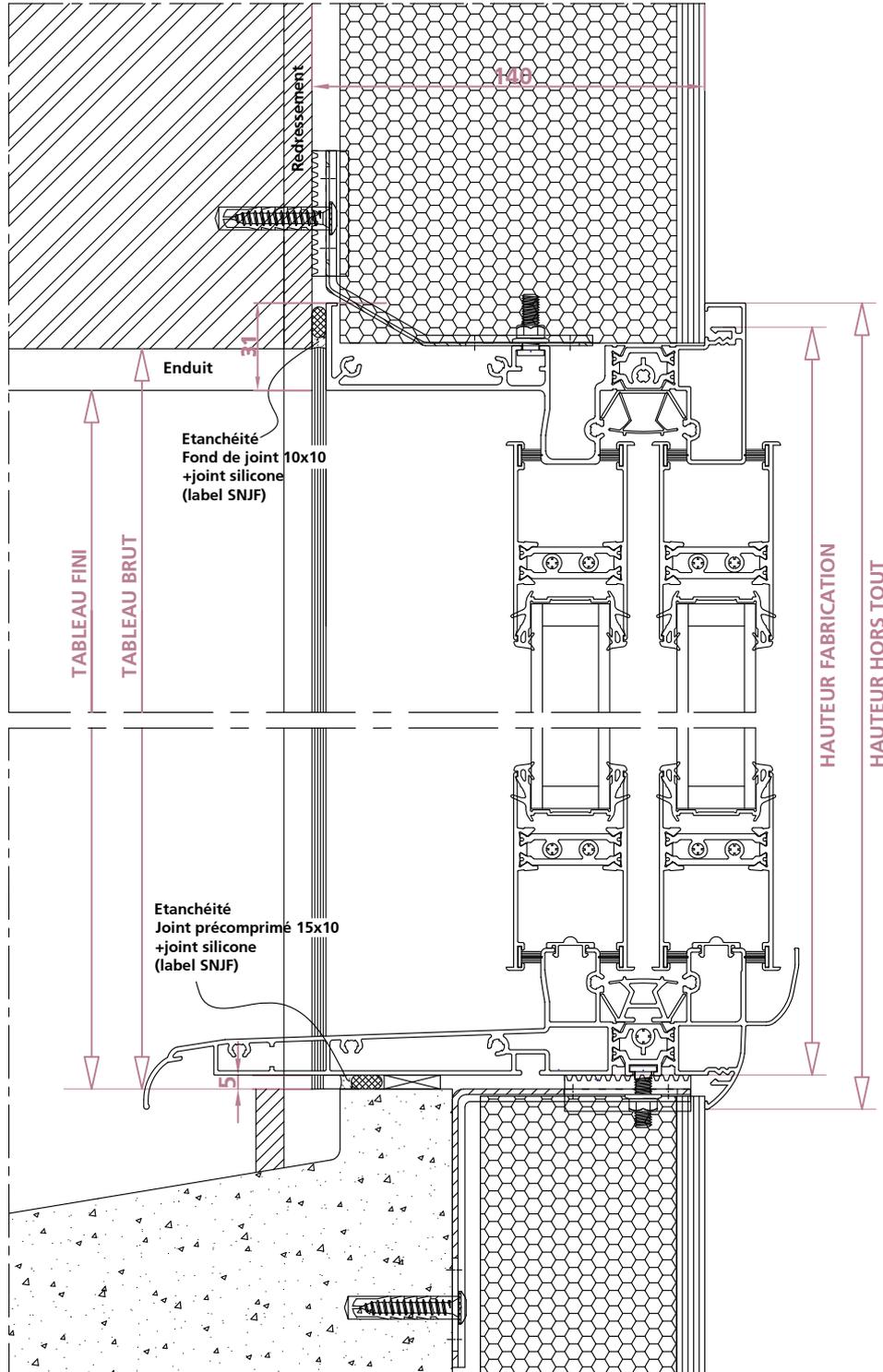
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose applique

Doublage 140 mm



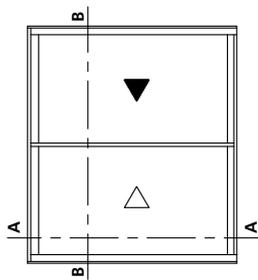
COUPE A-A



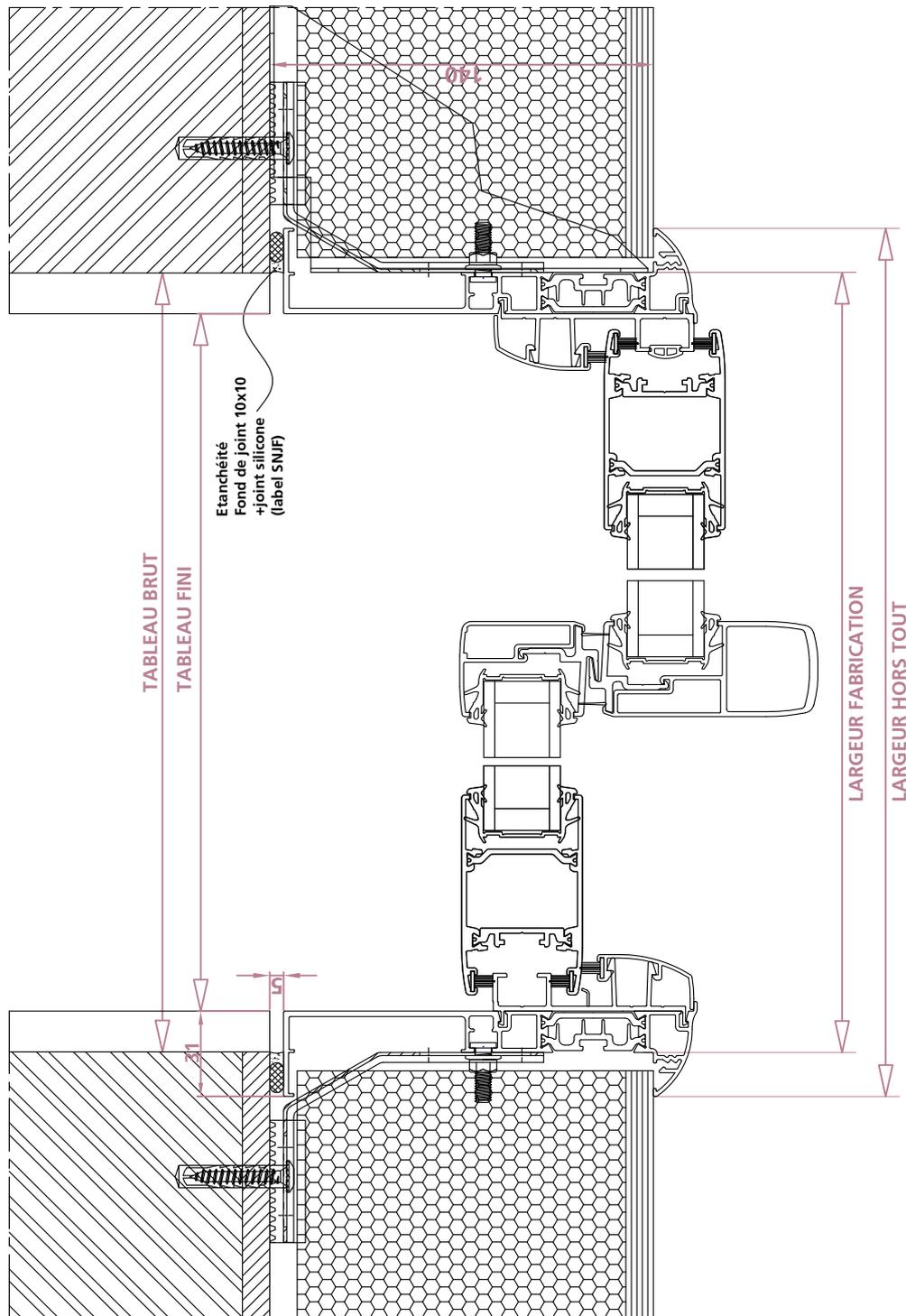
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose applique

Double glage 140 mm



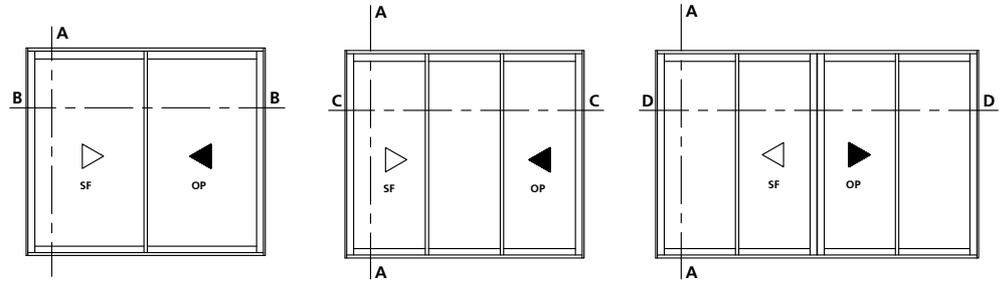
COUPE B-B



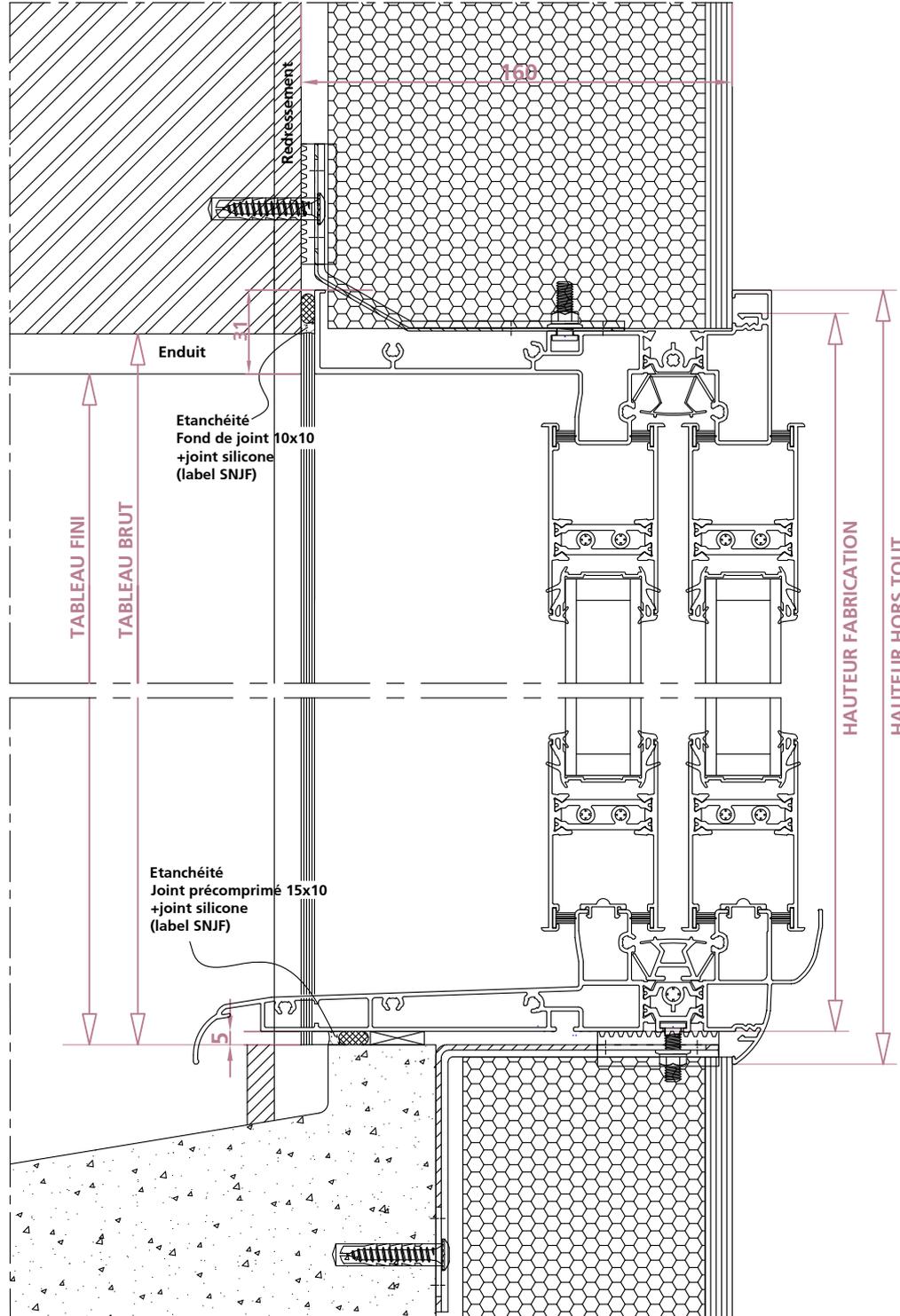
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose applique

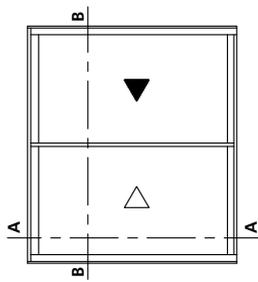
Doublage 160 mm



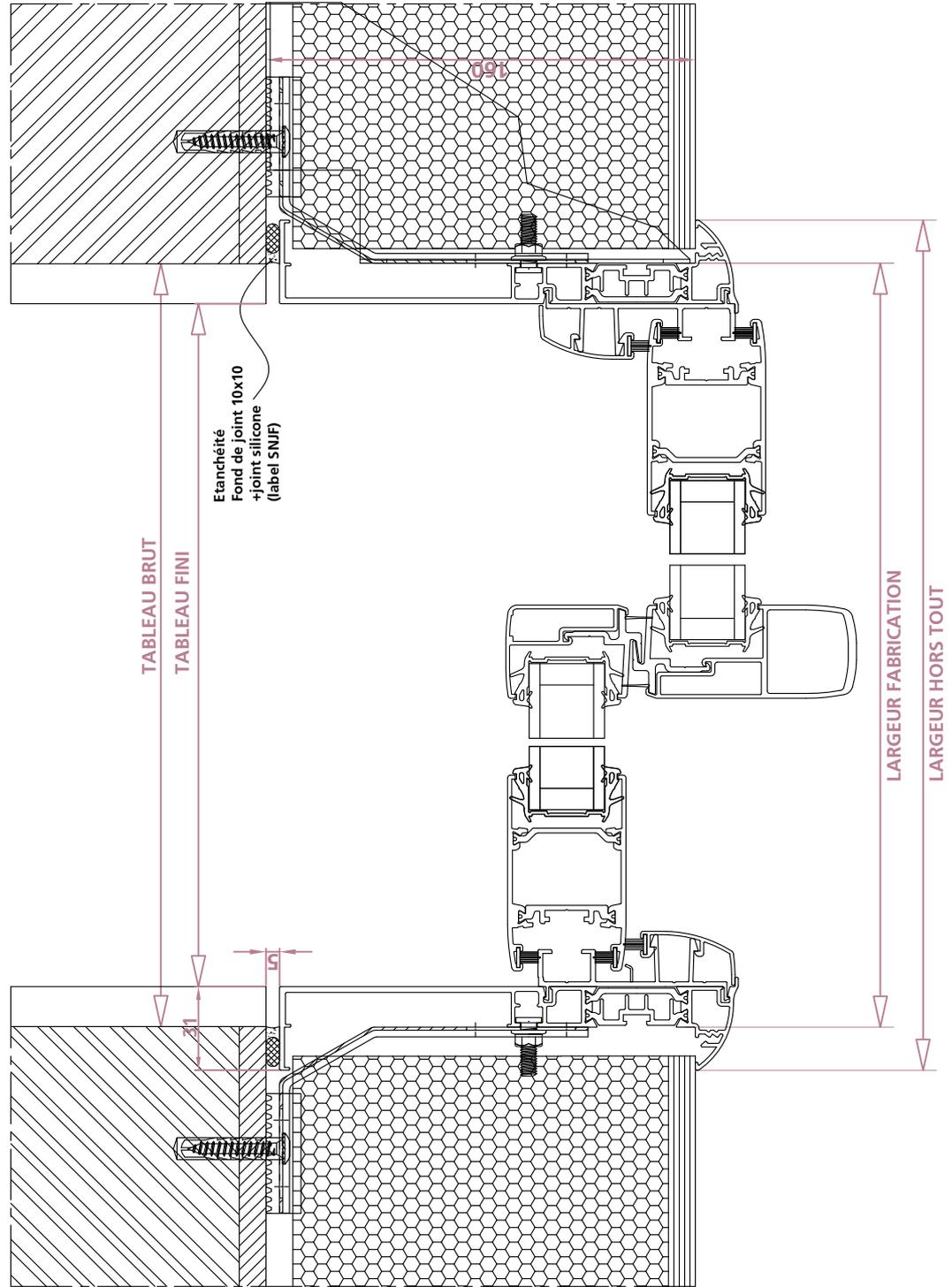
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant
Pose applique
Doublage 160 mm



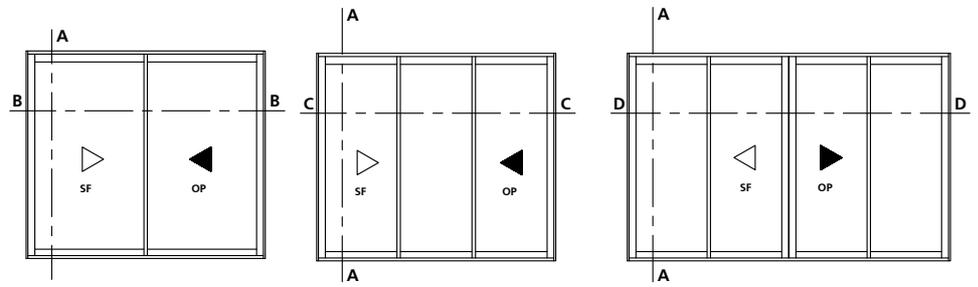
COUPE B-B



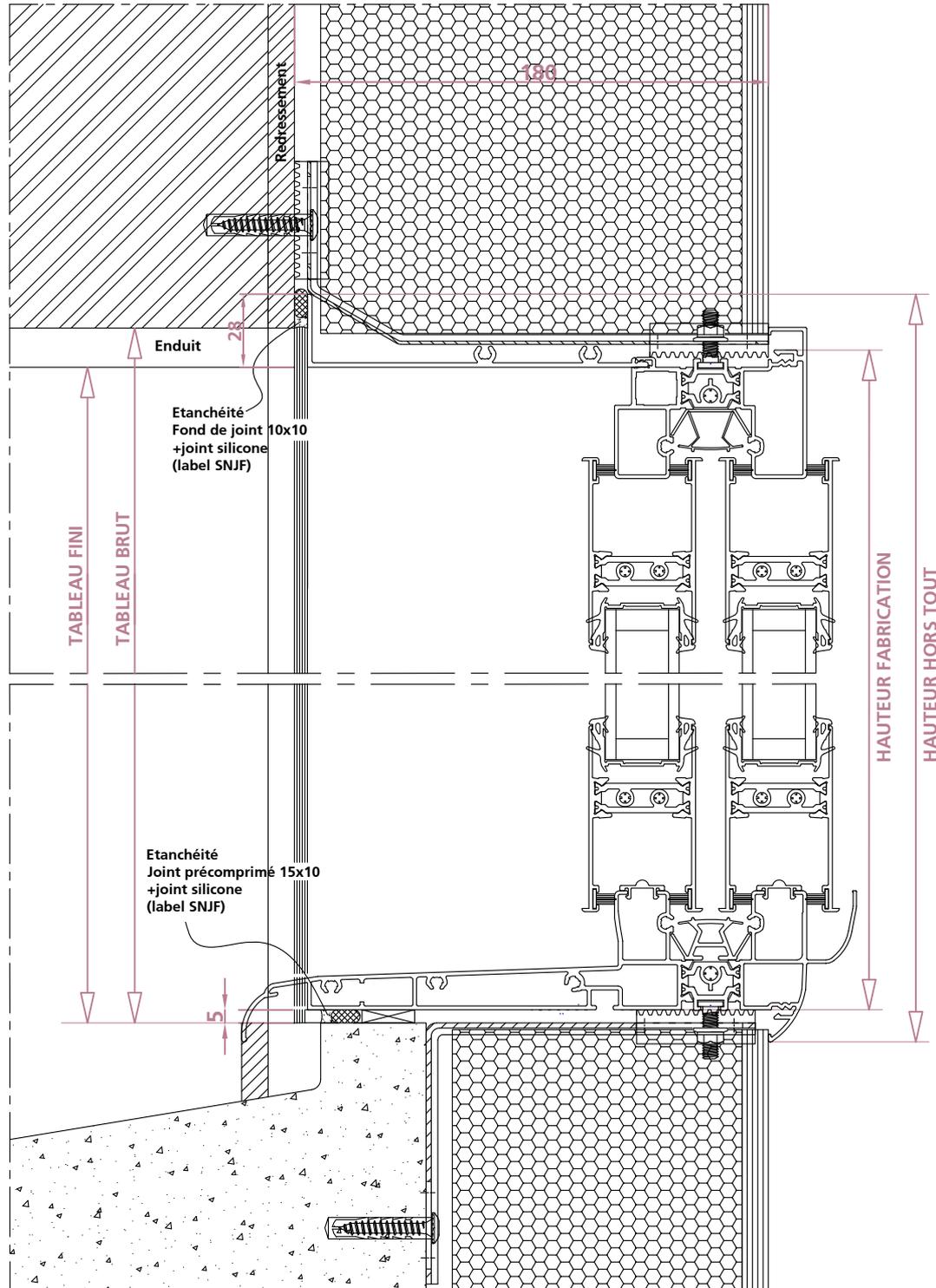
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose applique

Doublage 180 mm



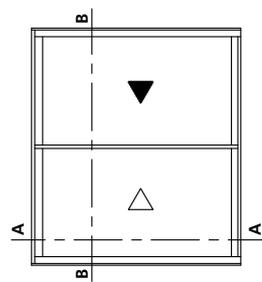
COUPE A-A



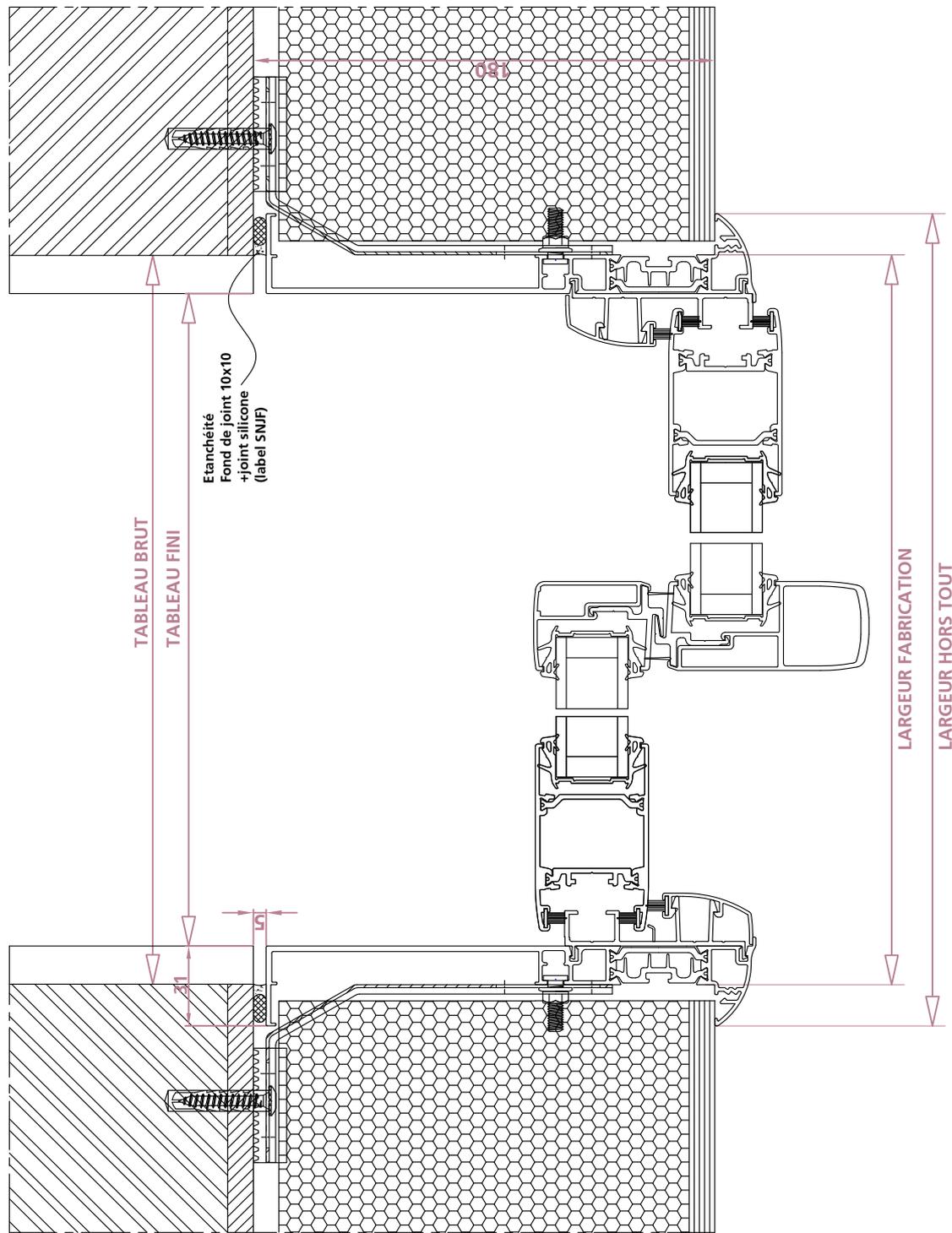
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose applique

Double glage 180 mm



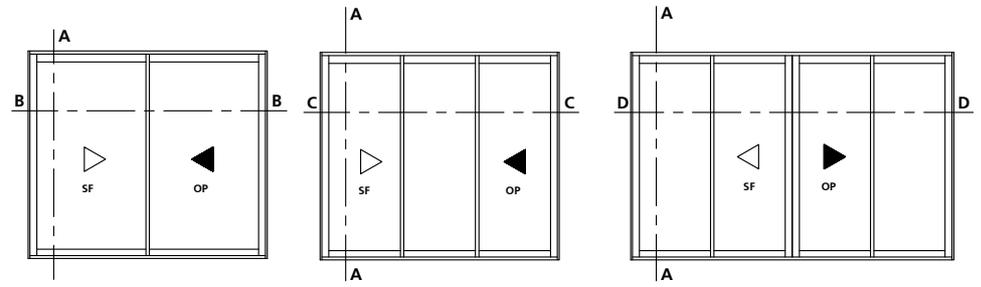
COUPE B-B



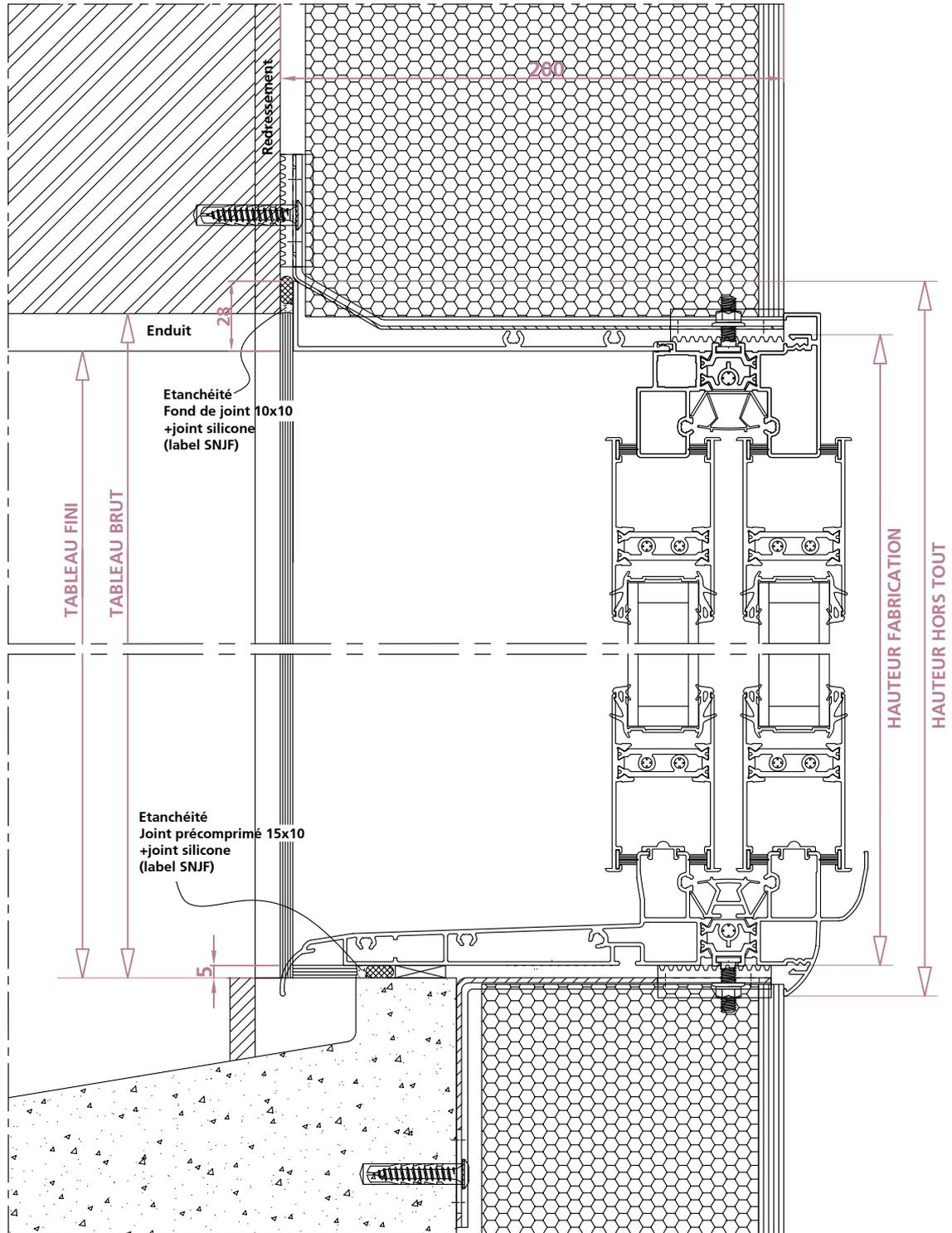
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose applique

Doublage 200 mm



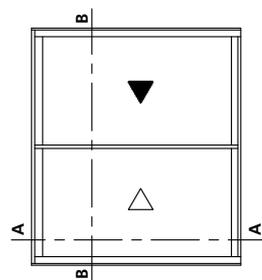
COUPE A-A



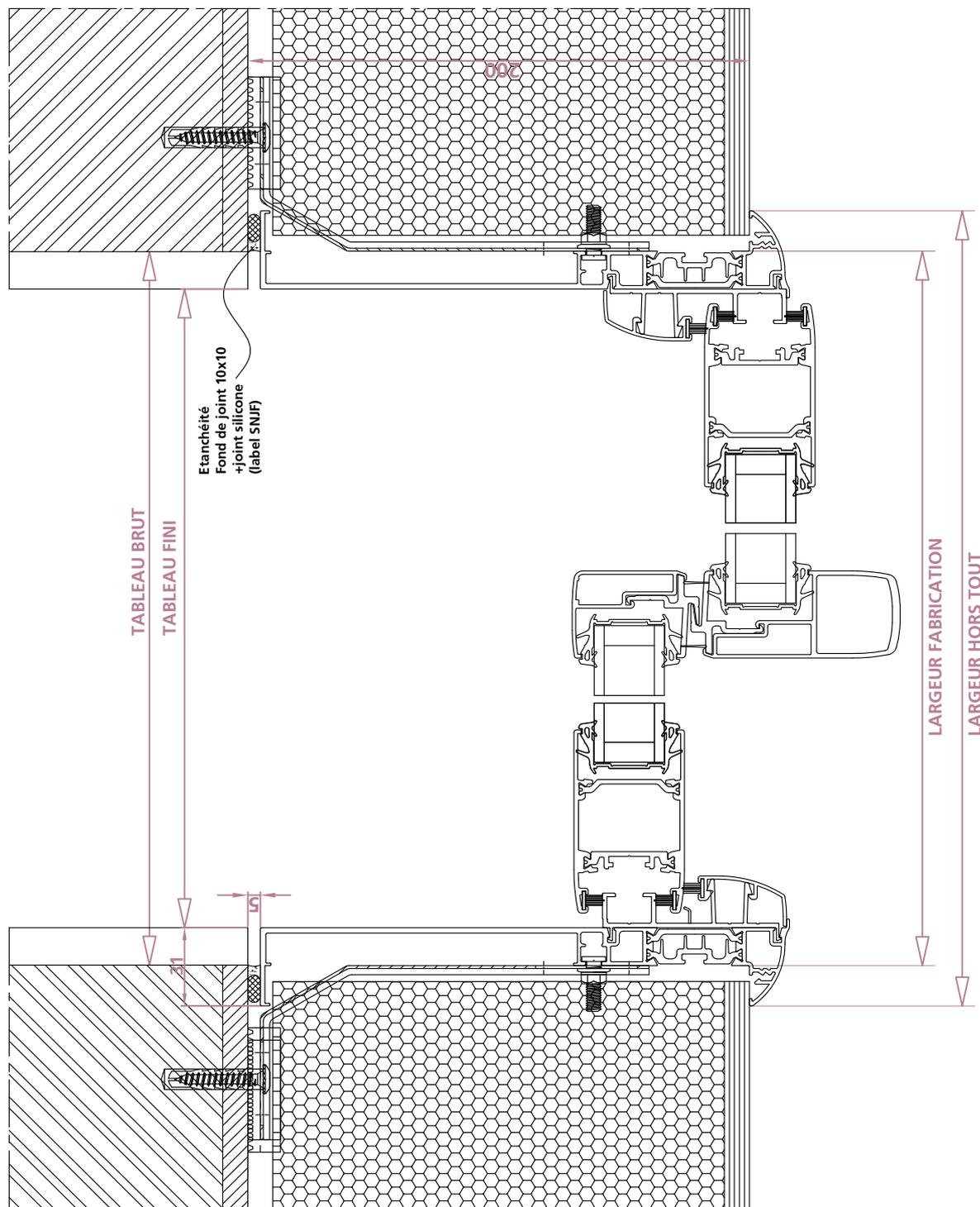
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose applique

Double glage 200 mm



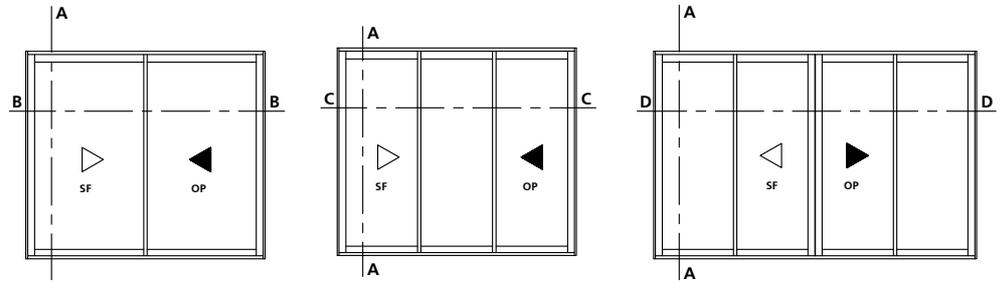
COUPE B-B



Fenêtre coulissante 3 vantaux 2 rails sans volet roulant

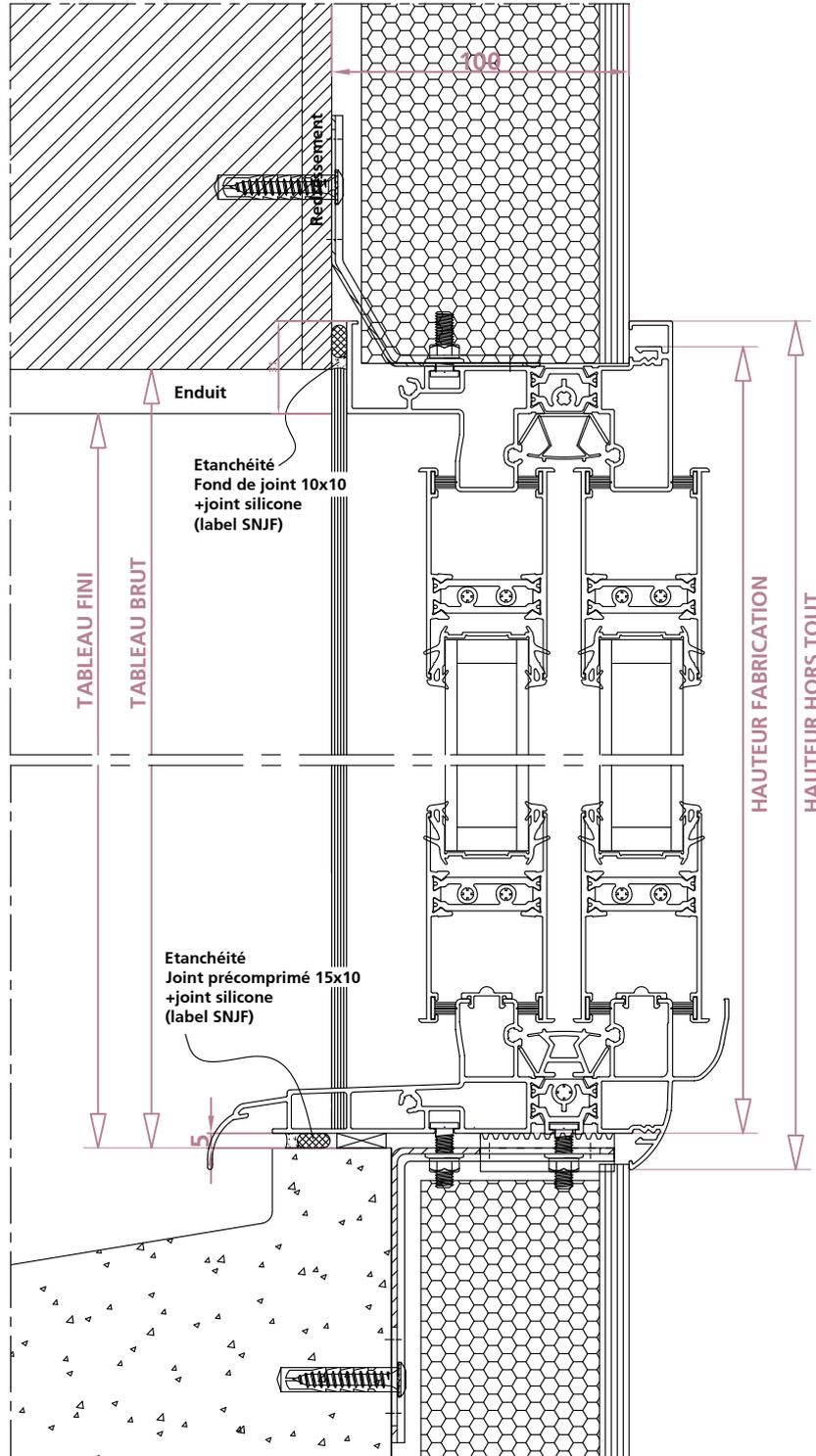
Pose applique

Doublage 100 mm

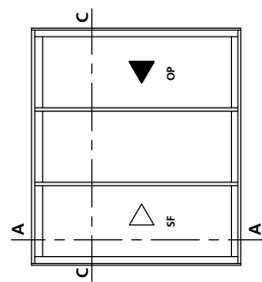


Egalement en doublages 120,140,160,180 et 200 mm

COUPE A-A

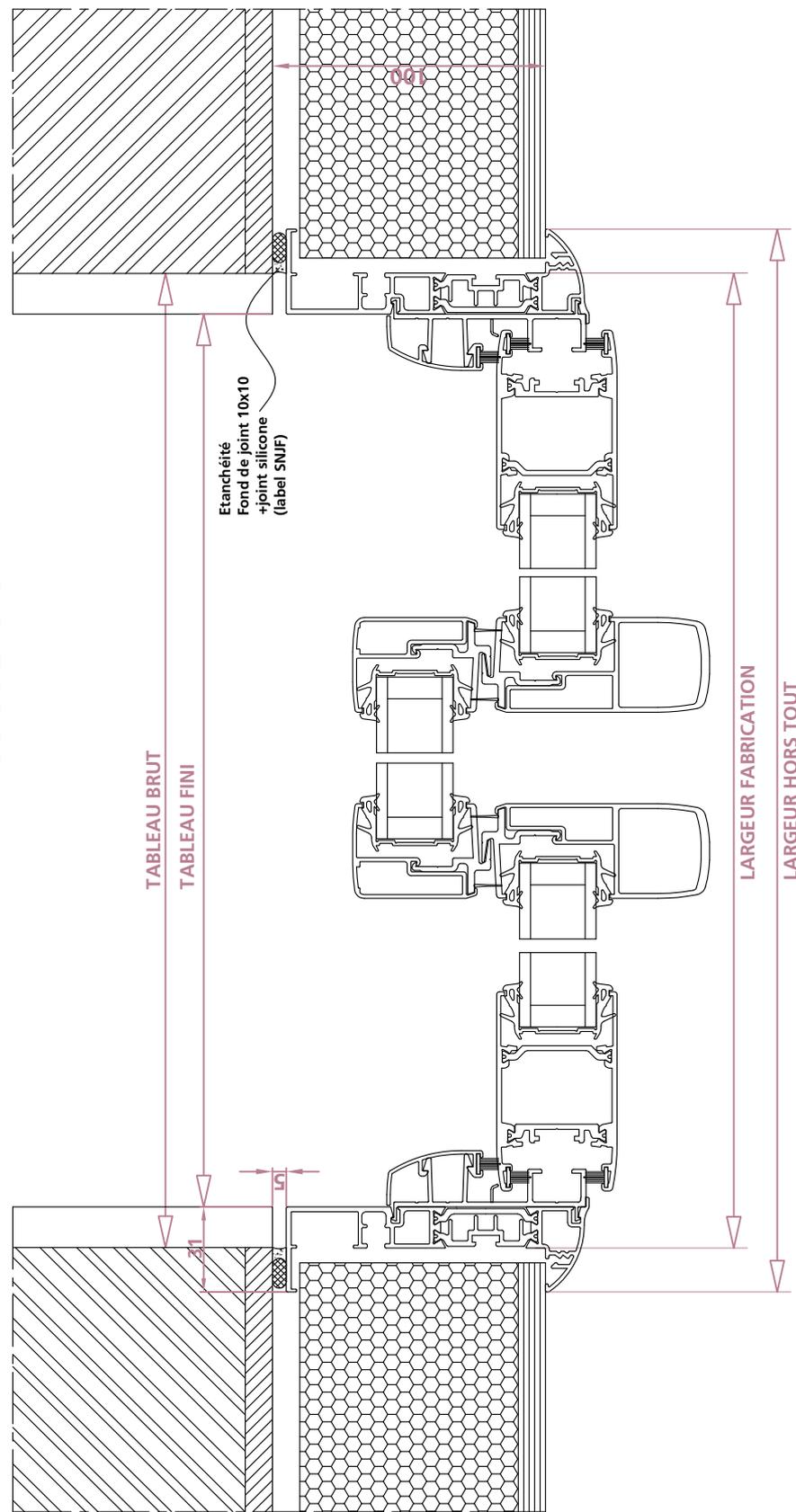


Fenêtre coulissante 3 vantaux 2 rails sans volet roulant
Pose applique
Doublage 100 mm



Egalement en doublages 120, 140, 160, 180 et 200 mm

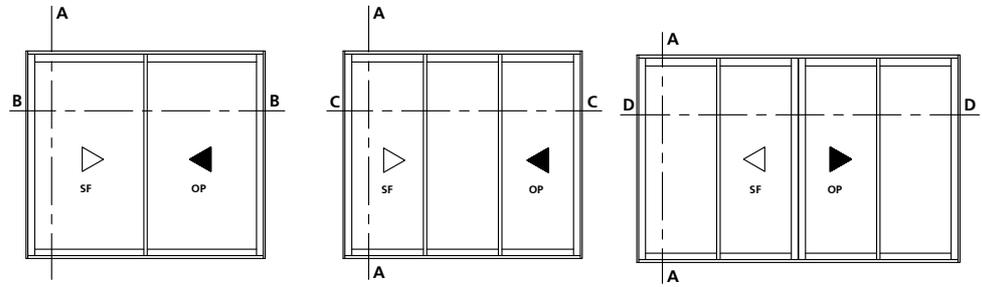
COUPE C-C



Fenêtre coulissante 4 vantaux 2 rails sans volet roulant

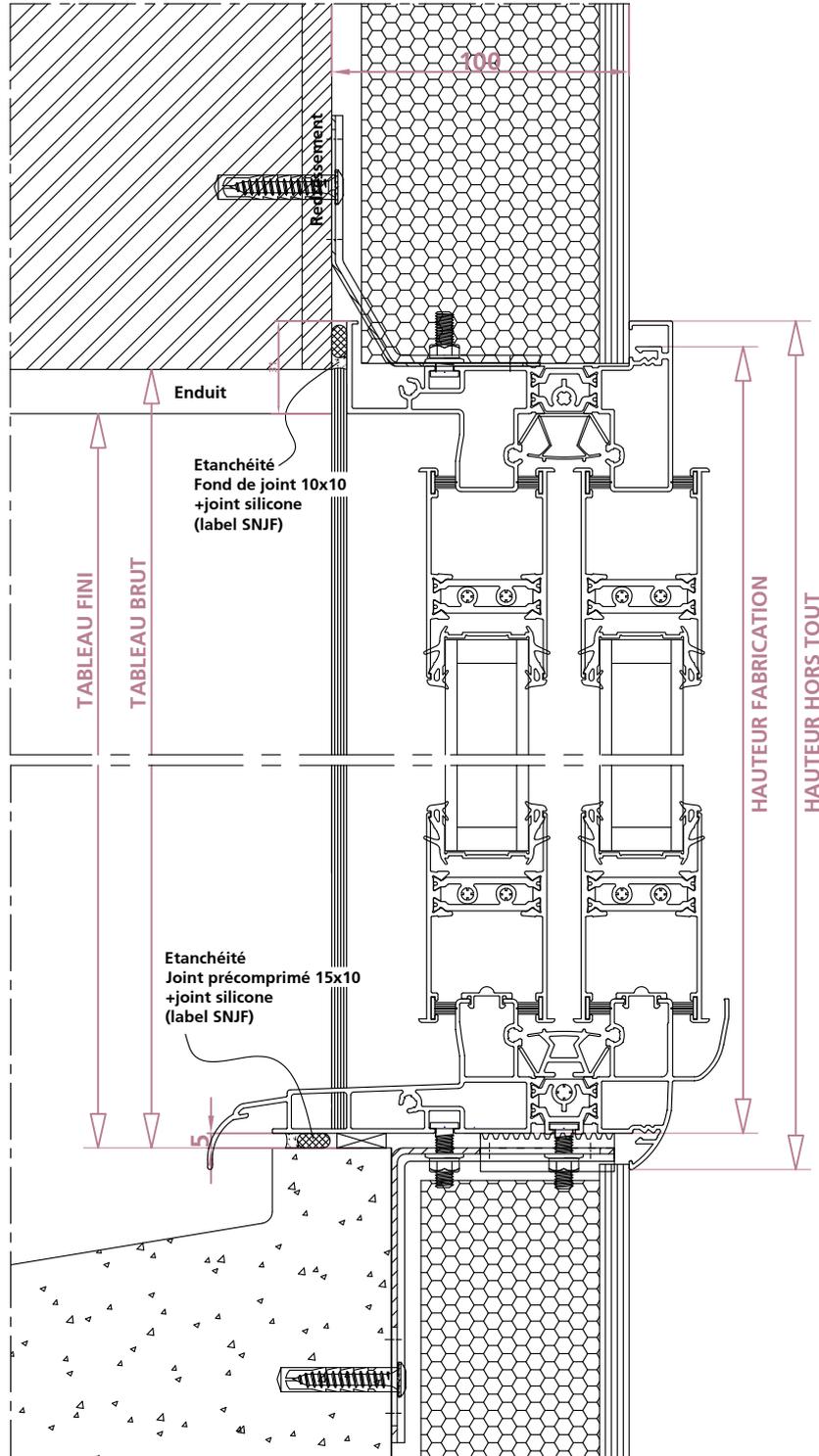
Pose applique

Doublage 100 mm



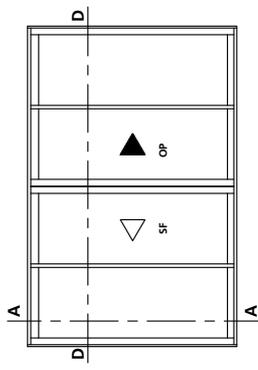
Egalement en doublages 120,140,160,180 et 200 mm

COUPE A-A

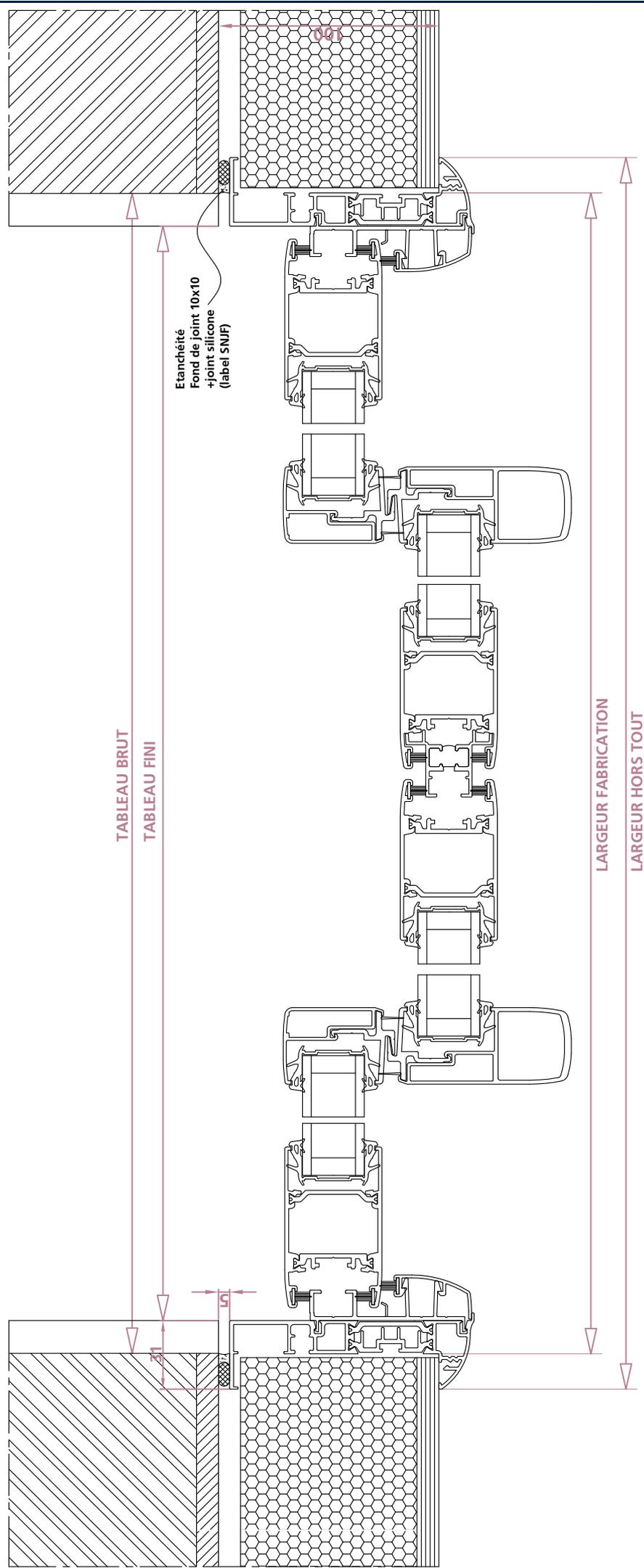


Fenêtre coulissante 4 vantaux 2 rails sans volet roulant
Pose applique
Doublage 100 mm

Egalement en doublages 120,140,160,180 et 200 mm



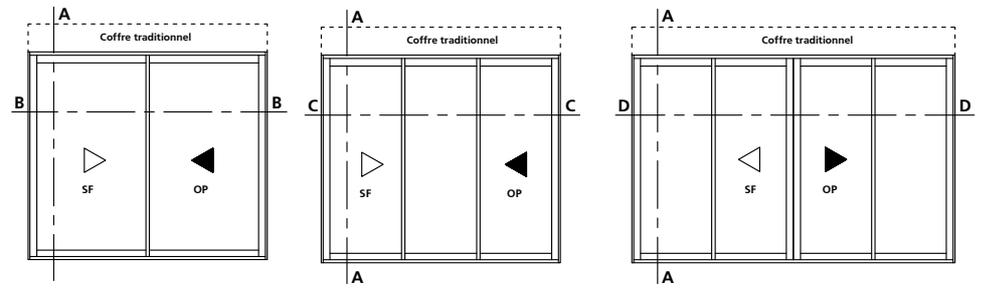
COUPE D-D



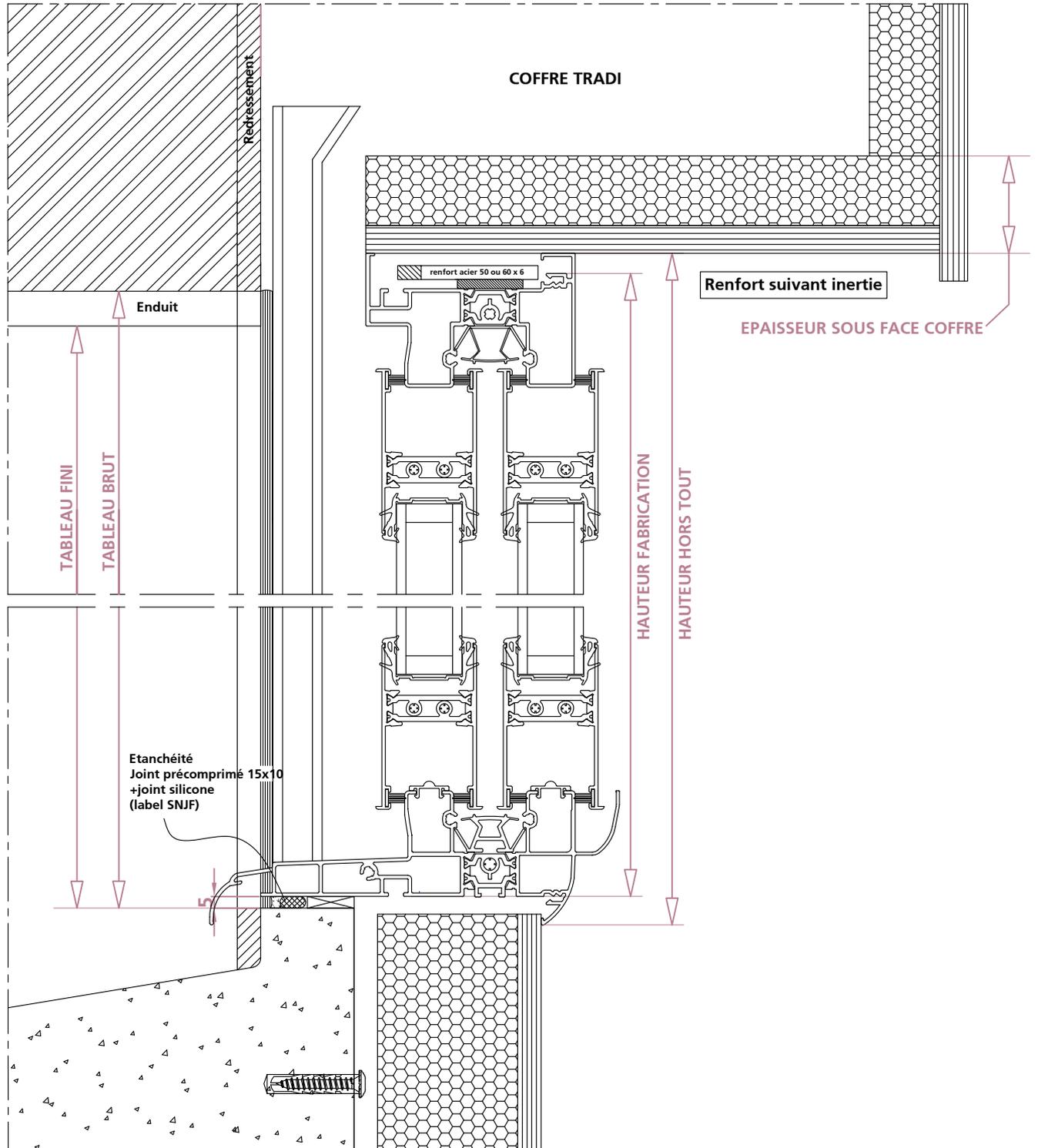
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre traditionnel

Pose applique

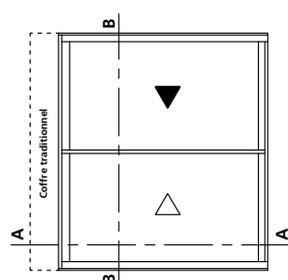
Doublage 120 mm



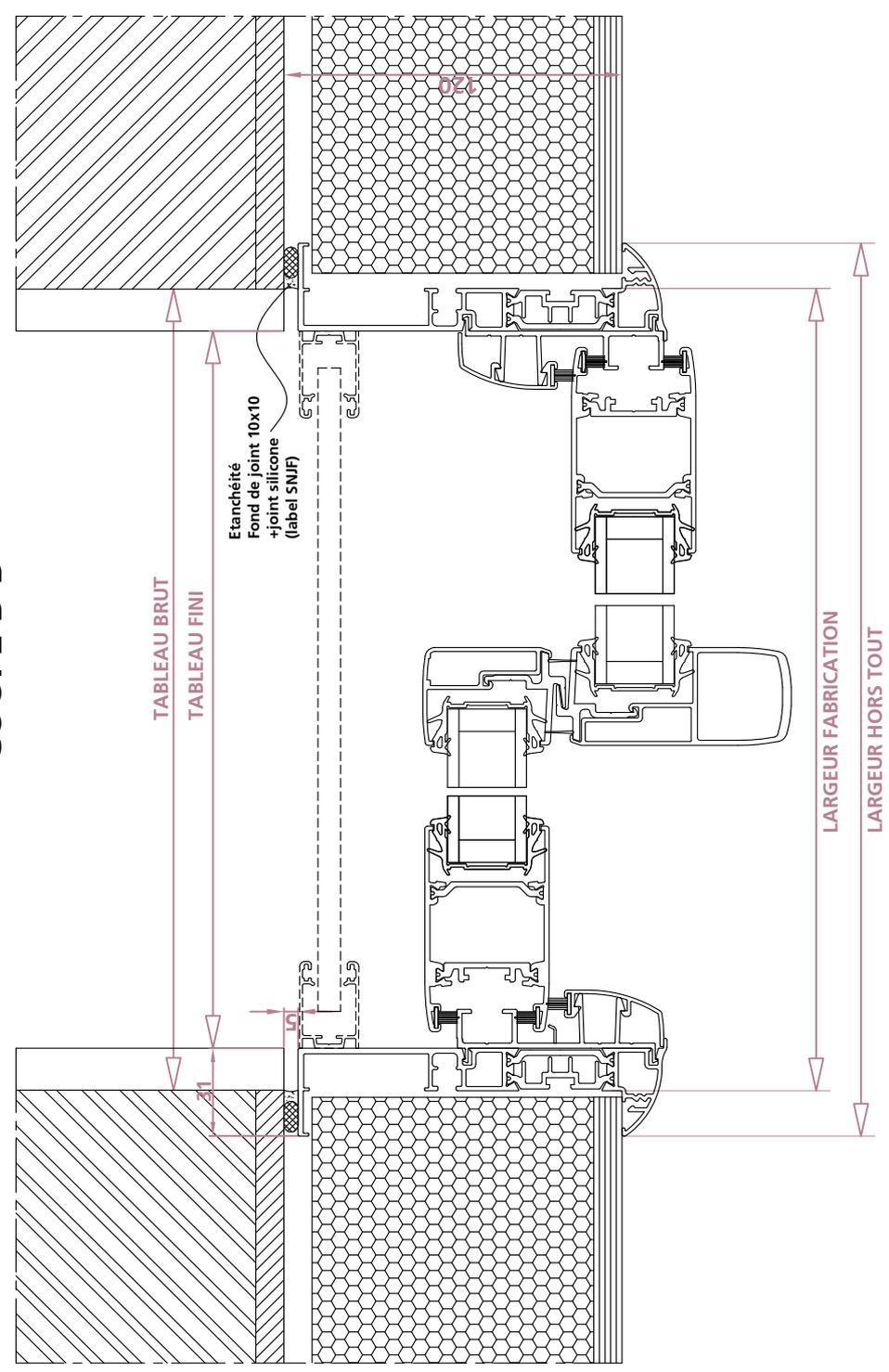
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre traditionnel
Pose applique
Double glage 120 mm



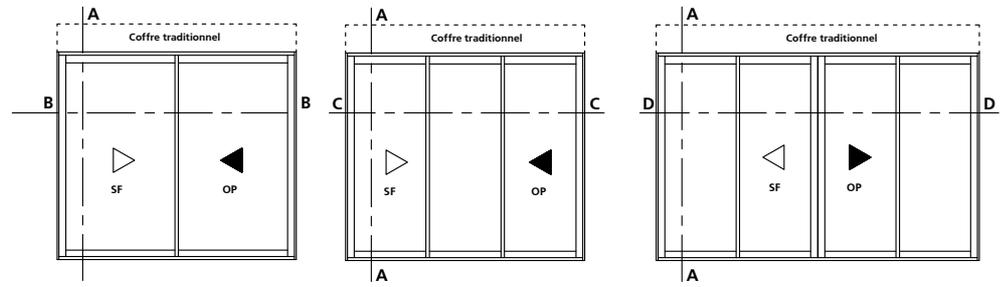
COUPE B-B



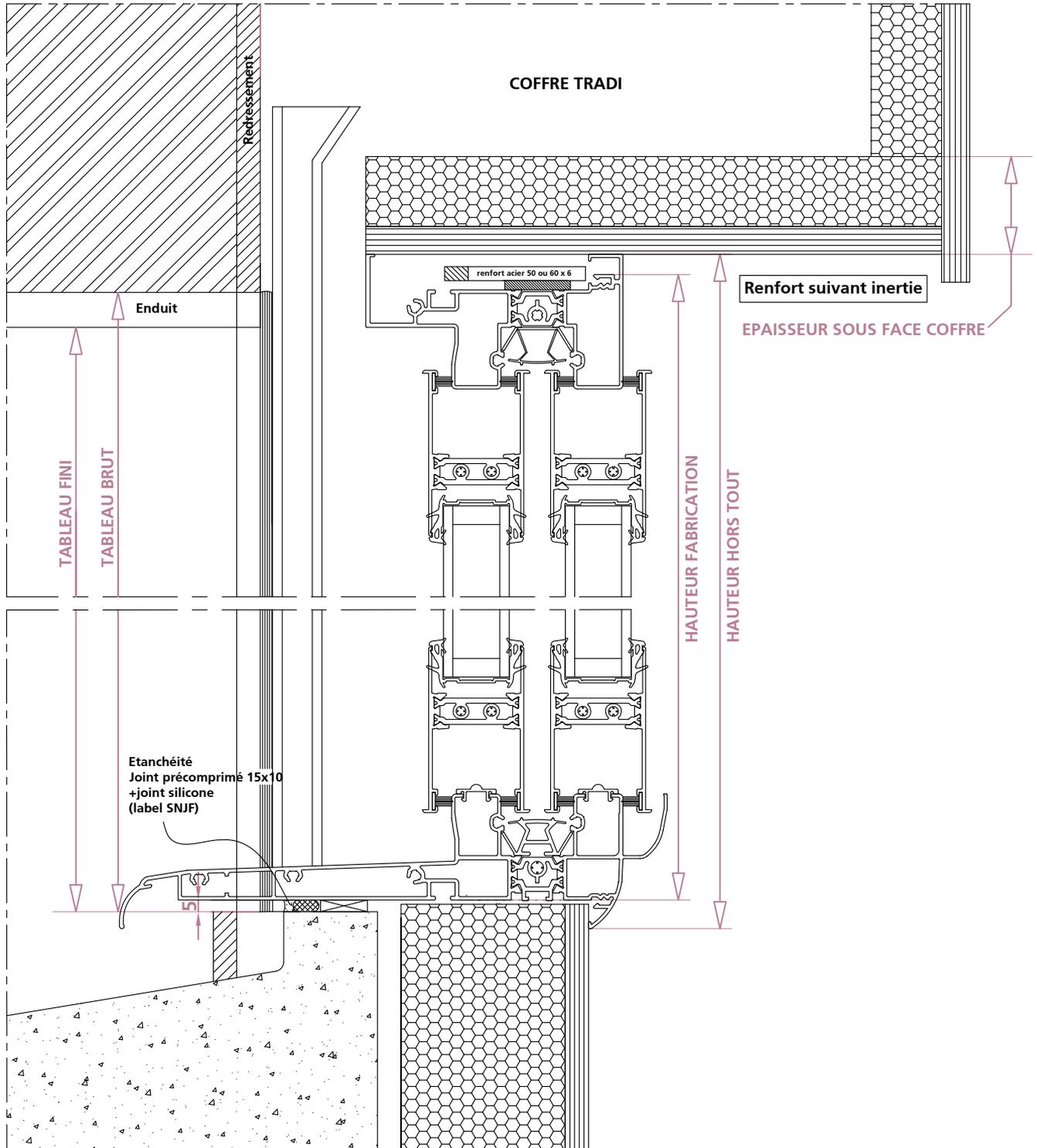
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre traditionnel

Pose applique

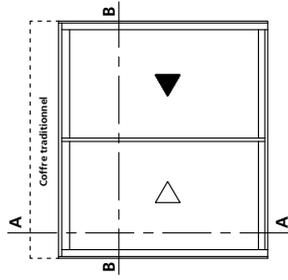
Doublage 140 mm



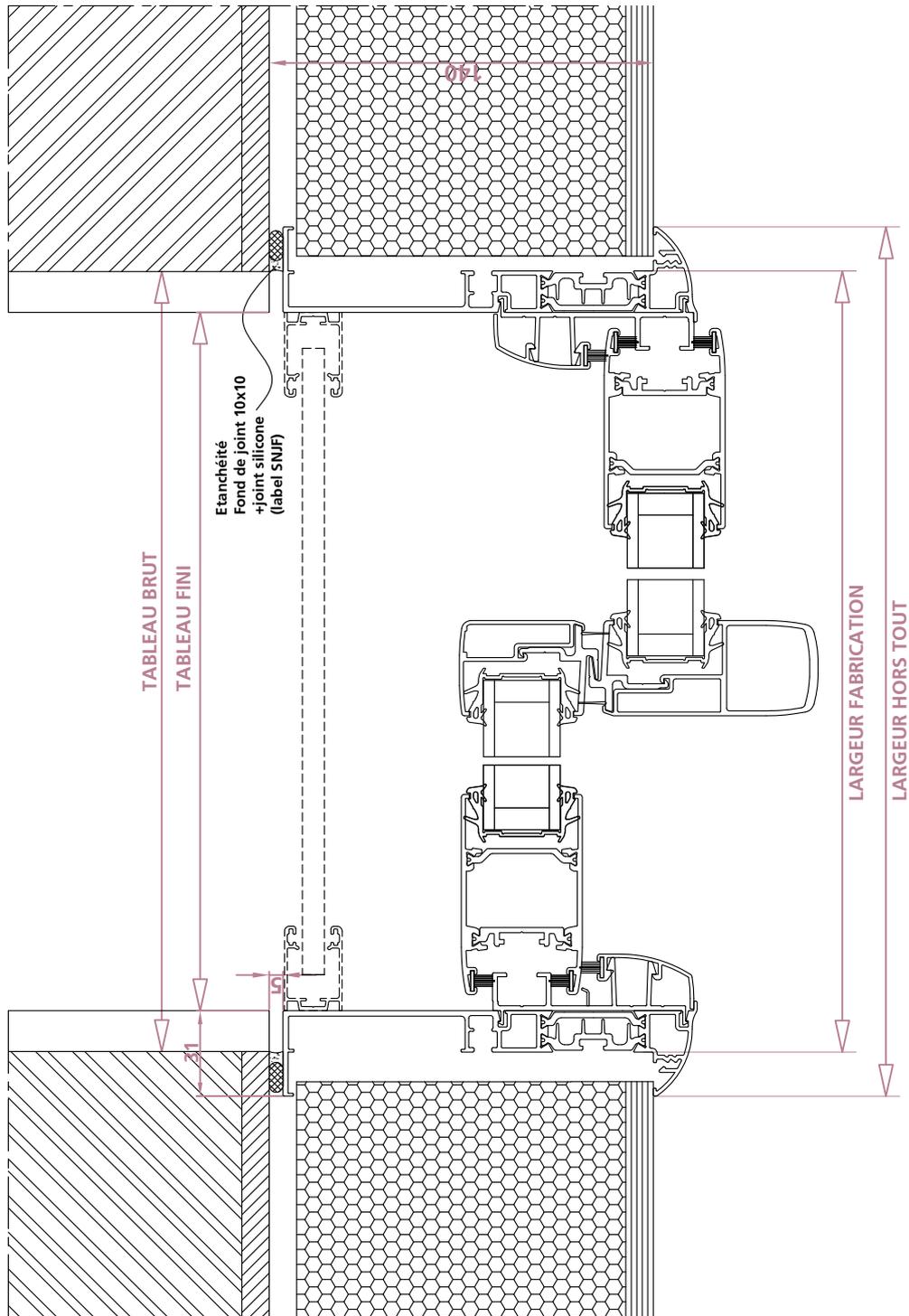
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre traditionnel
Pose applique
Double vitrage 140 mm



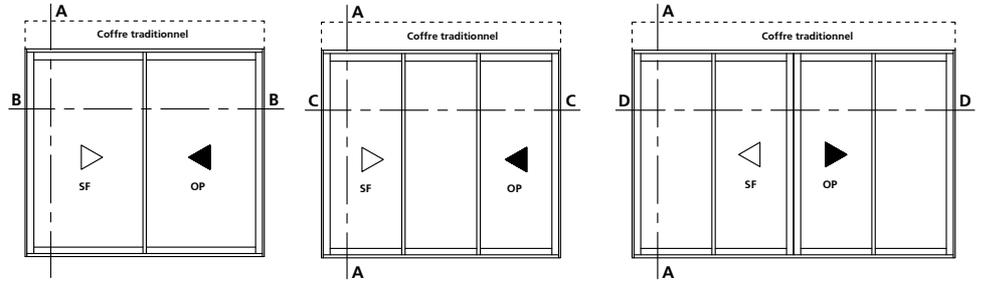
COUPE B-B



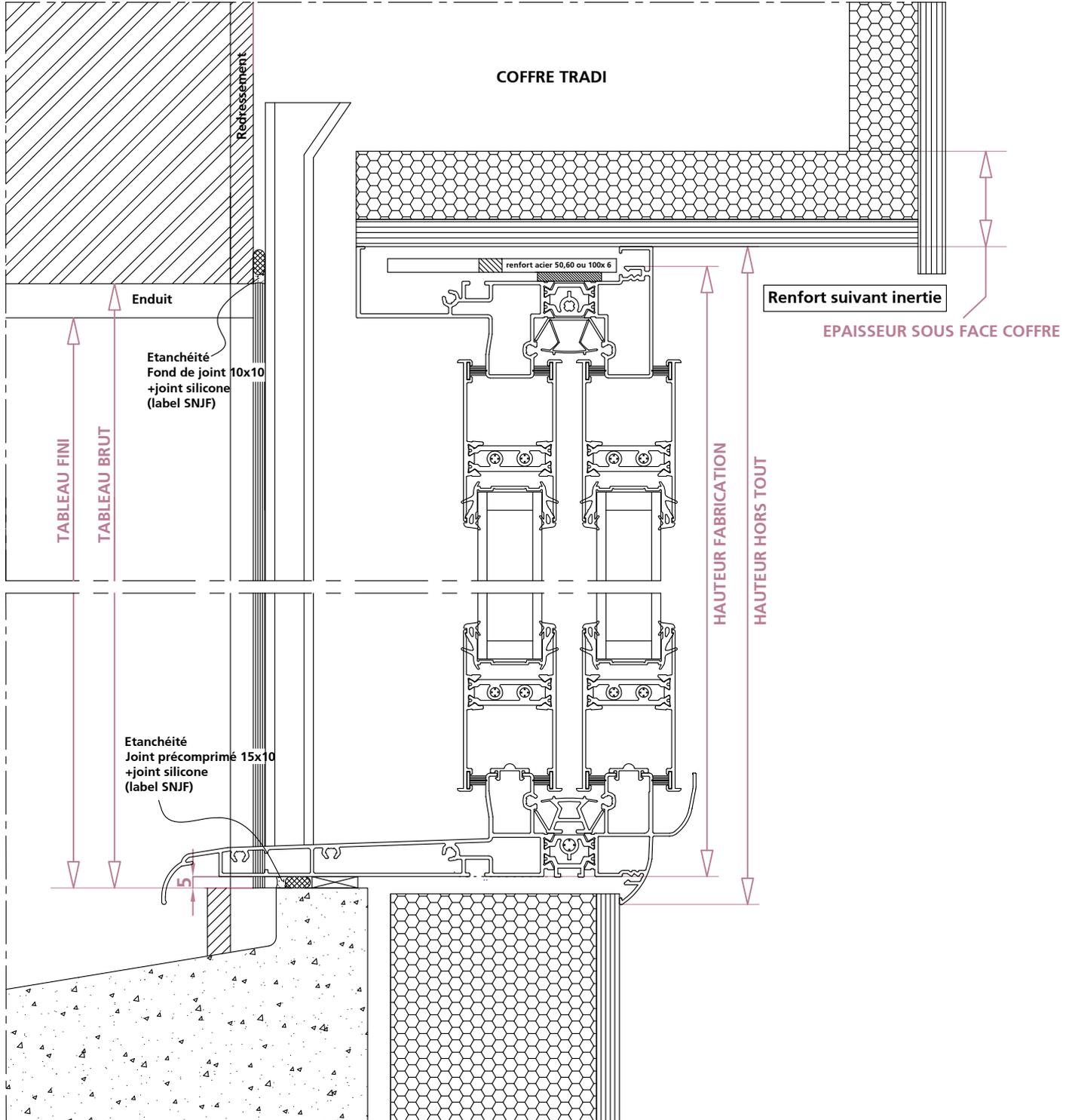
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre traditionnel

Pose applique

Doublage 160 mm



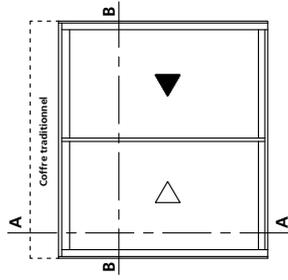
COUPE A-A



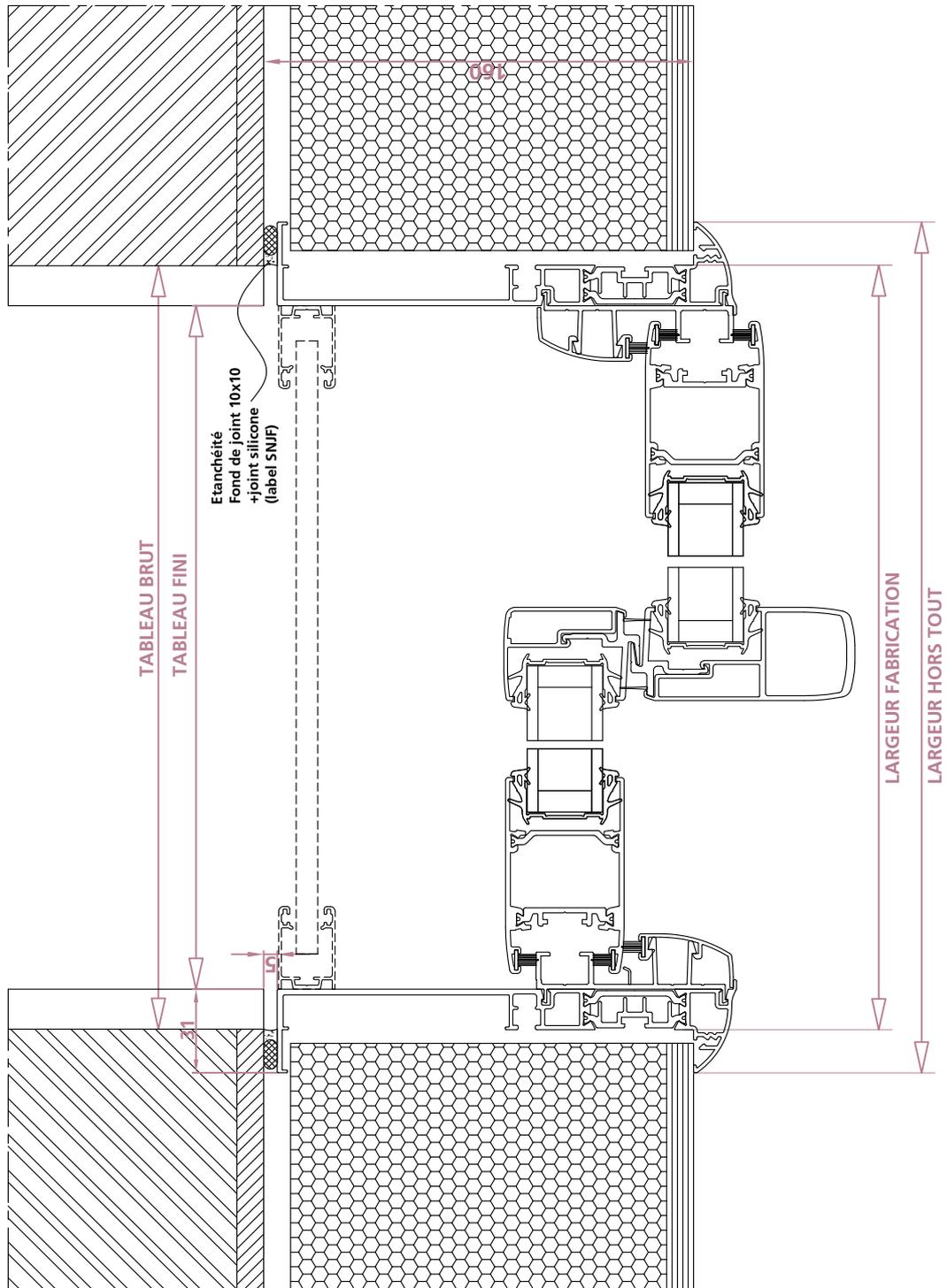
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre traditionnel

Pose applique

Doublage 160 mm



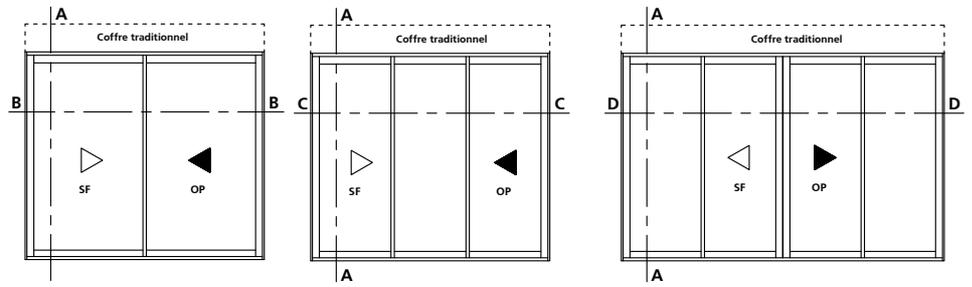
COUPE B-B



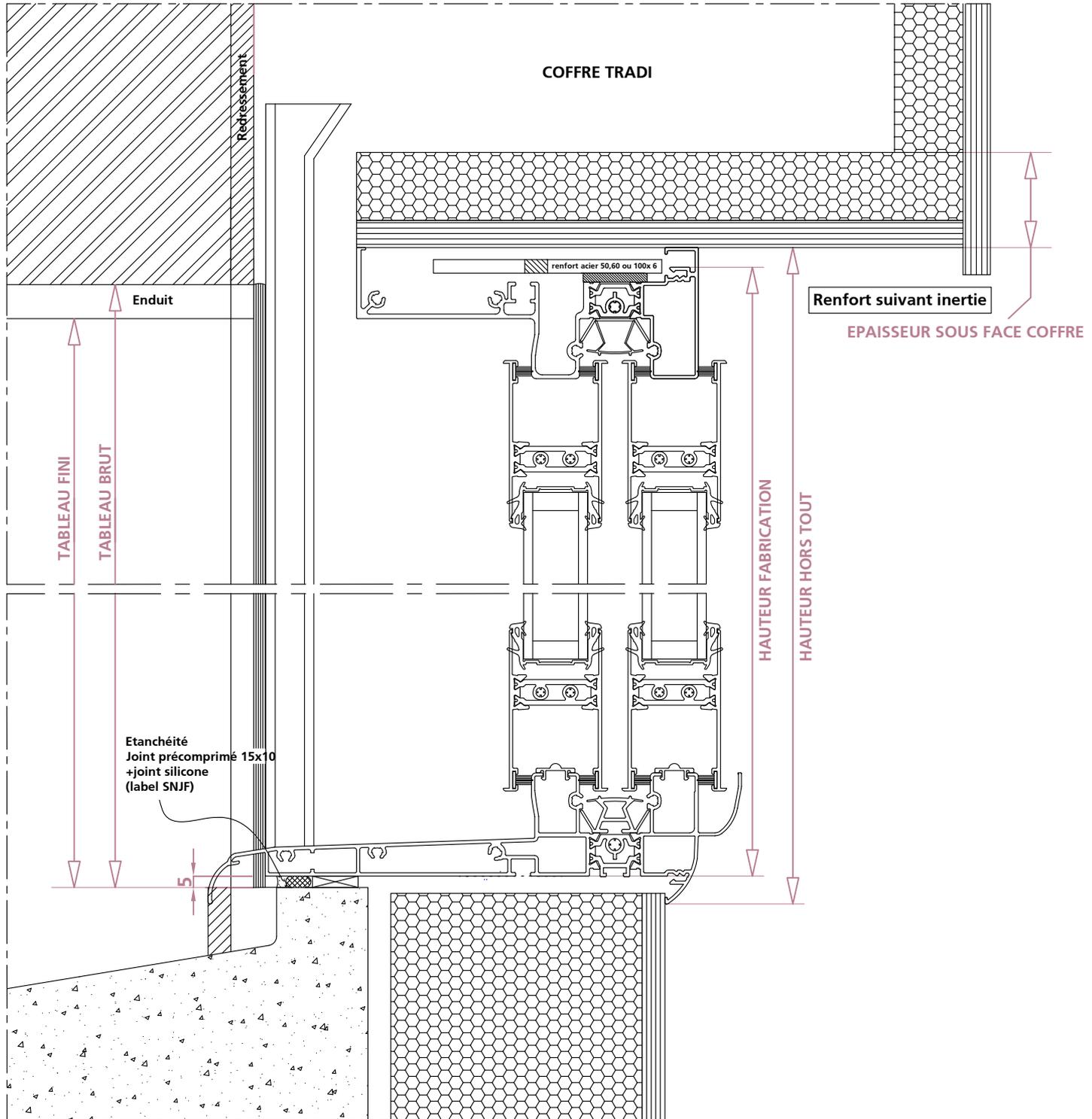
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre traditionnel

Pose applique

Doublage 180 mm



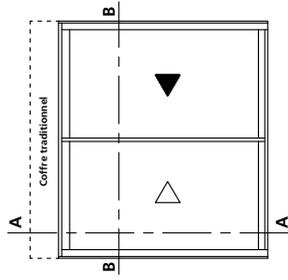
COUPE A-A



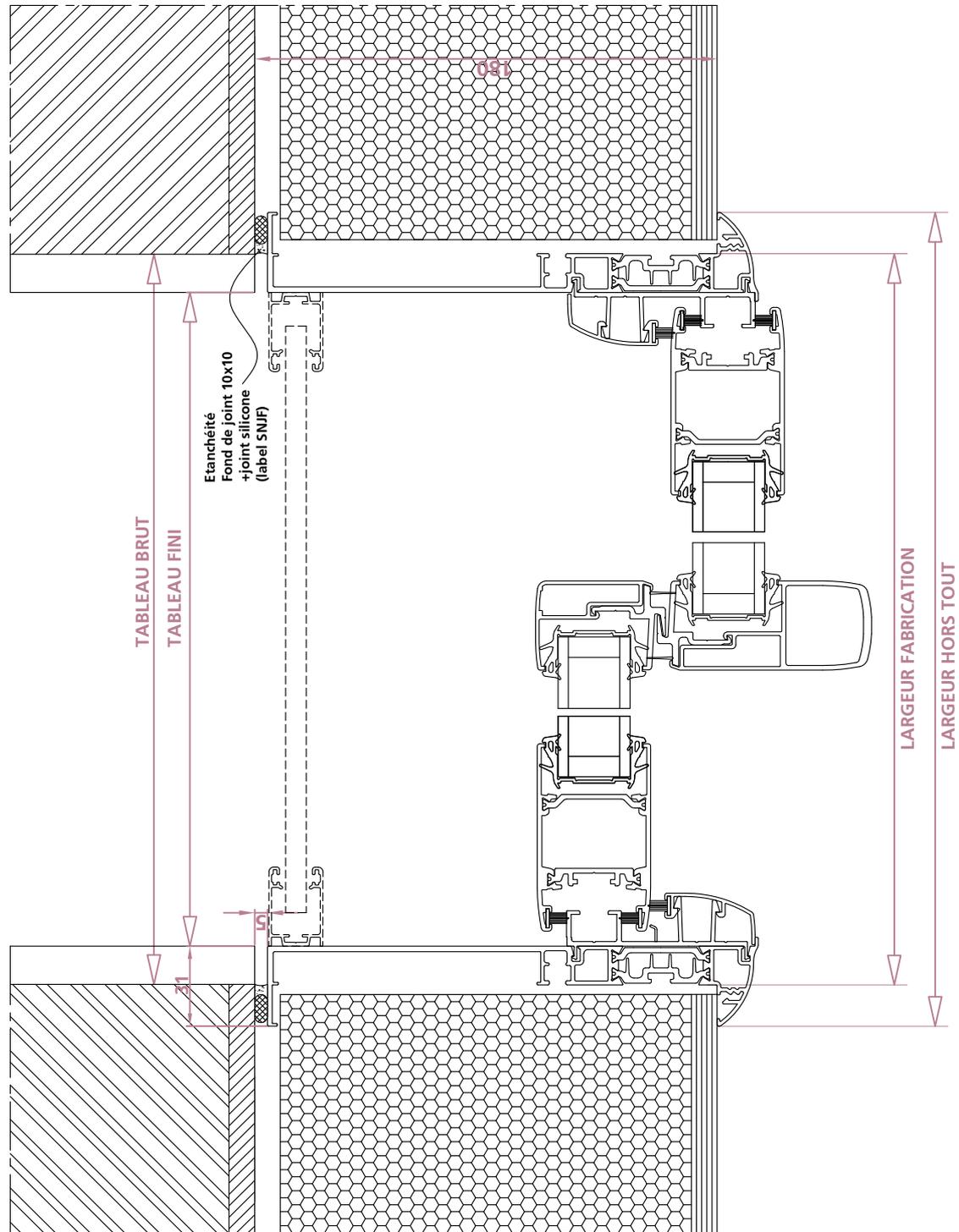
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre traditionnel

Pose applique

Doublage 180 mm



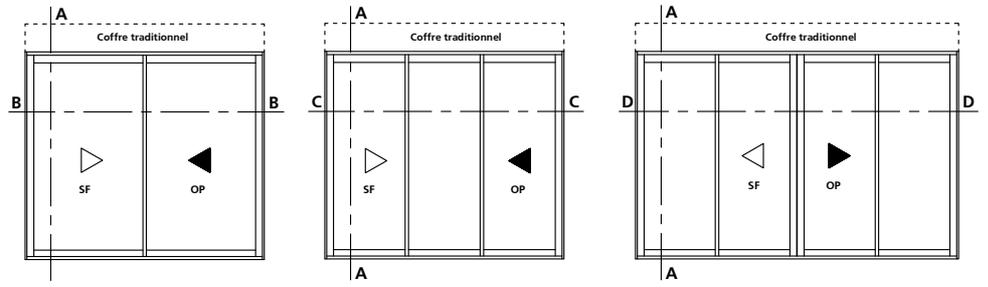
COUPE B-B



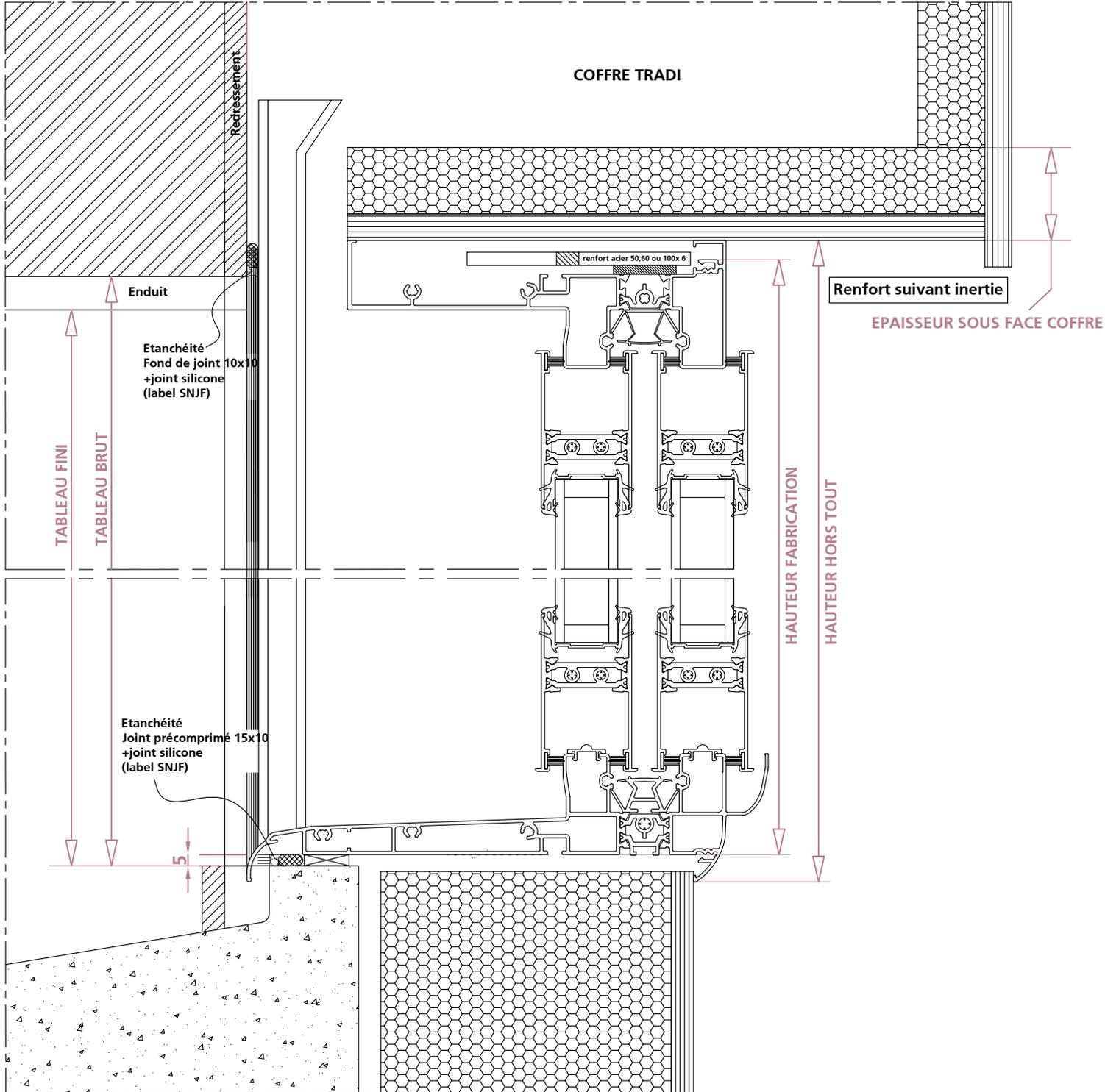
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre traditionnel

Pose applique

Doublage 200 mm



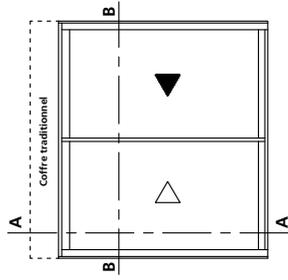
COUPE A-A



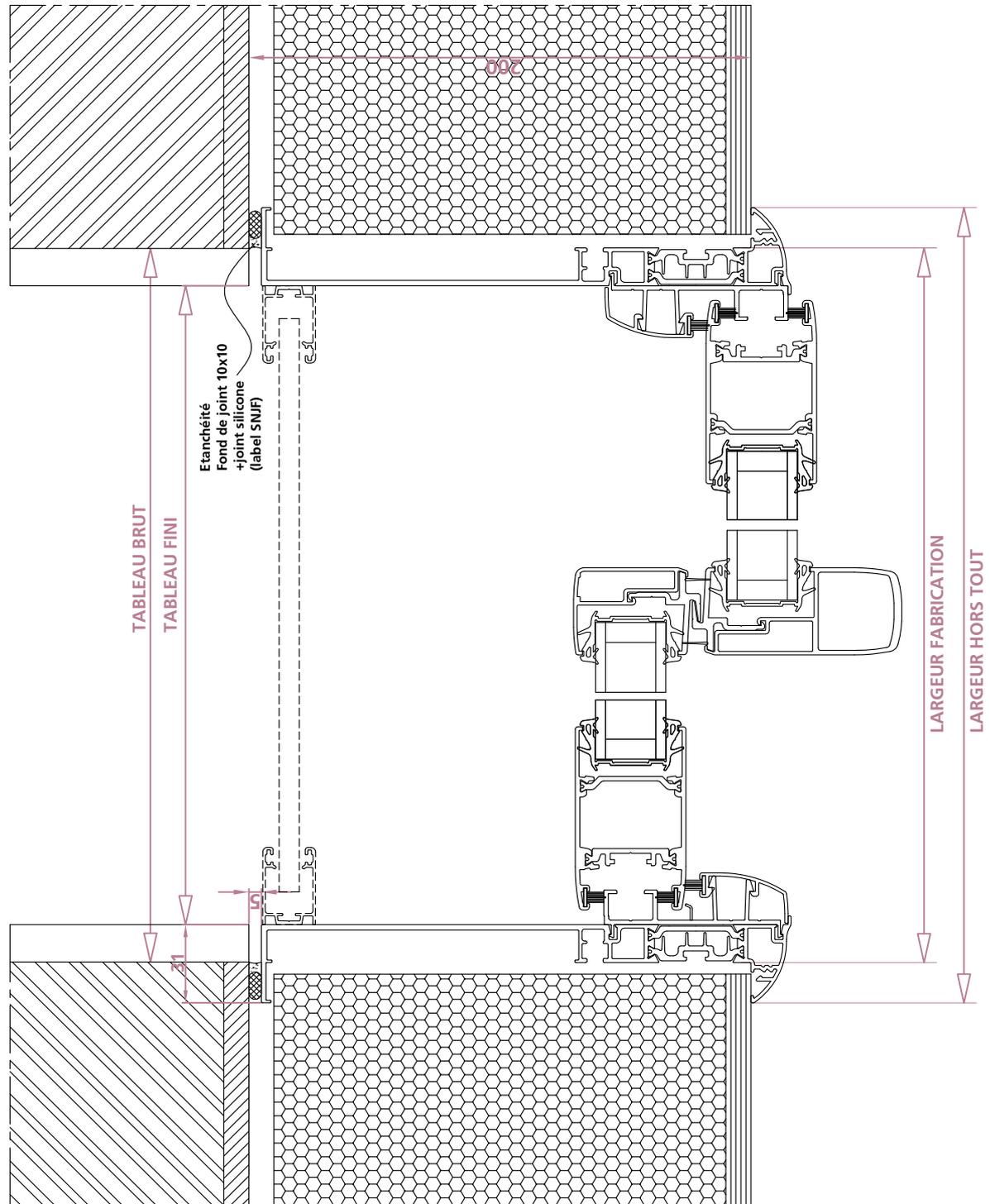
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre traditionnel

Pose applique

Doublage 200 mm



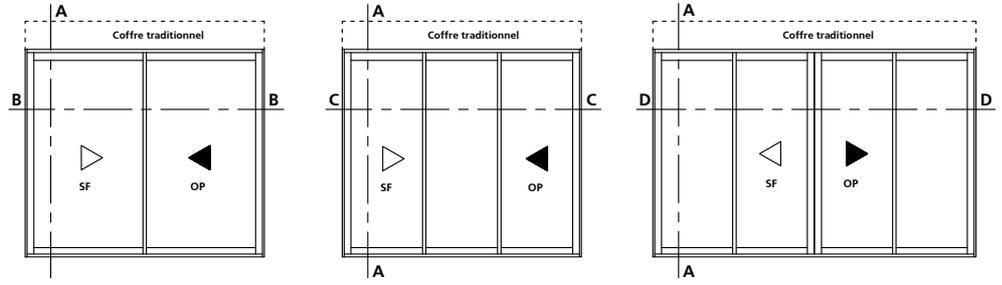
COUPE B-B



Fenêtre coulissante 3 vantaux 2 rails coffre traditionnel

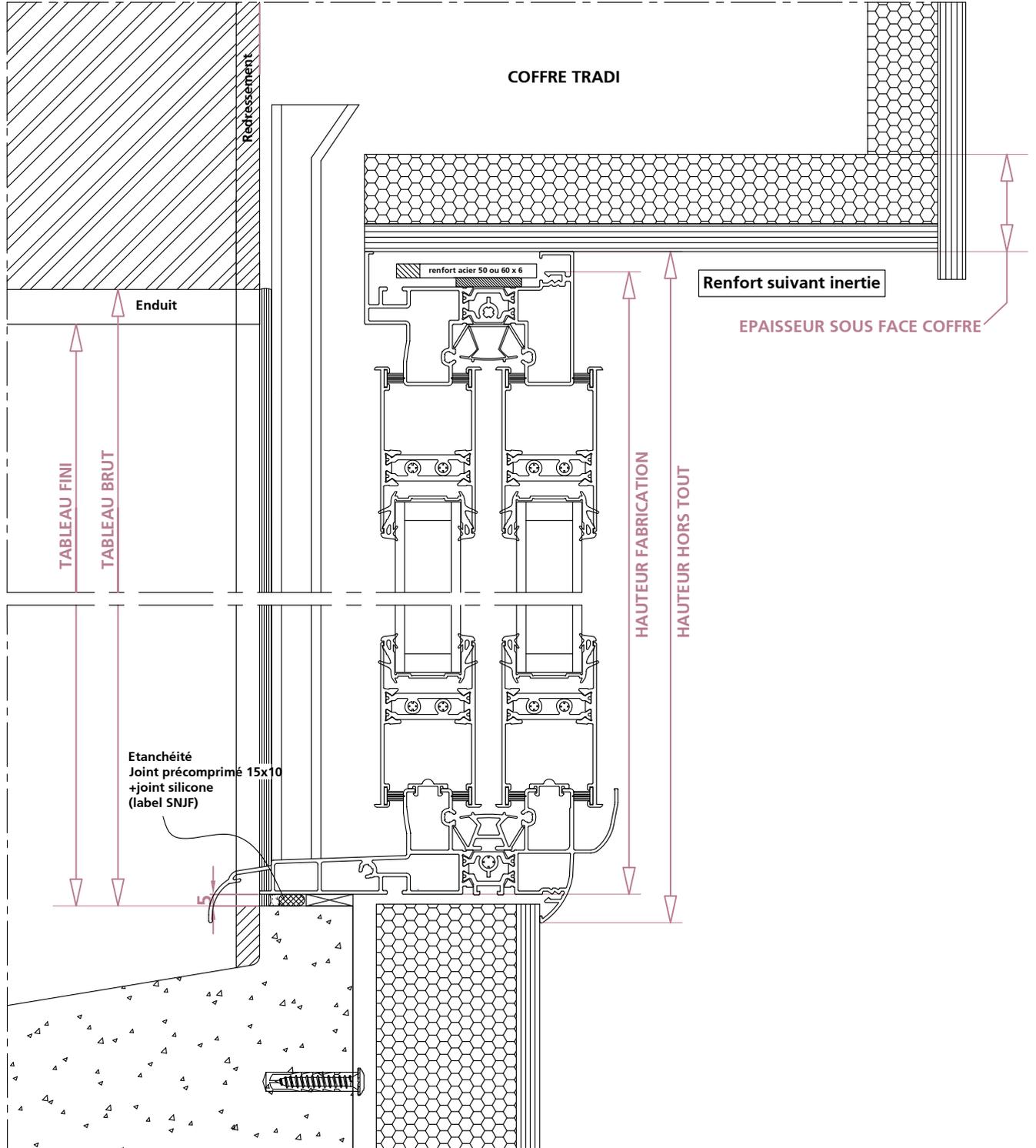
Pose applique

Doublage 120 mm



Egalement en doublages 140,160,180 et 200 mm

COUPE A-A

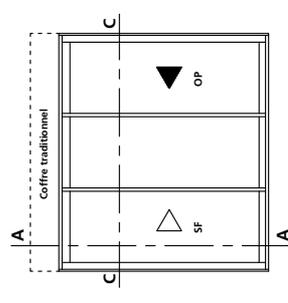


Fenêtre coulissante 3 vantaux 2 rails coffre traditionnel

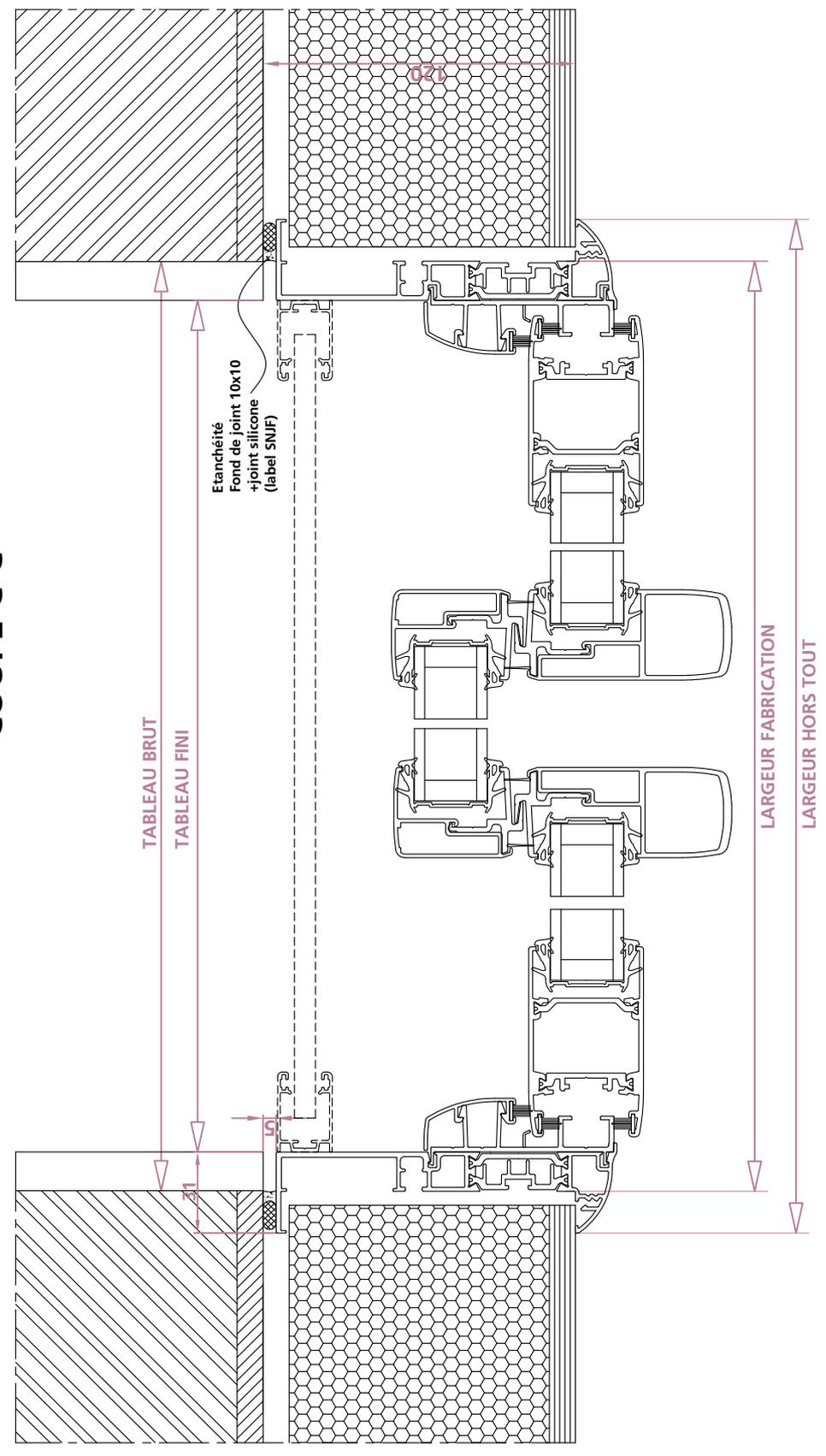
Pose applique

Doublage 120 mm

Egalement en doublages 140, 160, 180 et 200 mm



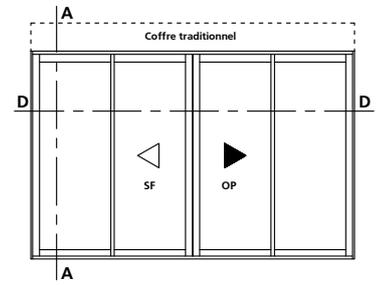
COUPE C-C



Fenêtre coulissante 4 vantaux 2 rails coffre traditionnel

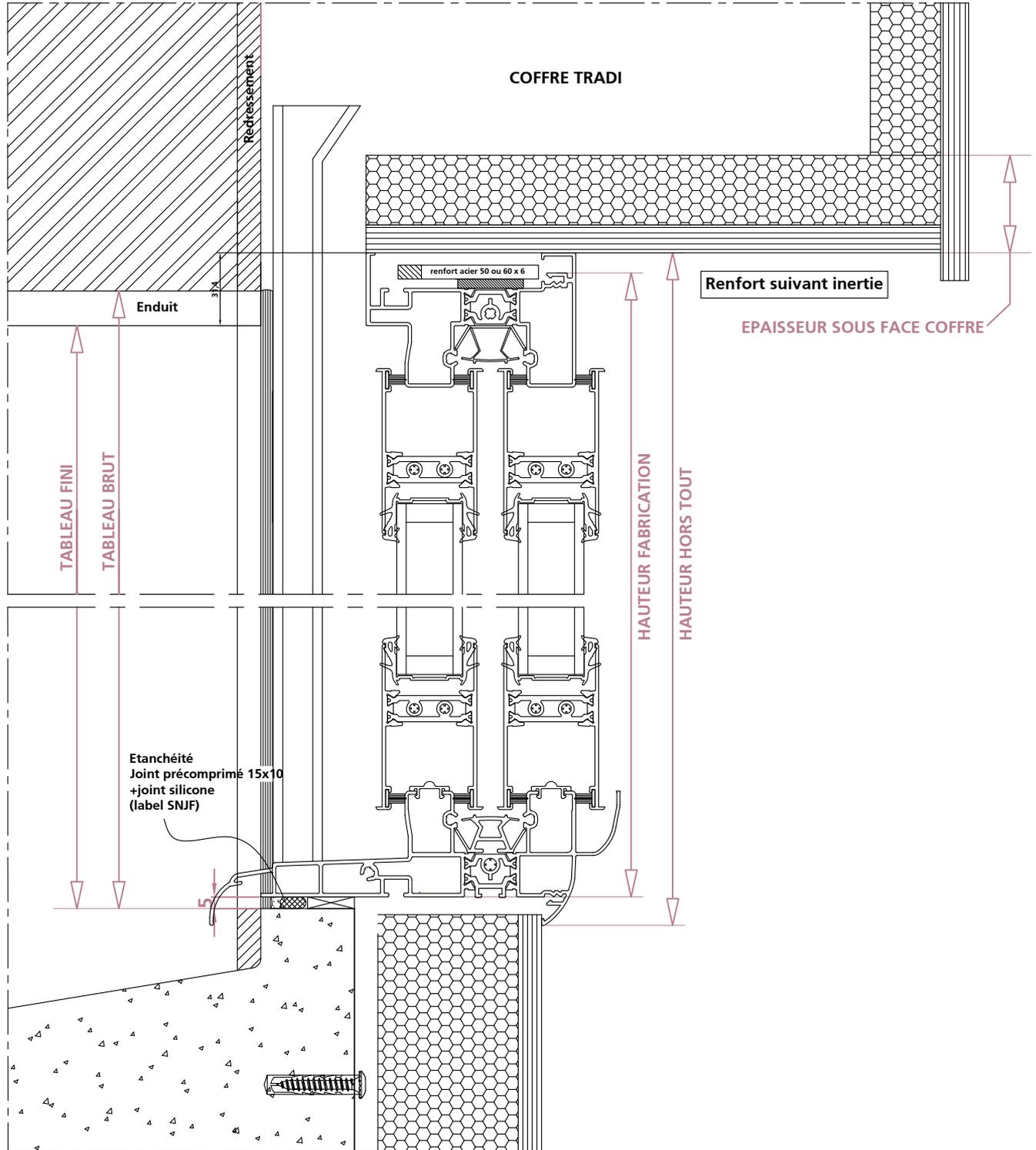
Pose applique

Doublage 120 mm



Egalement en doublages 140,160,180 et 200 mm

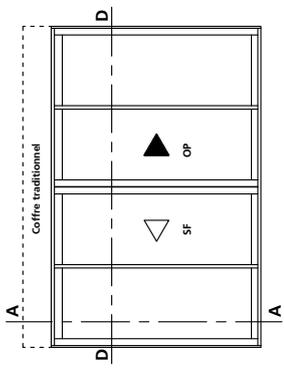
COUPE A-A



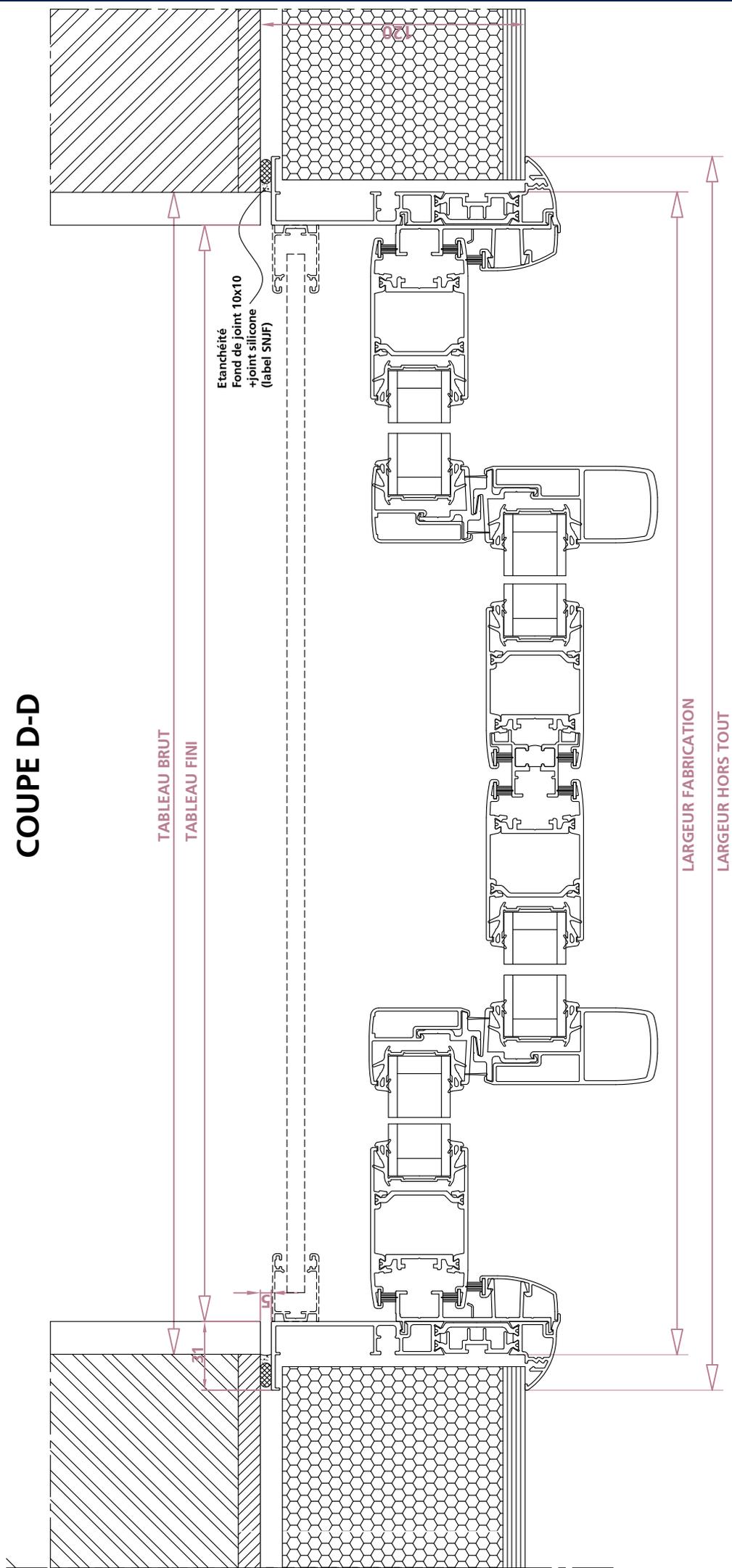
Fenêtre coulissante 4 vantaux 2 rails coffre traditionnel

Pose applique

Doublage 120 mm



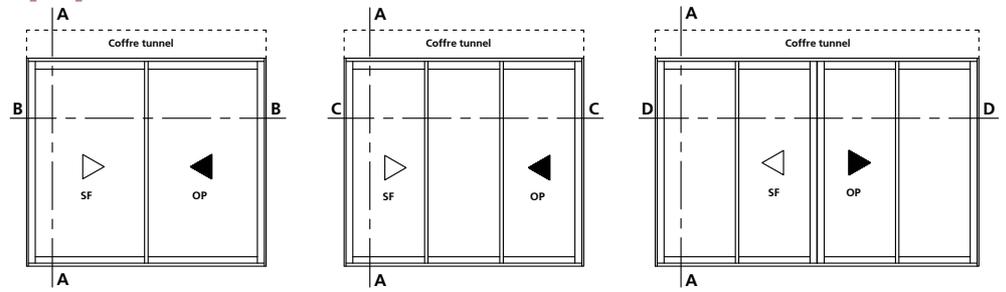
COUPE D-D



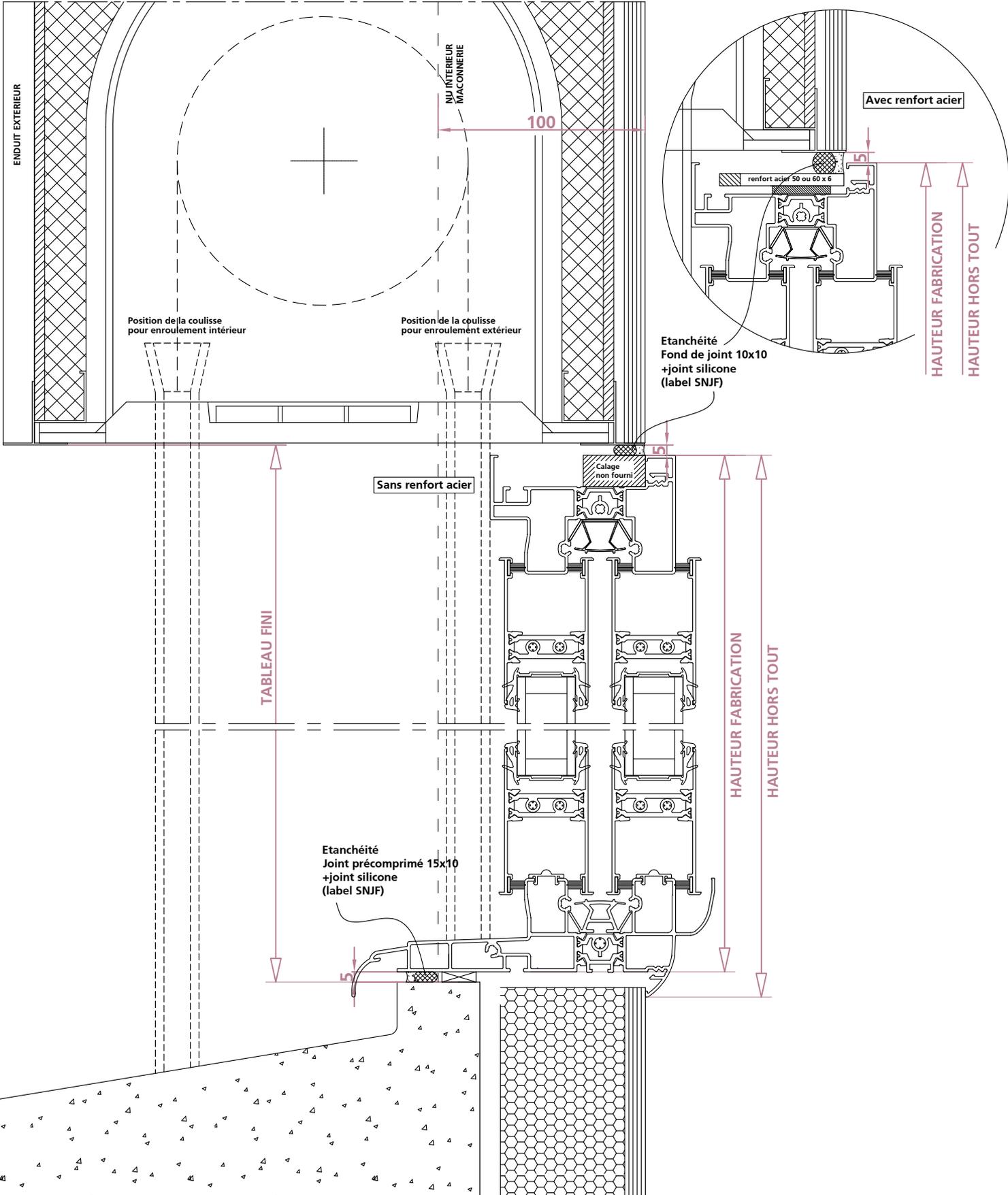
Fenêtre coulissante 2,3,4 vantaux 2 rails coffre tunnel

Pose applique

Doublage 100 mm



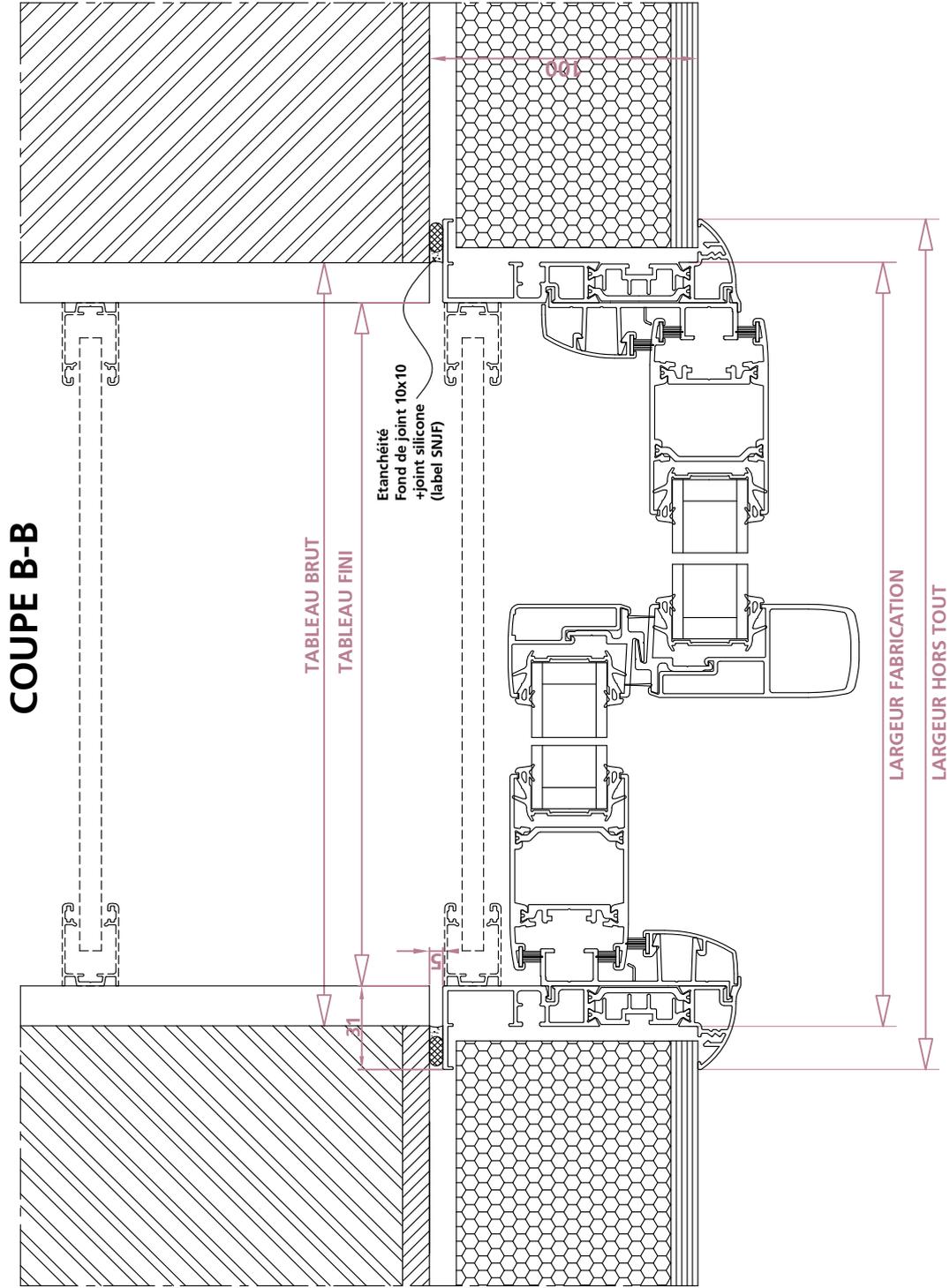
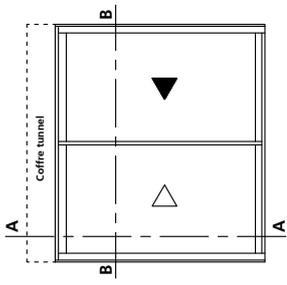
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre tunnel

Pose applique

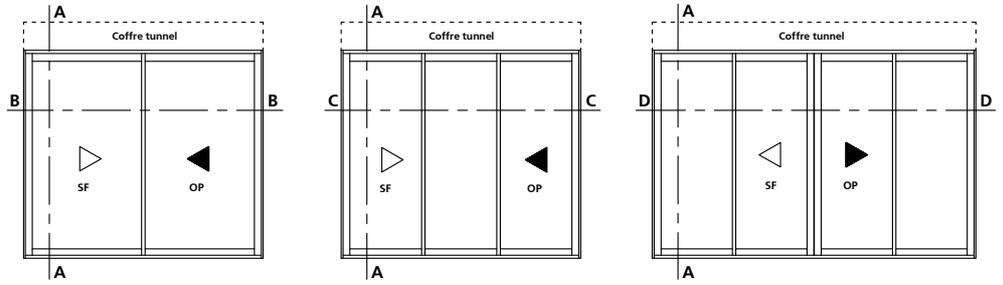
Doublage 100 mm



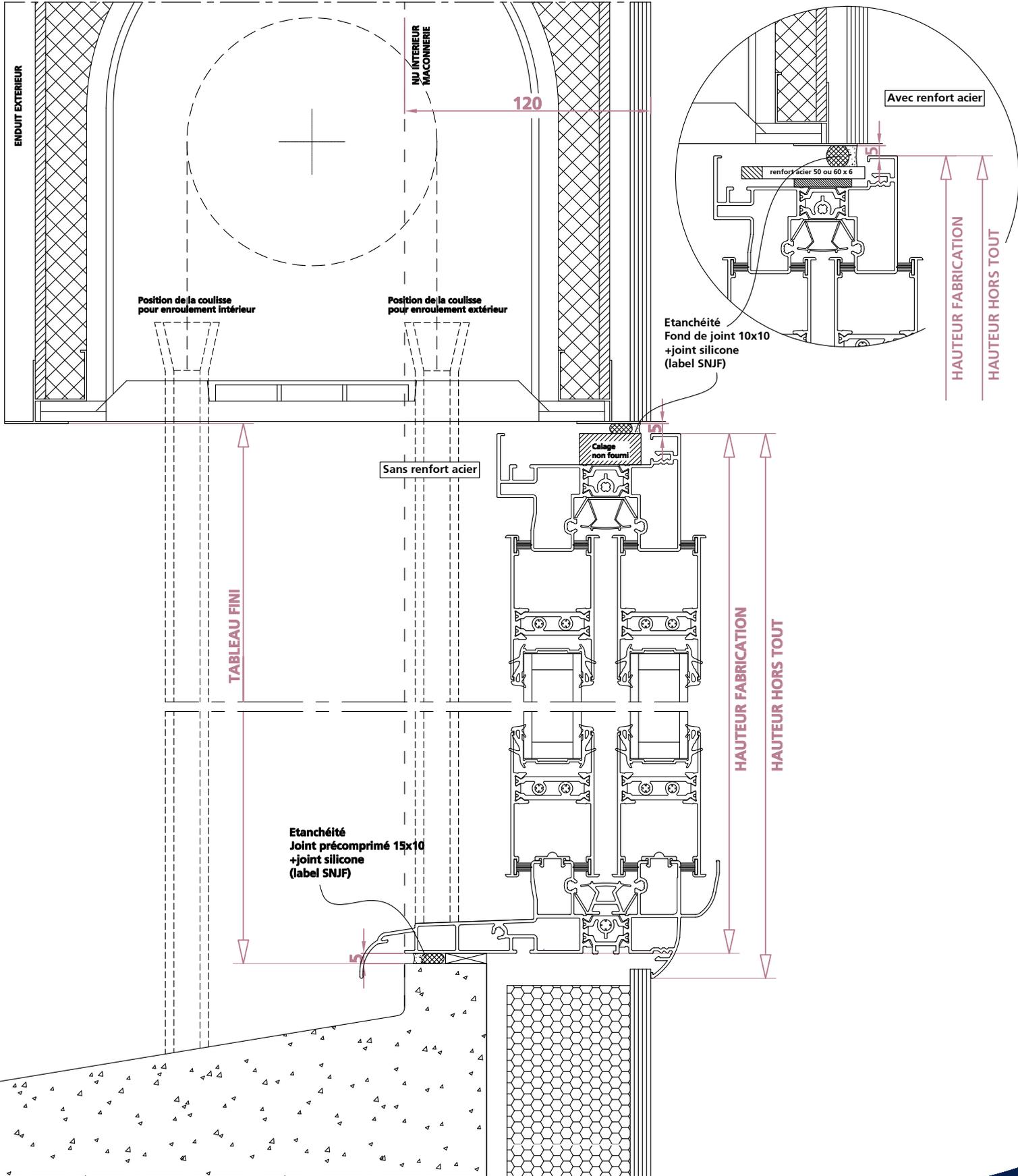
Fenêtre coulissante 2,3,4 vantaux 2 rails coffre tunnel

Pose applique

Doublage 120 mm



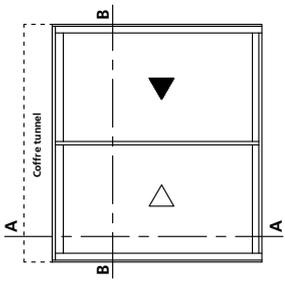
COUPE A-A



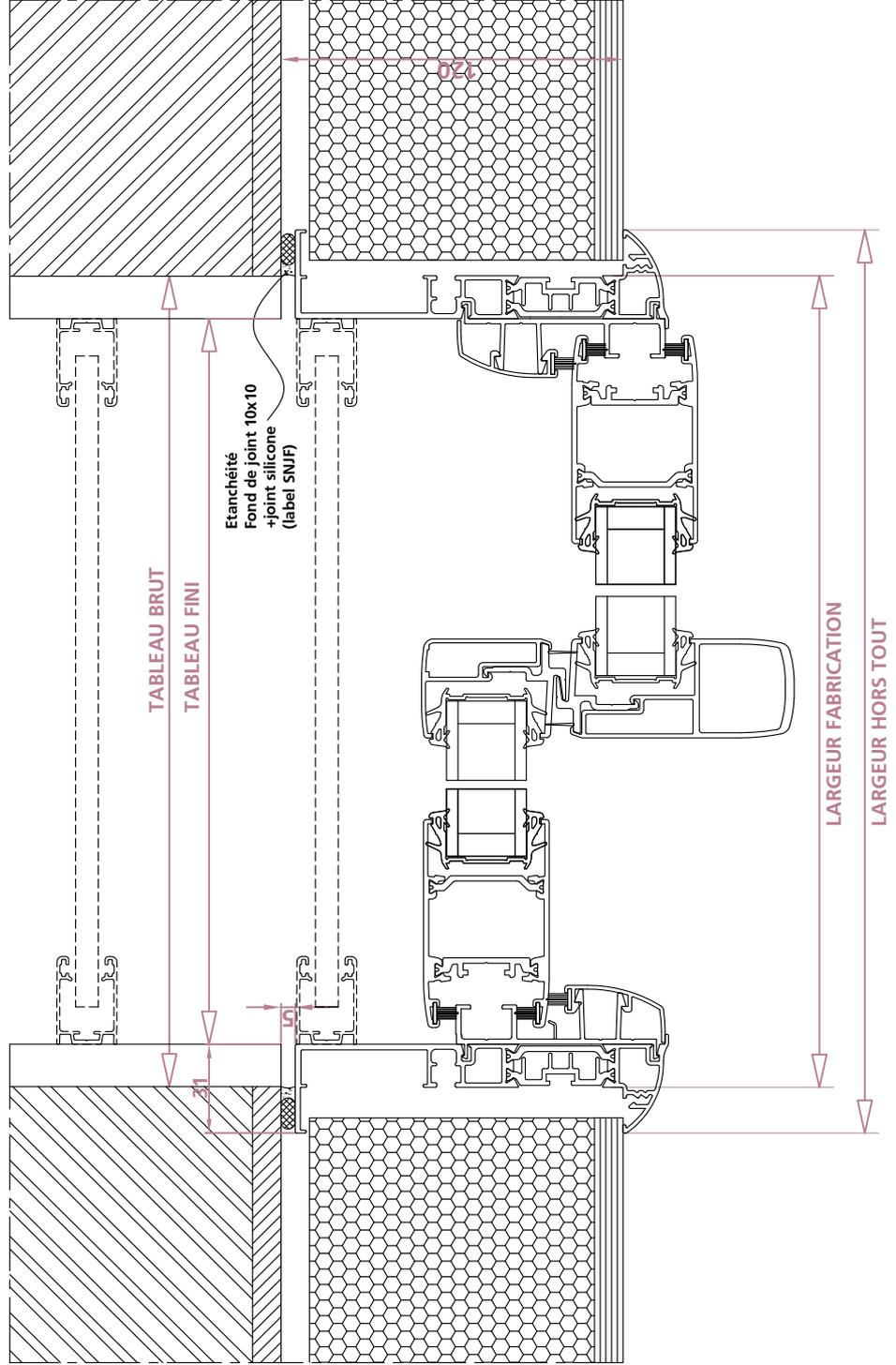
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre tunnel

Pose applique

Double glage 120 mm



COUPE B-B

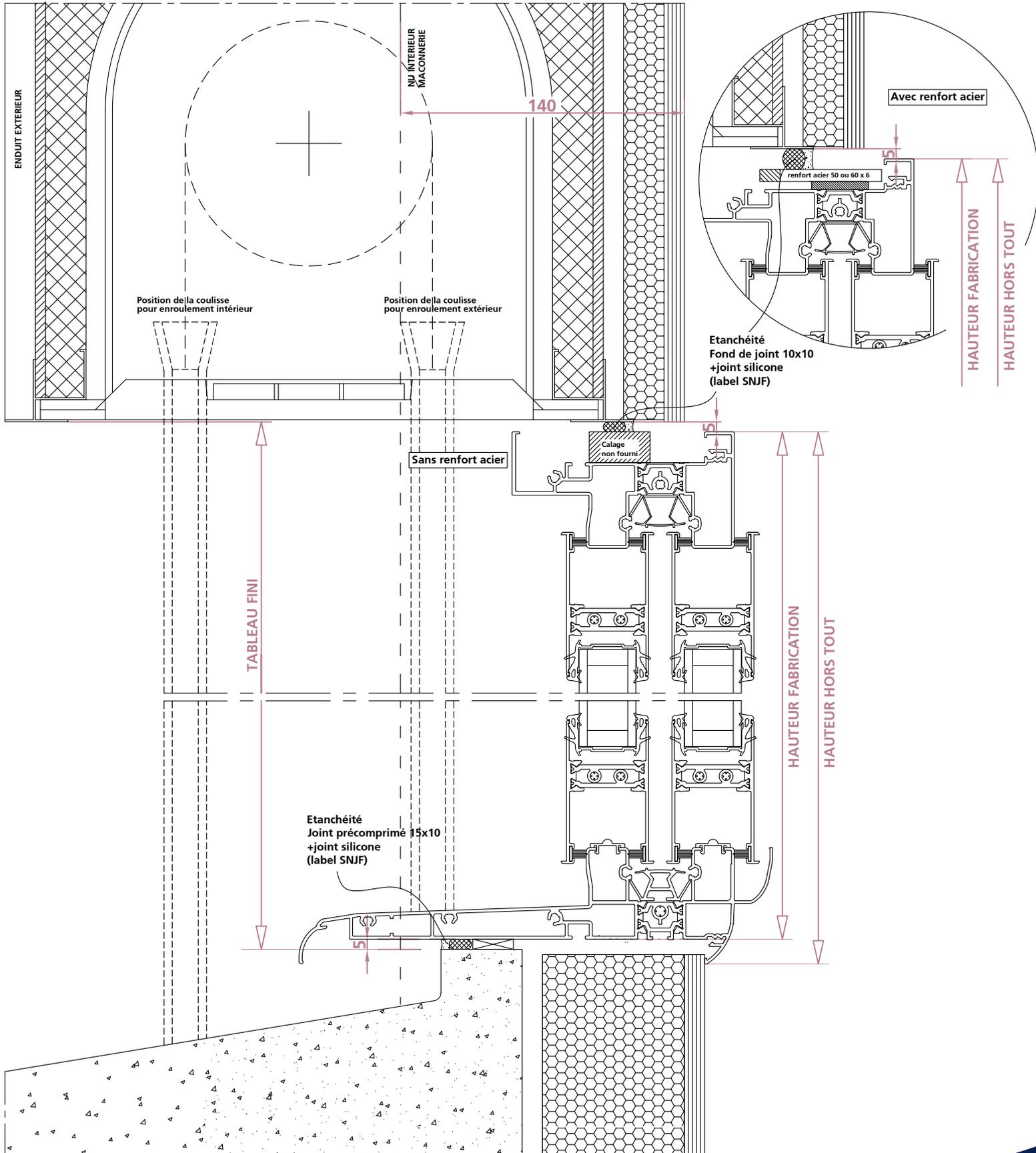
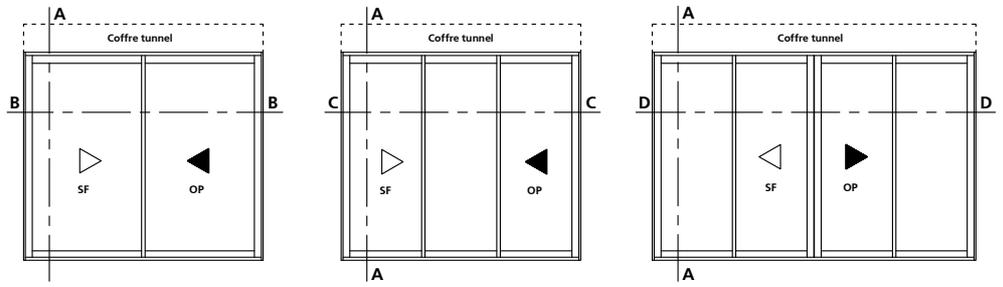


Fenêtre coulissante 2,3,4 vantaux 2 rails coffre tunnel

Pose applique

Doublage 140 mm

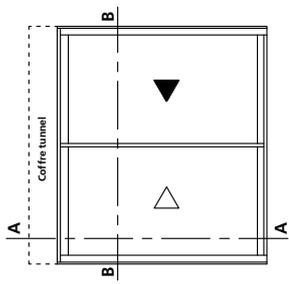
COUPE A-A



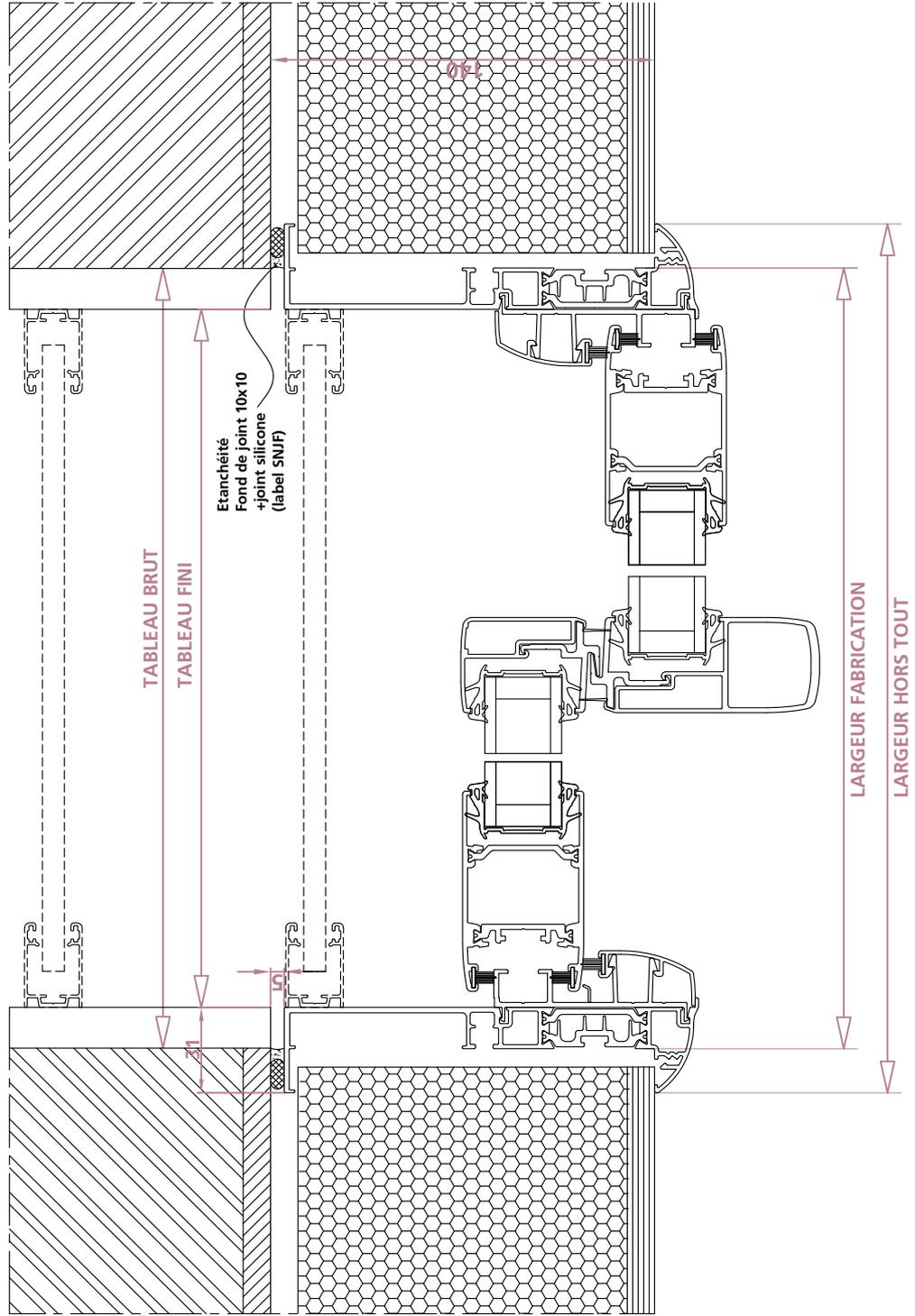
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre tunnel

Pose applique

Doublage 140 mm



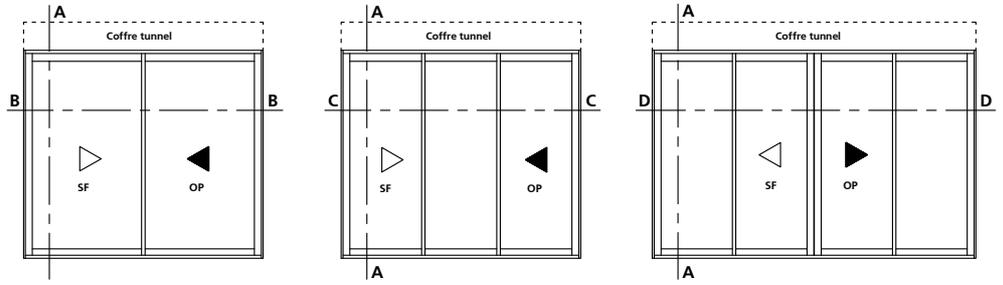
COUPE B-B



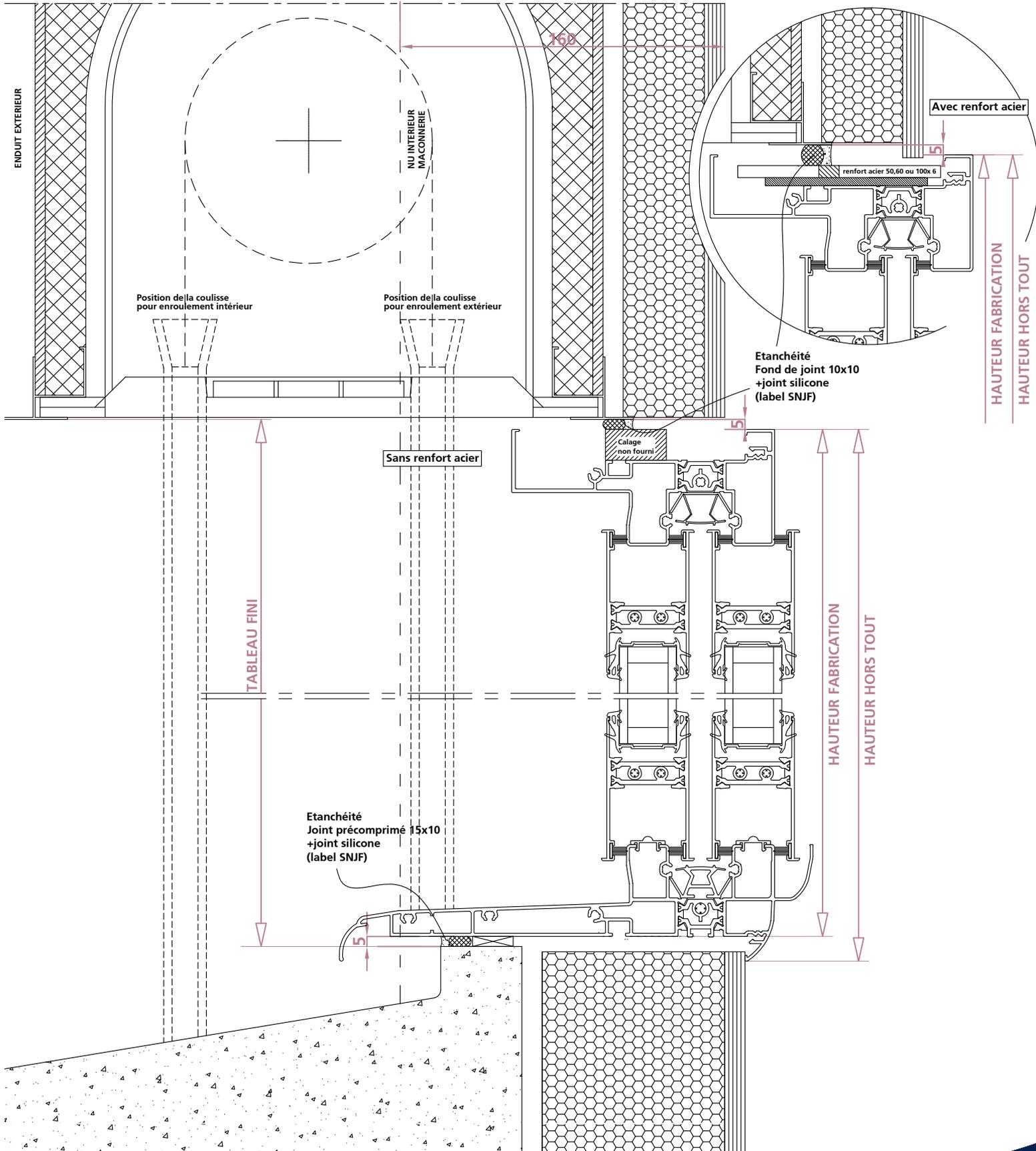
Fenêtre coulissante 2,3,4 vantaux 2 rails coffre tunnel

Pose applique

Doublage 160 mm



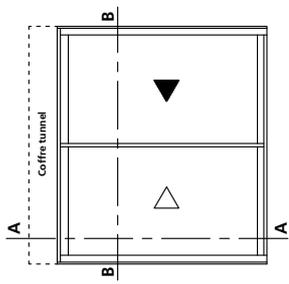
COUPE A-A



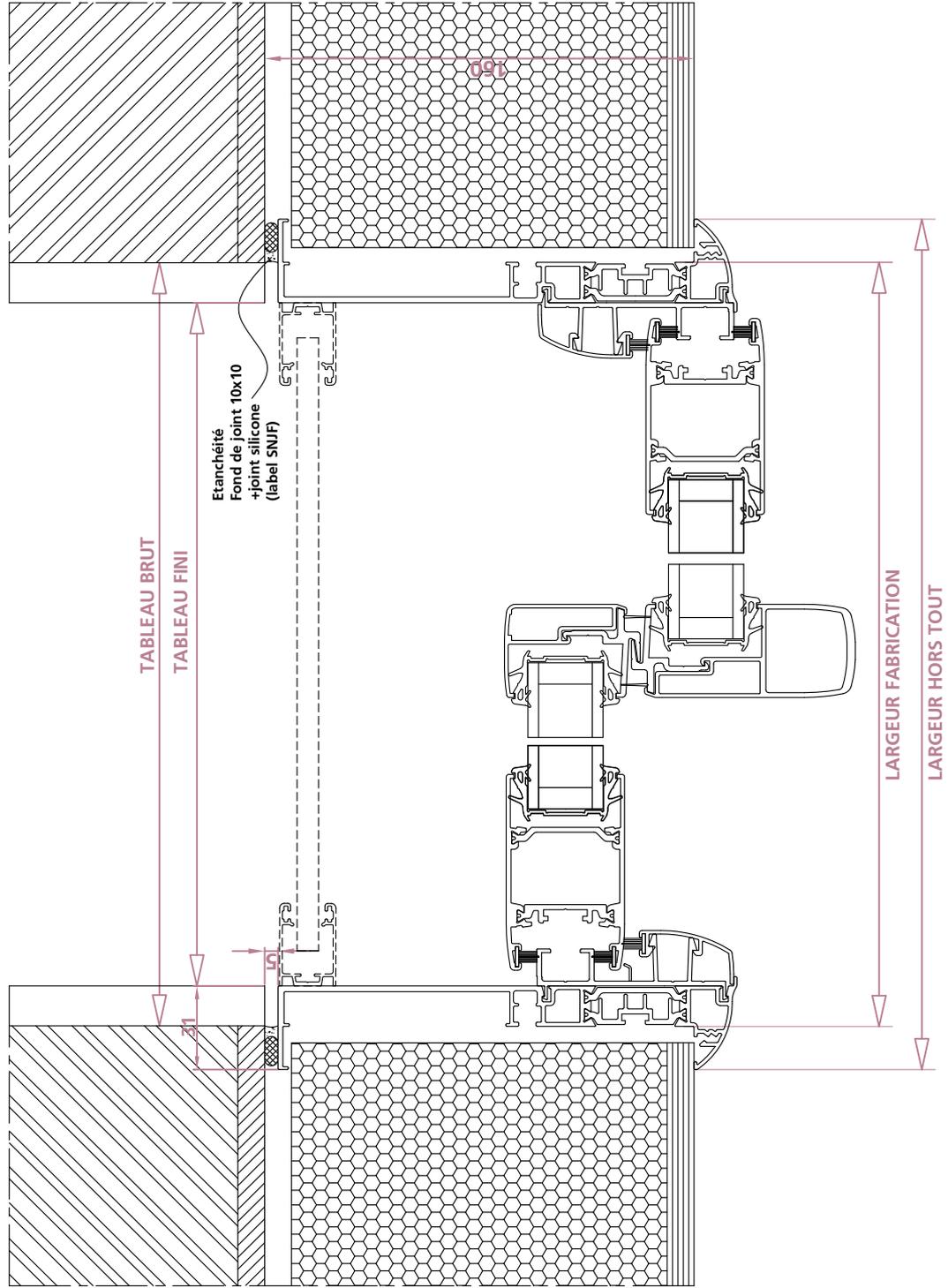
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre traditionnel

Pose applique

Doublage 160 mm



COUPE B-B

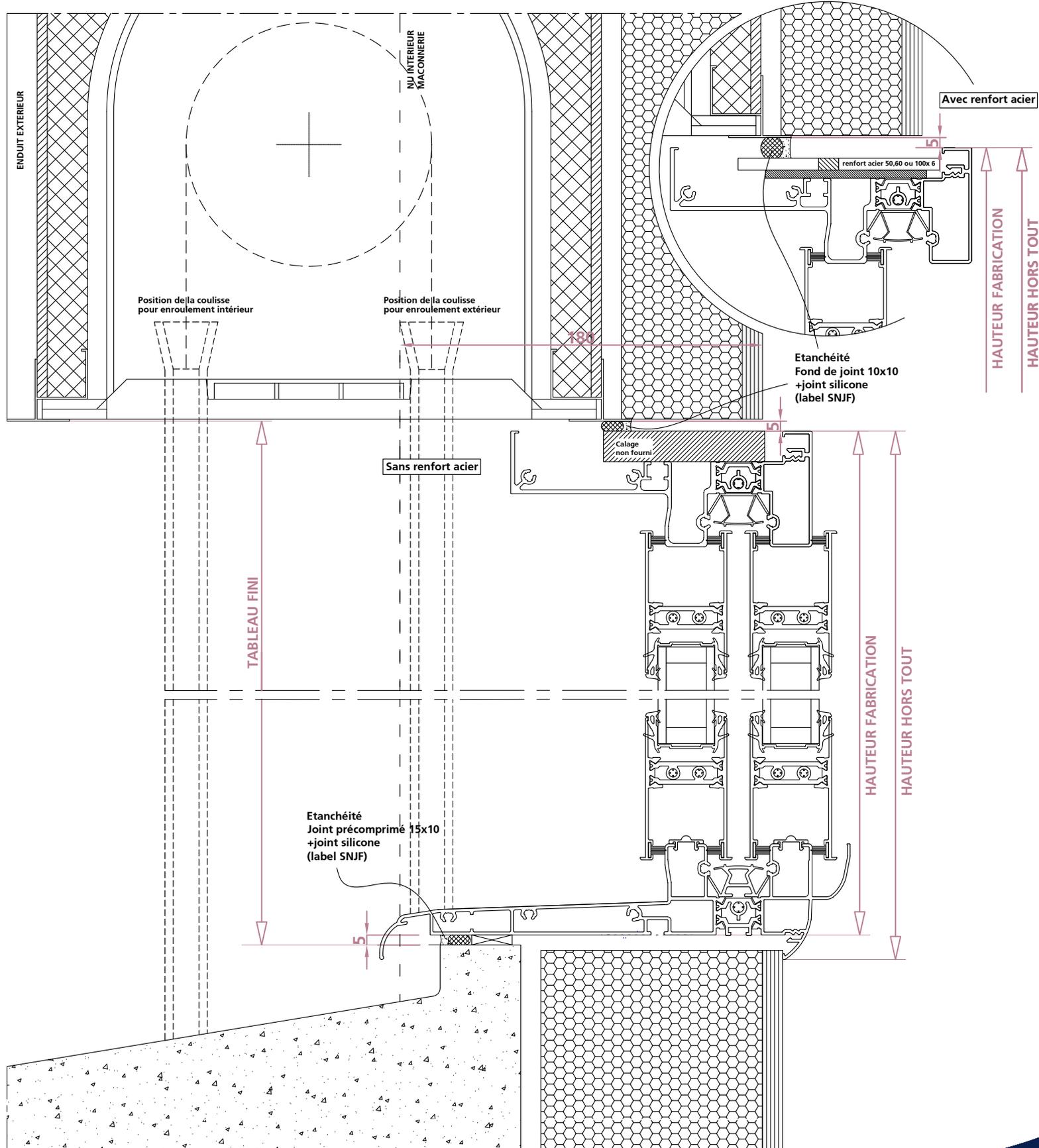
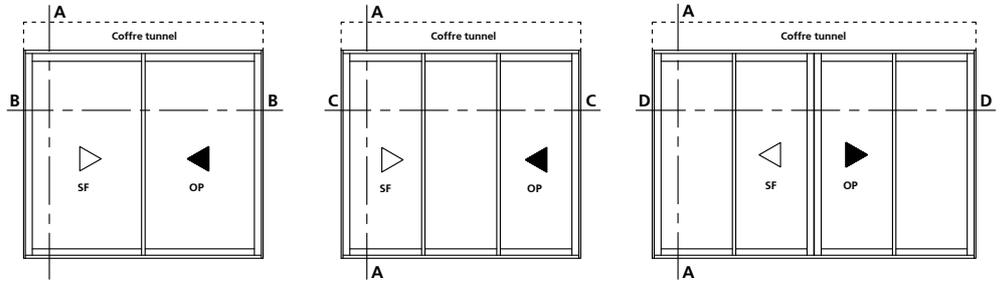


Fenêtre coulissante 2,3,4 vantaux 2 rails coffre tunnel

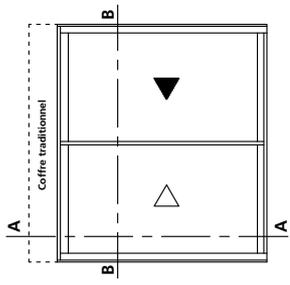
Pose applique

Doublage 180 mm

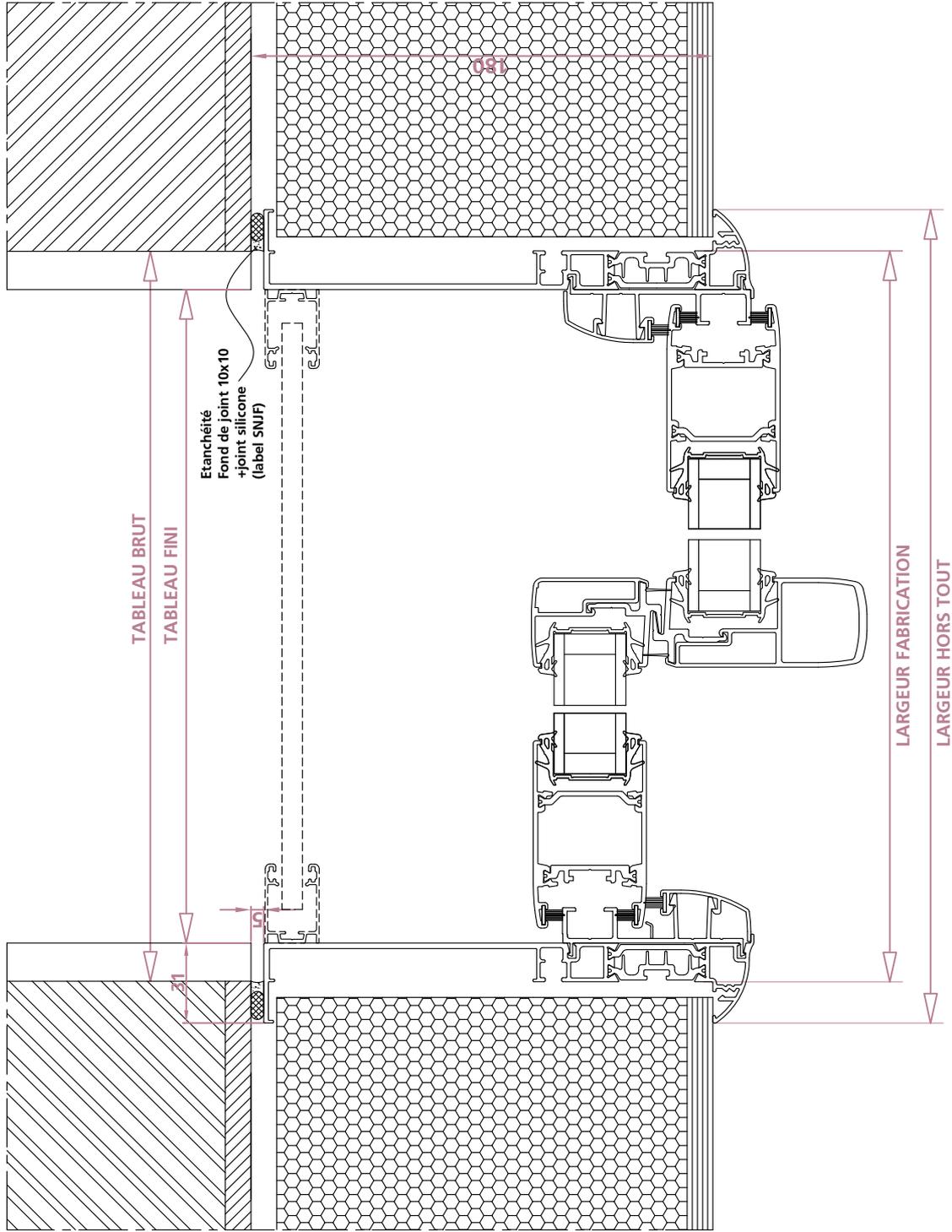
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre tunnel
Pose applique
Double glage 180 mm



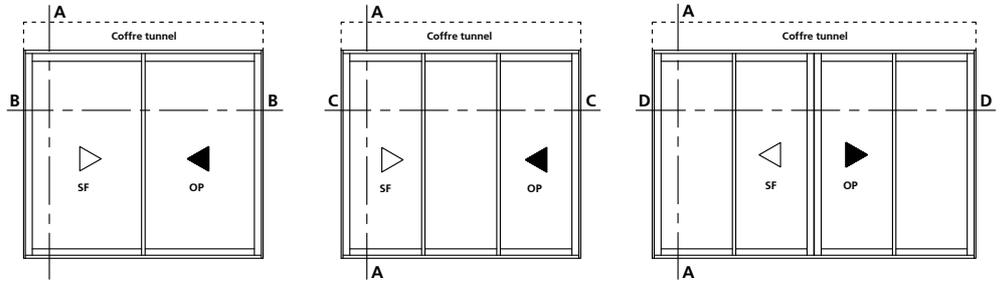
COUPE B-B



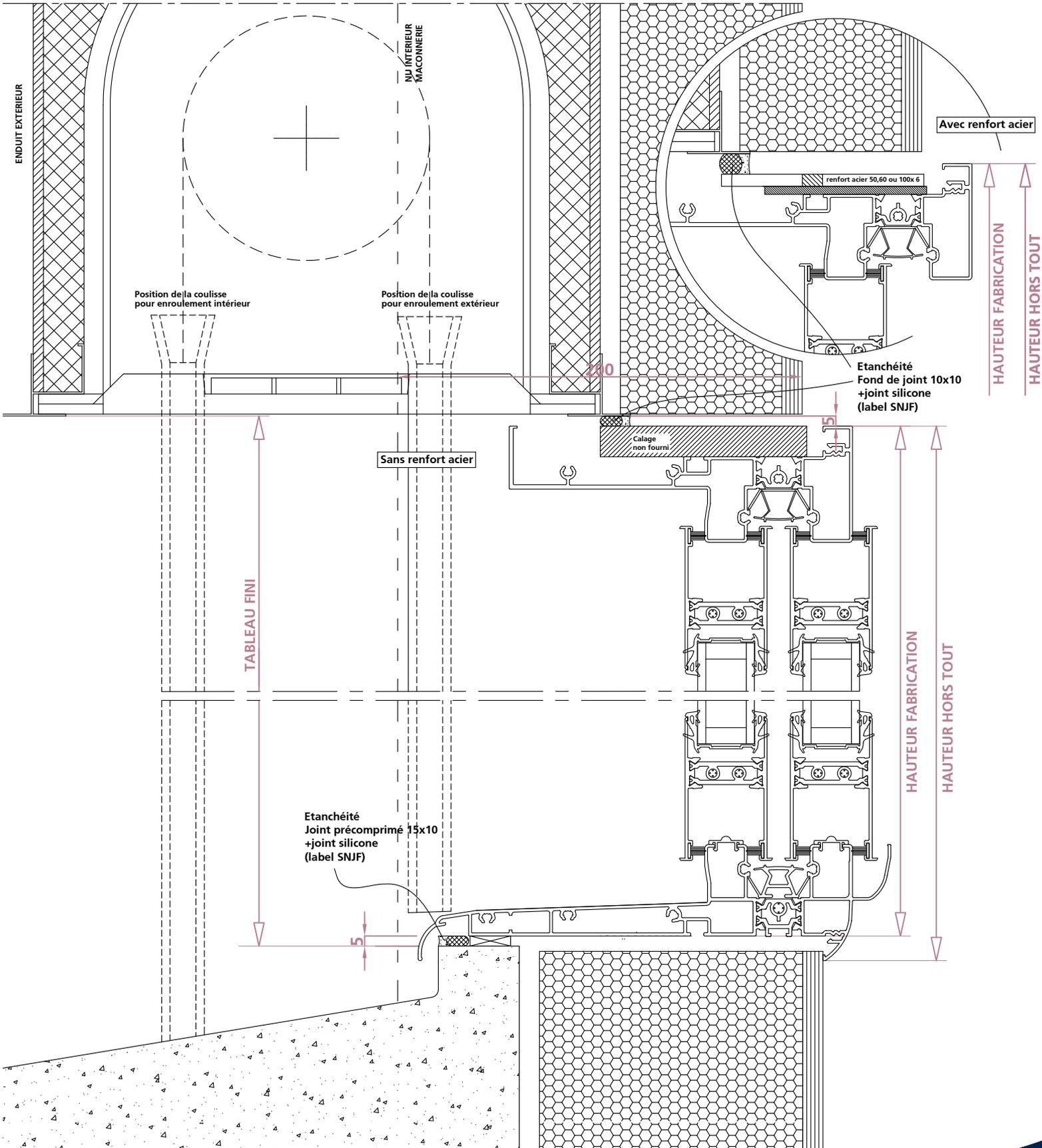
Fenêtre coulissante 2,3,4 vantaux 2 rails coffre tunnel

Pose applique

Doublage 200 mm



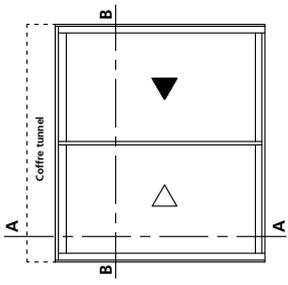
COUPE A-A



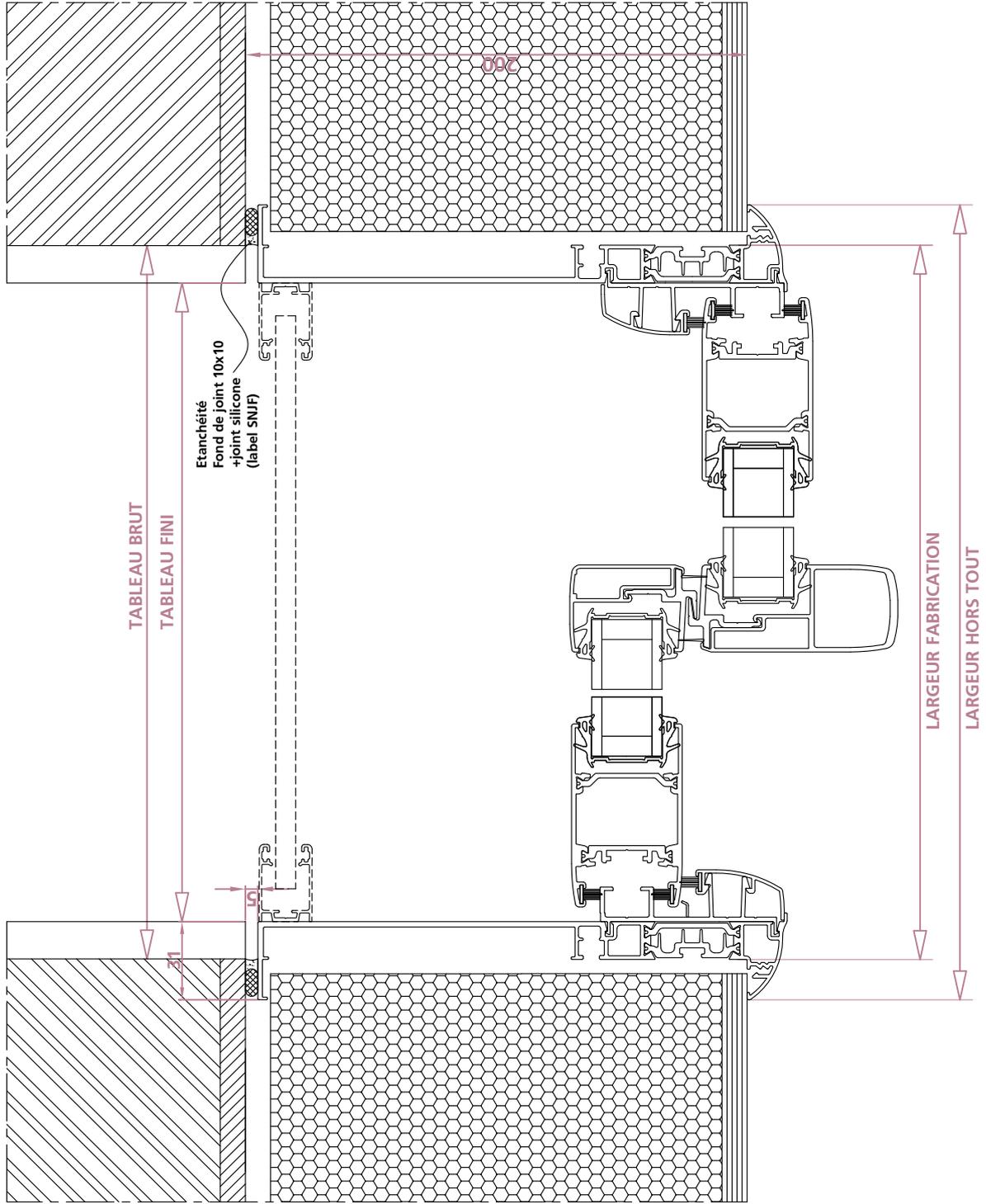
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails coffre tunnel

Pose applique

Doublage 200 mm



COUPE B-B

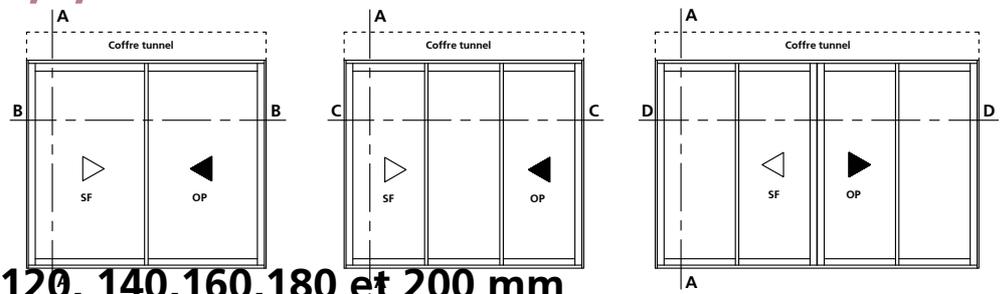


Fenêtre coulissante 2,3,4 vantaux 2 rails coffre tunnel

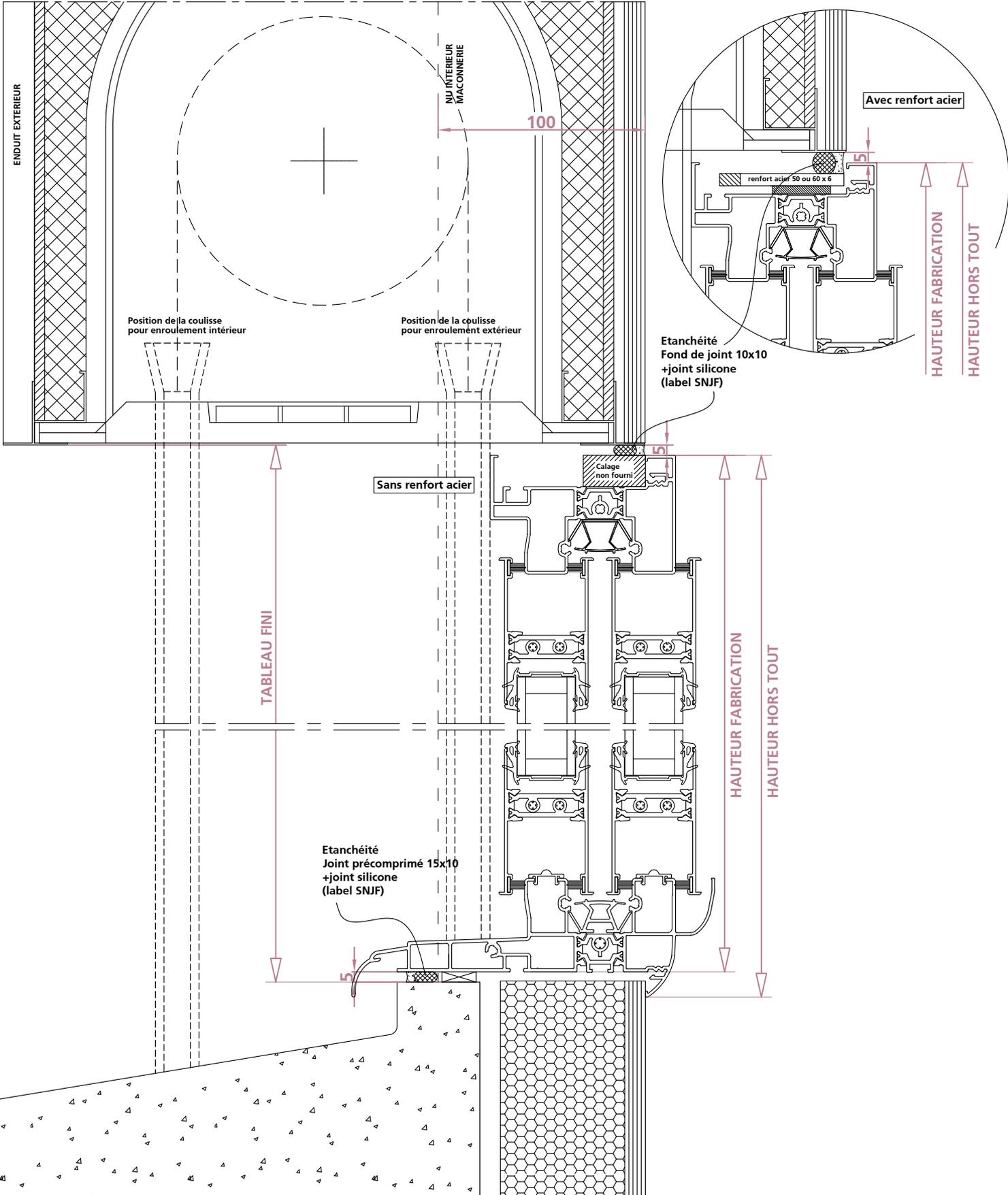
Pose applique

Doublage 100 mm

COUPE A-A

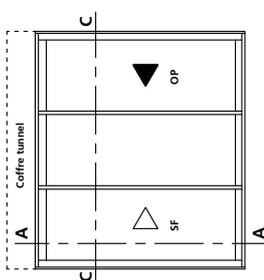
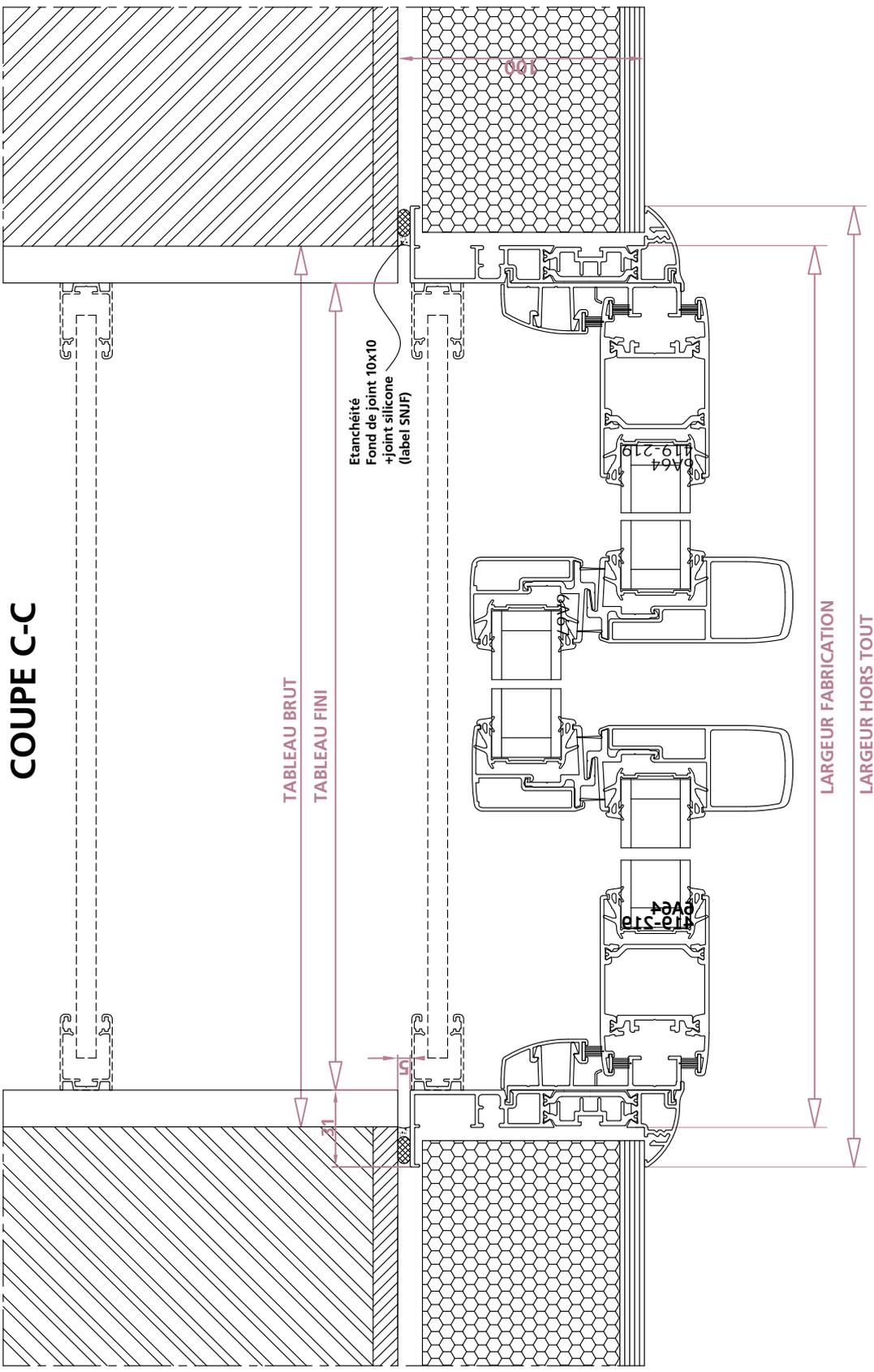


Egalement en doublages 120, 140, 160, 180 et 200 mm

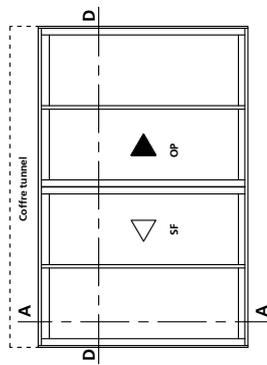


Fenêtre coulissante 3 vantaux 2 rails coffre tunnel
Pose applique
Doublage 100 mm

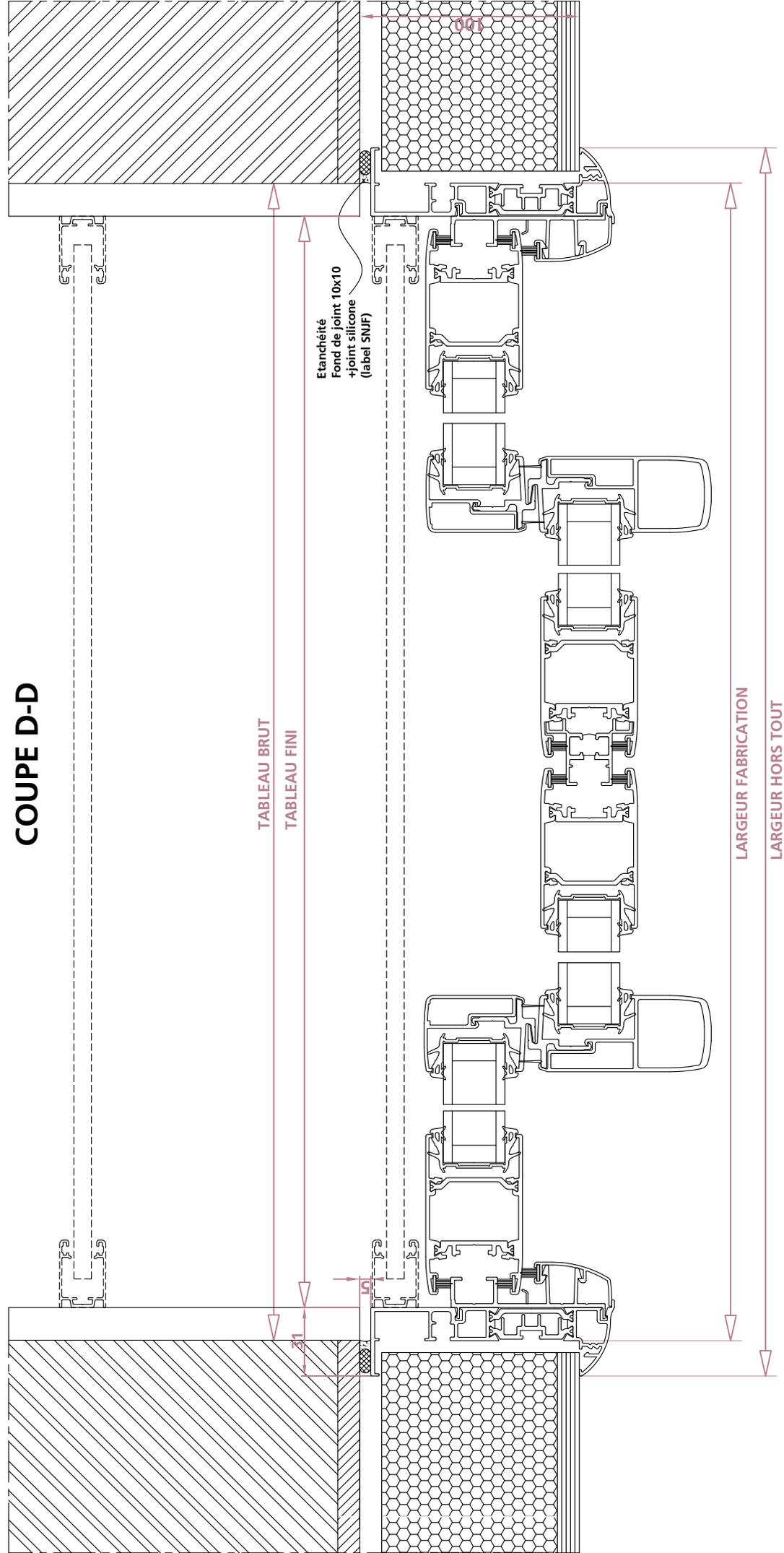
Egalement en doublages 120, 140, 160, 180 et 200 mm



Fenêtre coulissante 4 vantaux 2 rails coffre tunnel
Pose applique
Double glage 100 mm



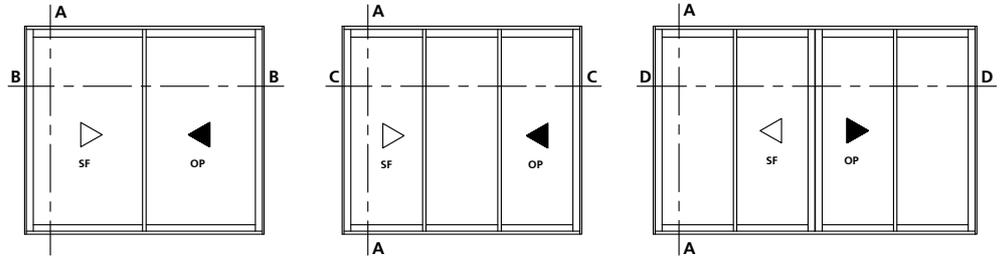
COUPE D-D



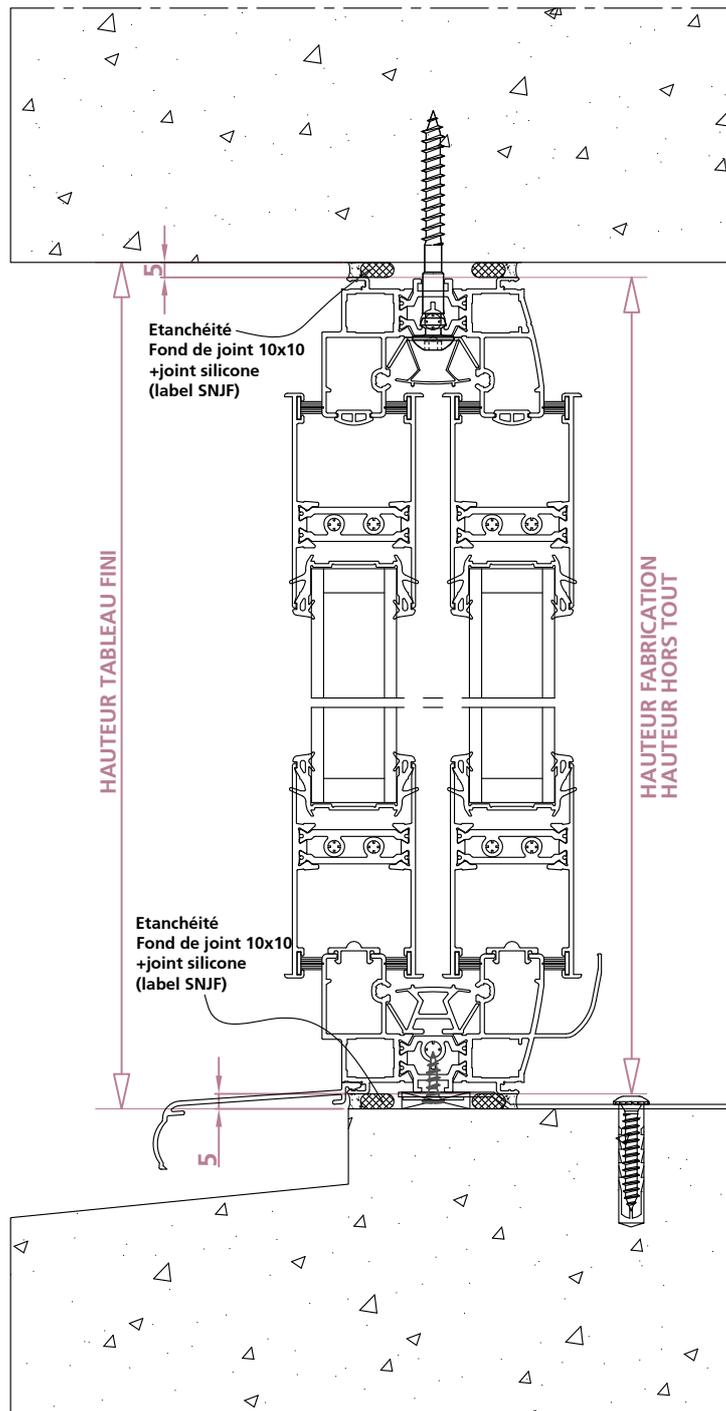
Fenêtre coulissante 2,3,4 vantaux 2 rails

Coupe 90°

Pose tunnel



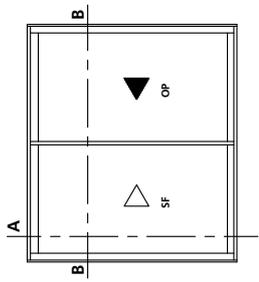
COUPE A-A



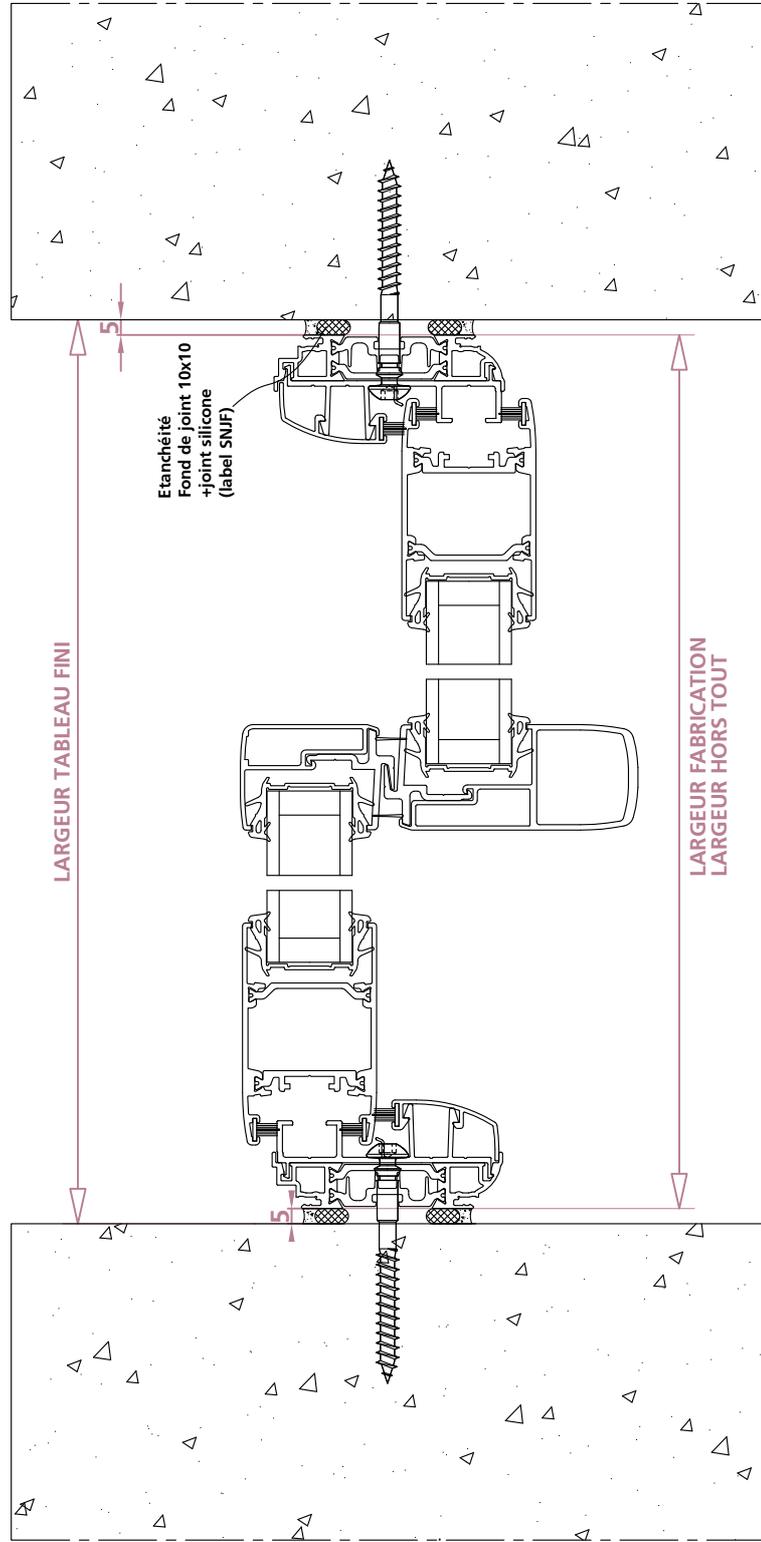
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails

Coupe 90°

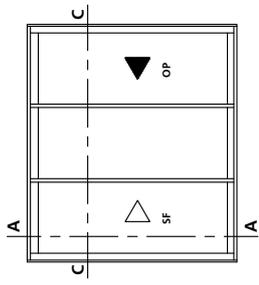
Pose tunnel



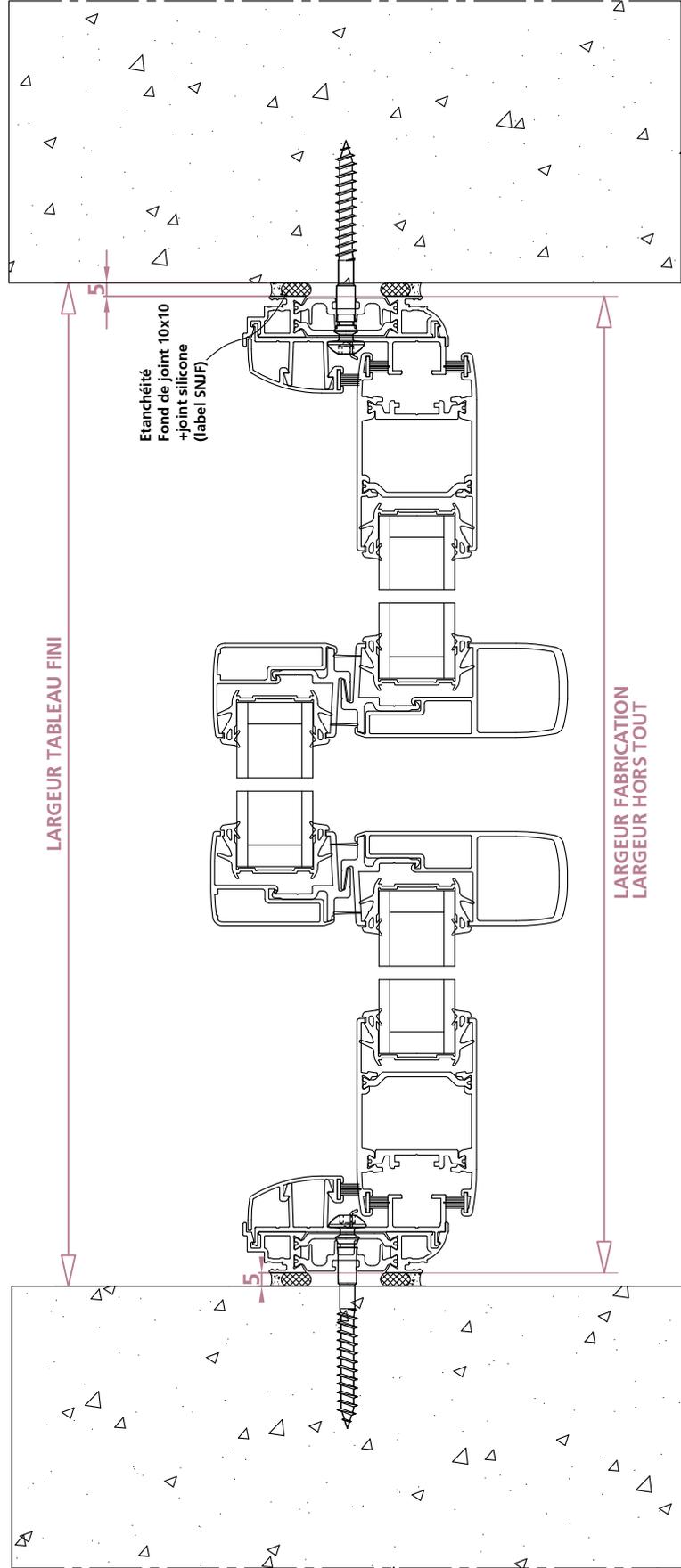
COUPE B-B



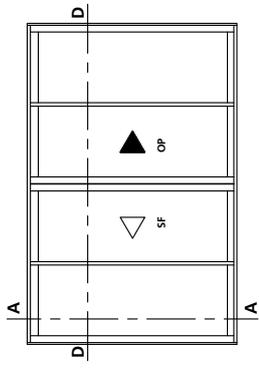
Fenêtre coulissante 3 vantaux 2 rails
Coupe 90°
Pose tunnel



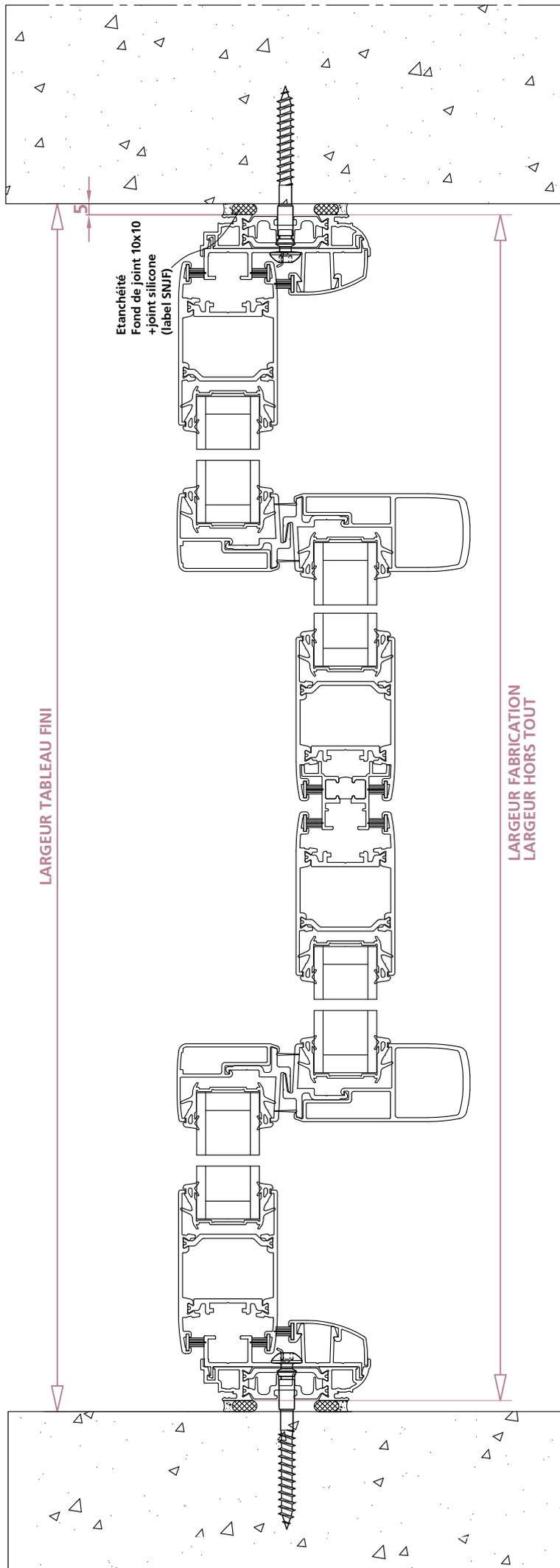
COUPE C-C



Fenêtre coulissante 4 vantaux 2 rails
Coupe 90°
Pose tunnel



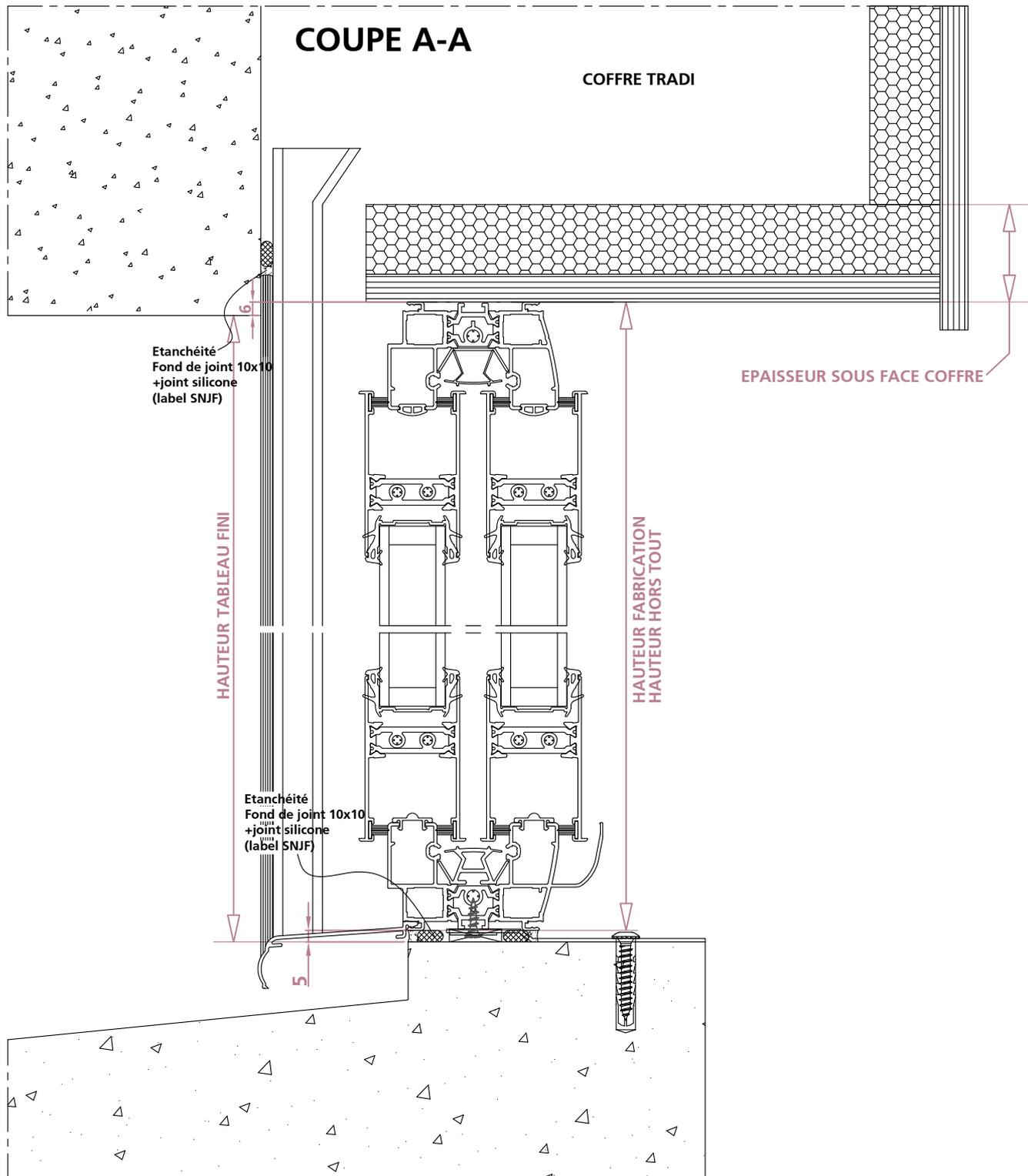
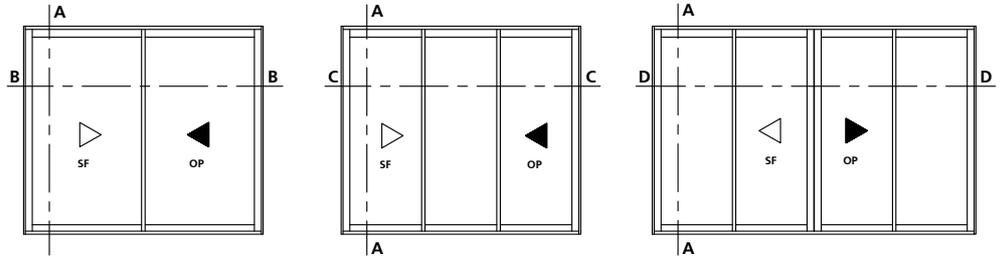
COUPE D-D



Fenêtre coulissante 2,3,4 vantaux 2 rails avec coffre traditionnel sans renfort

Coupe 90°

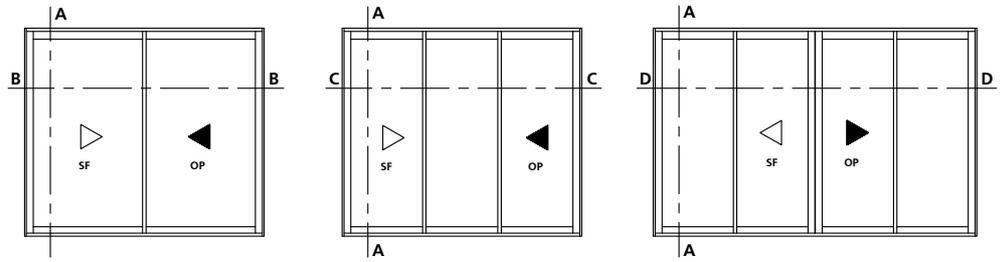
Pose tunnel



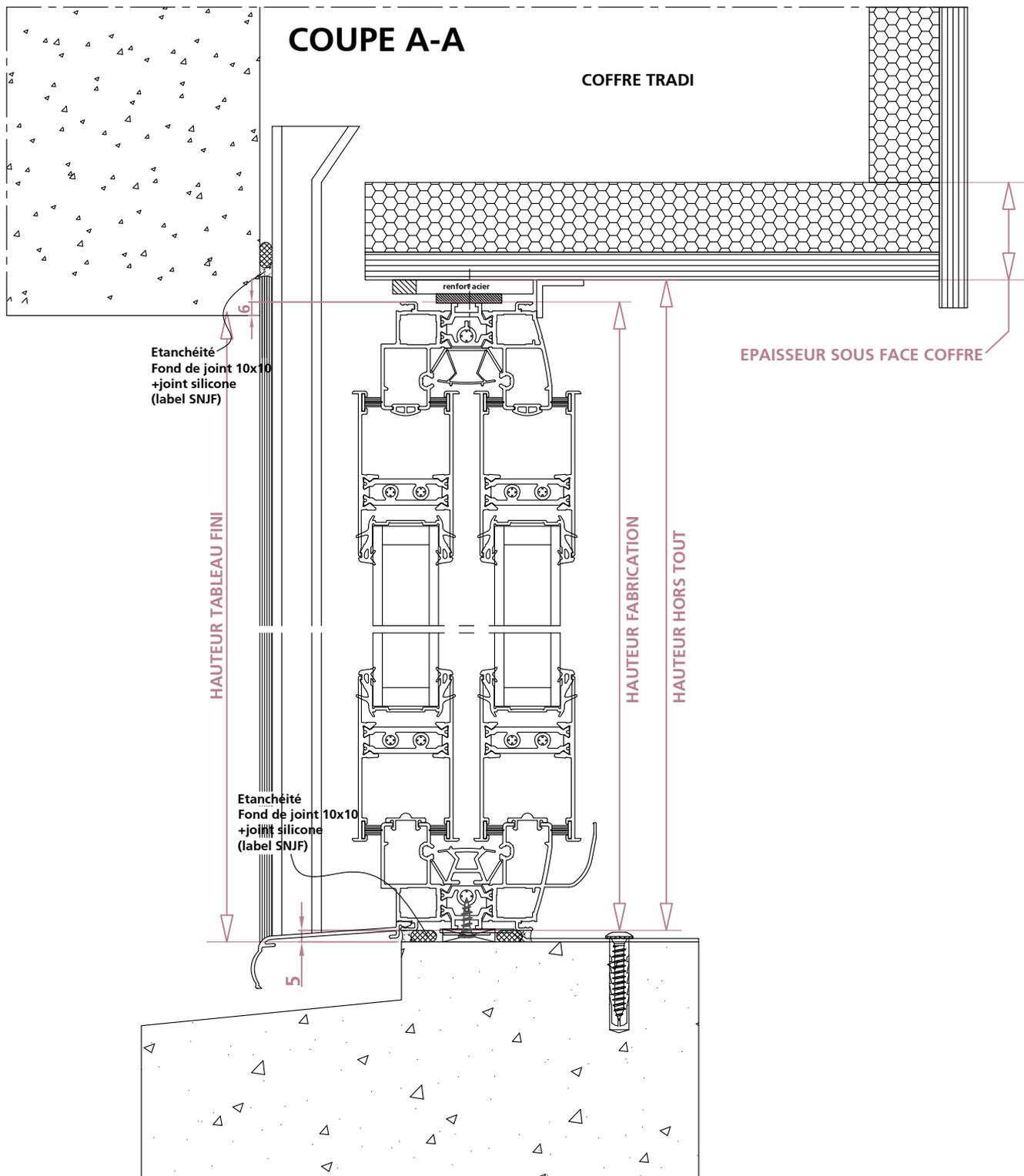
Fenêtre coulissante 2,3,4 vantaux 2 rails avec coffre traditionnel avec renfort

Coupe 90°

Pose tunnel



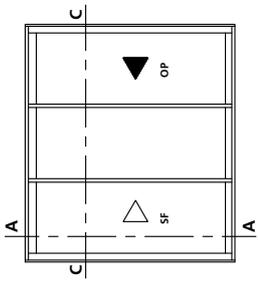
COUPE A-A



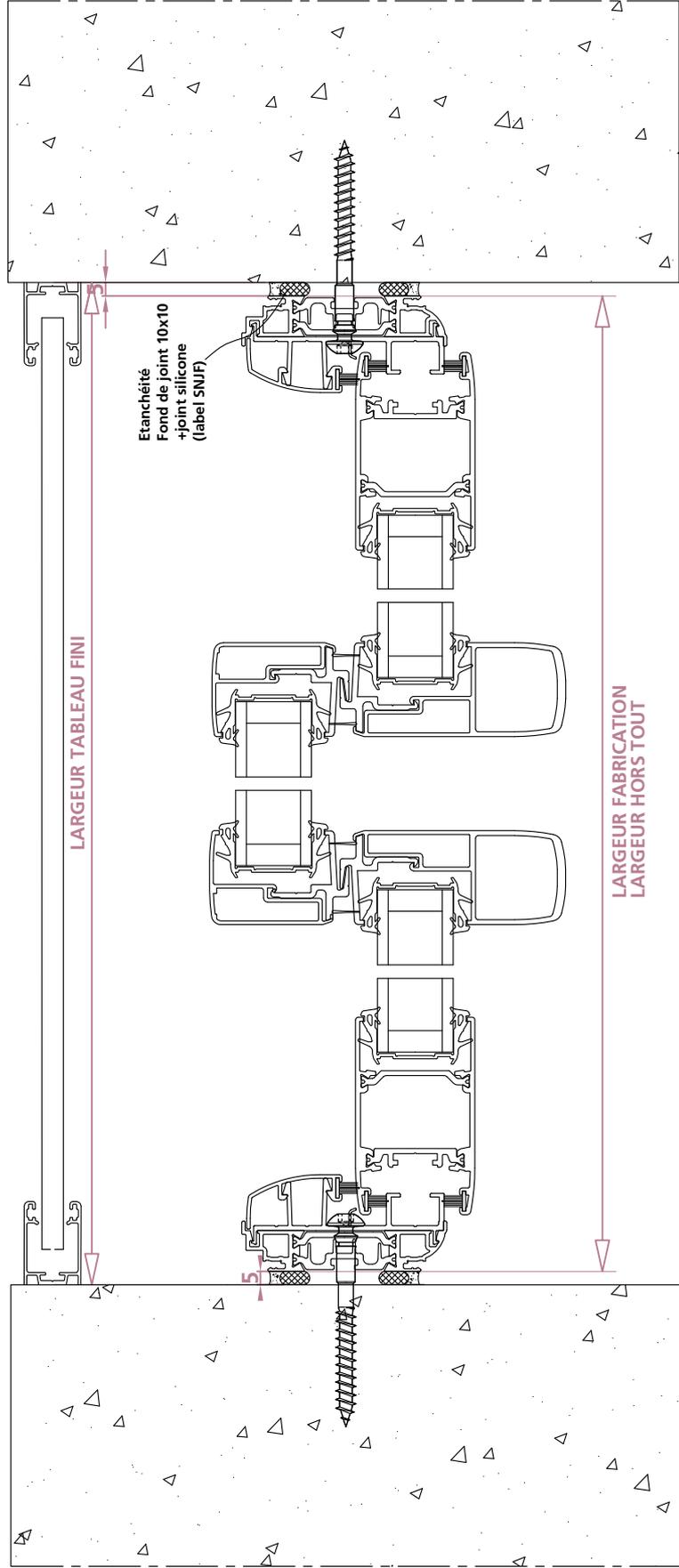
Fenêtre coulissante 3 vantaux 2 rails avec coffre traditionnel

Coupe 90°

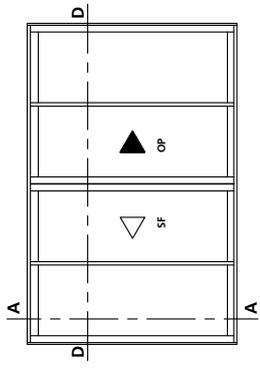
Pose tunnel



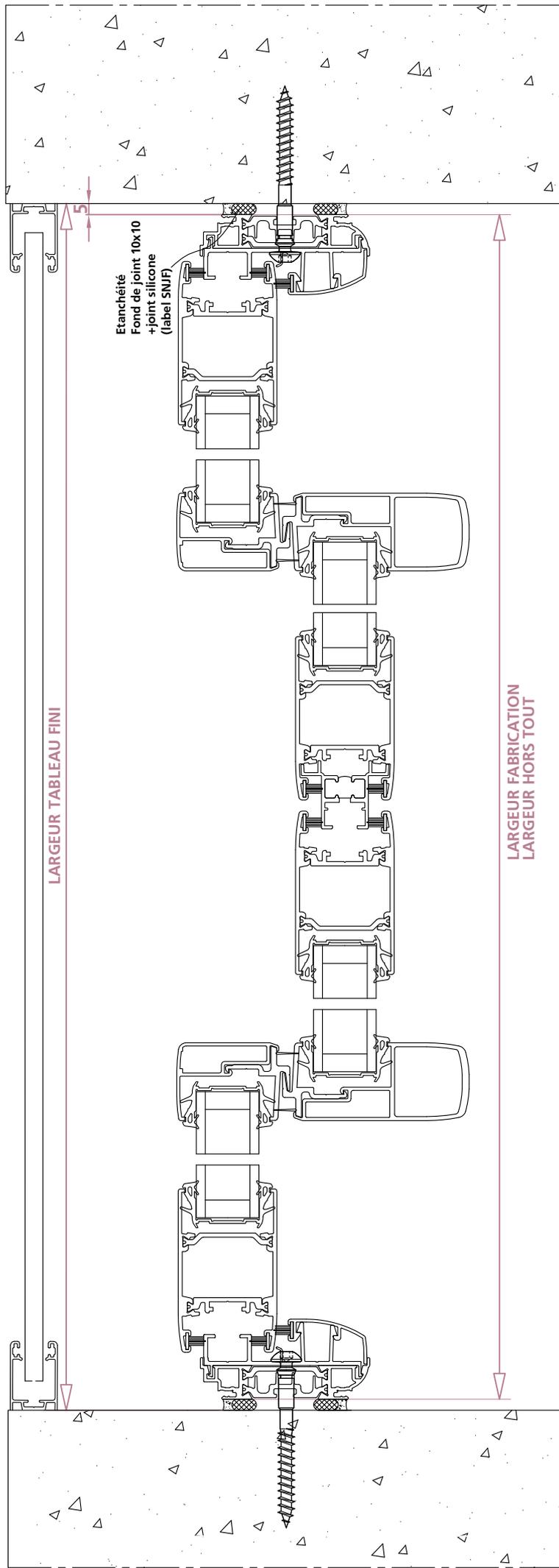
COUPE C-C



Fenêtre coulissante 4 vantaux 2 rails avec coffre traditionnel
Coupe 90°
Pose tunnel



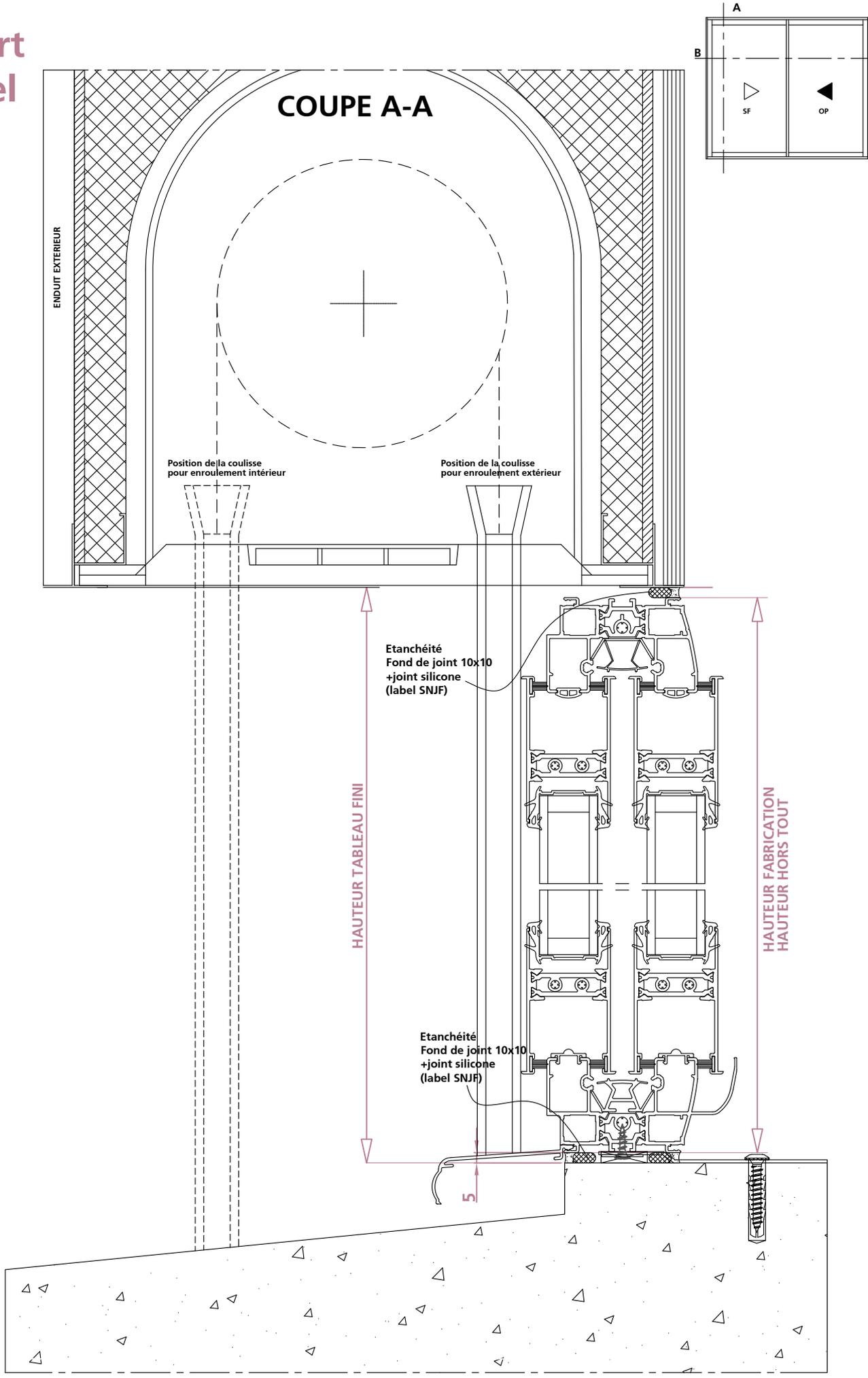
COUPE D-D



Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails avec coffre tunnel

Coupe 90° sans renfort

Pose tunnel

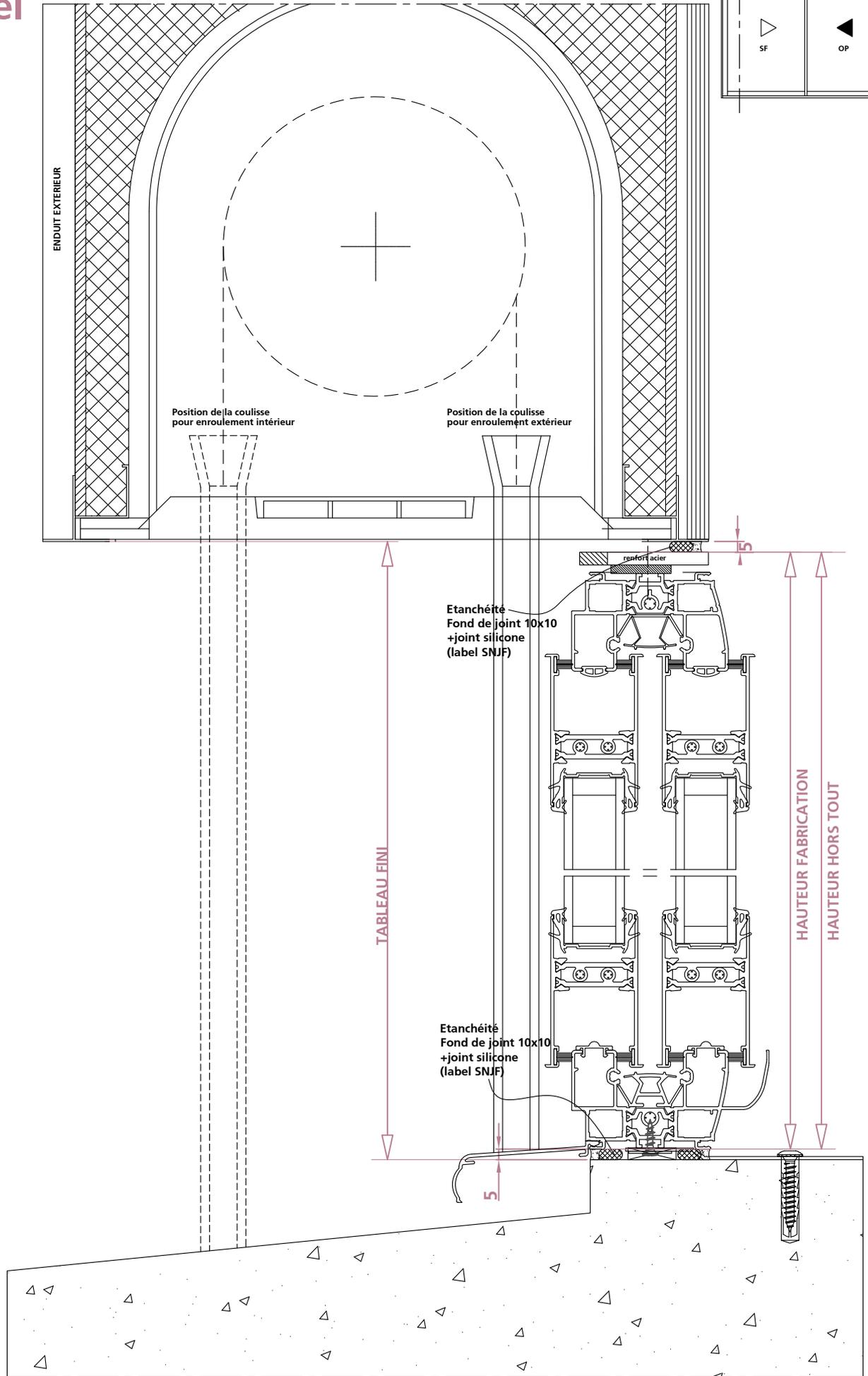
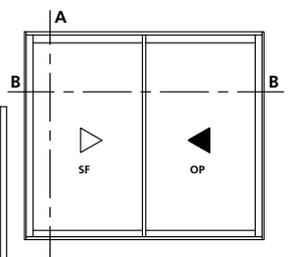


Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails avec coffre tunnel

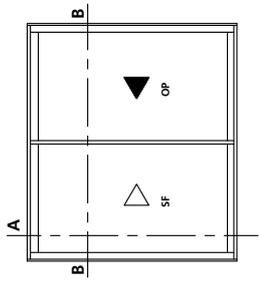
Coupe 90°

Pose tunnel

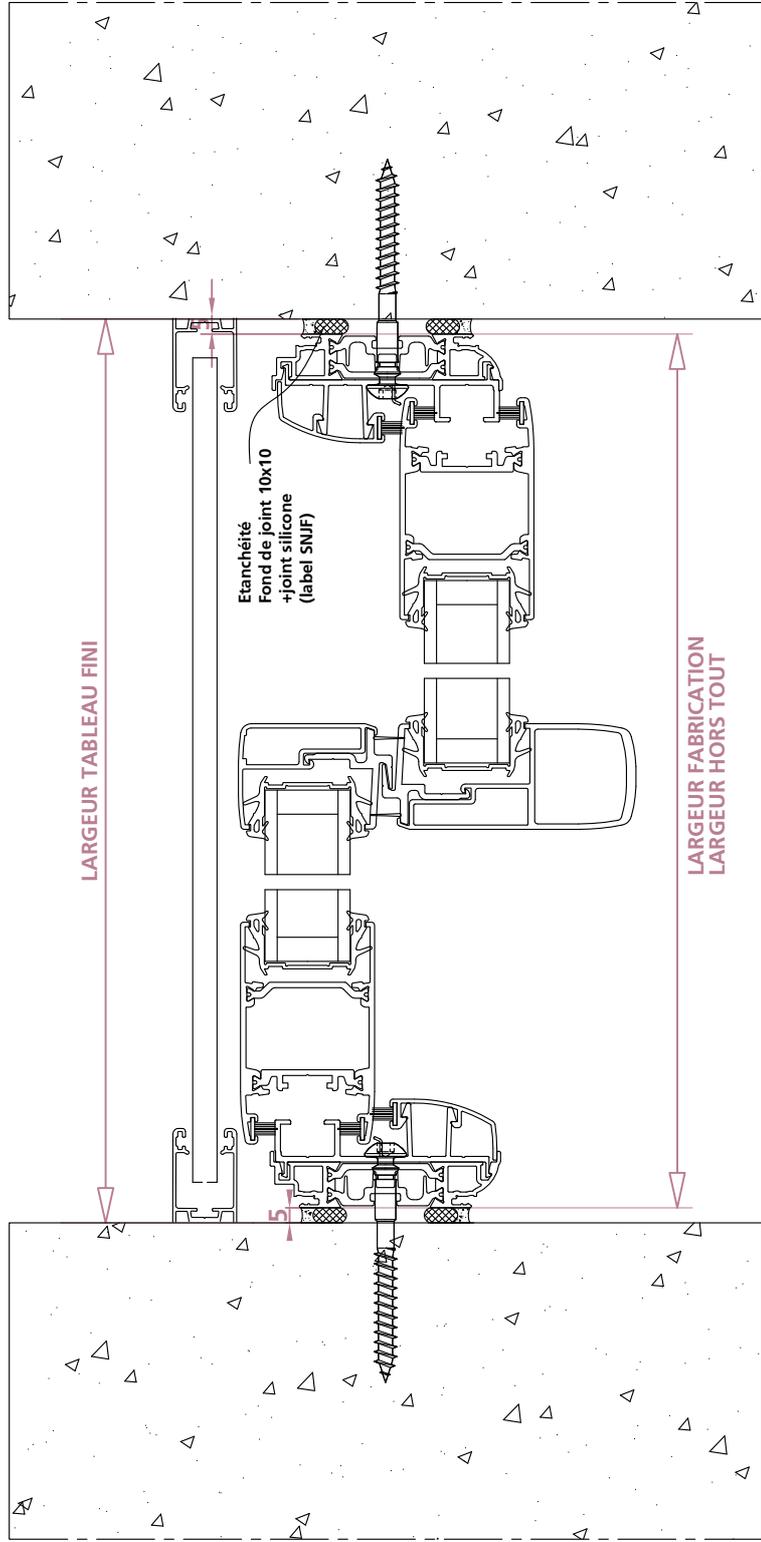
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails avec coffre tunnel
Coupe 90°
Pose tunnel



COUPE B-B

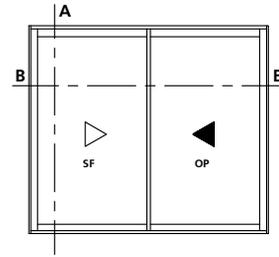


Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

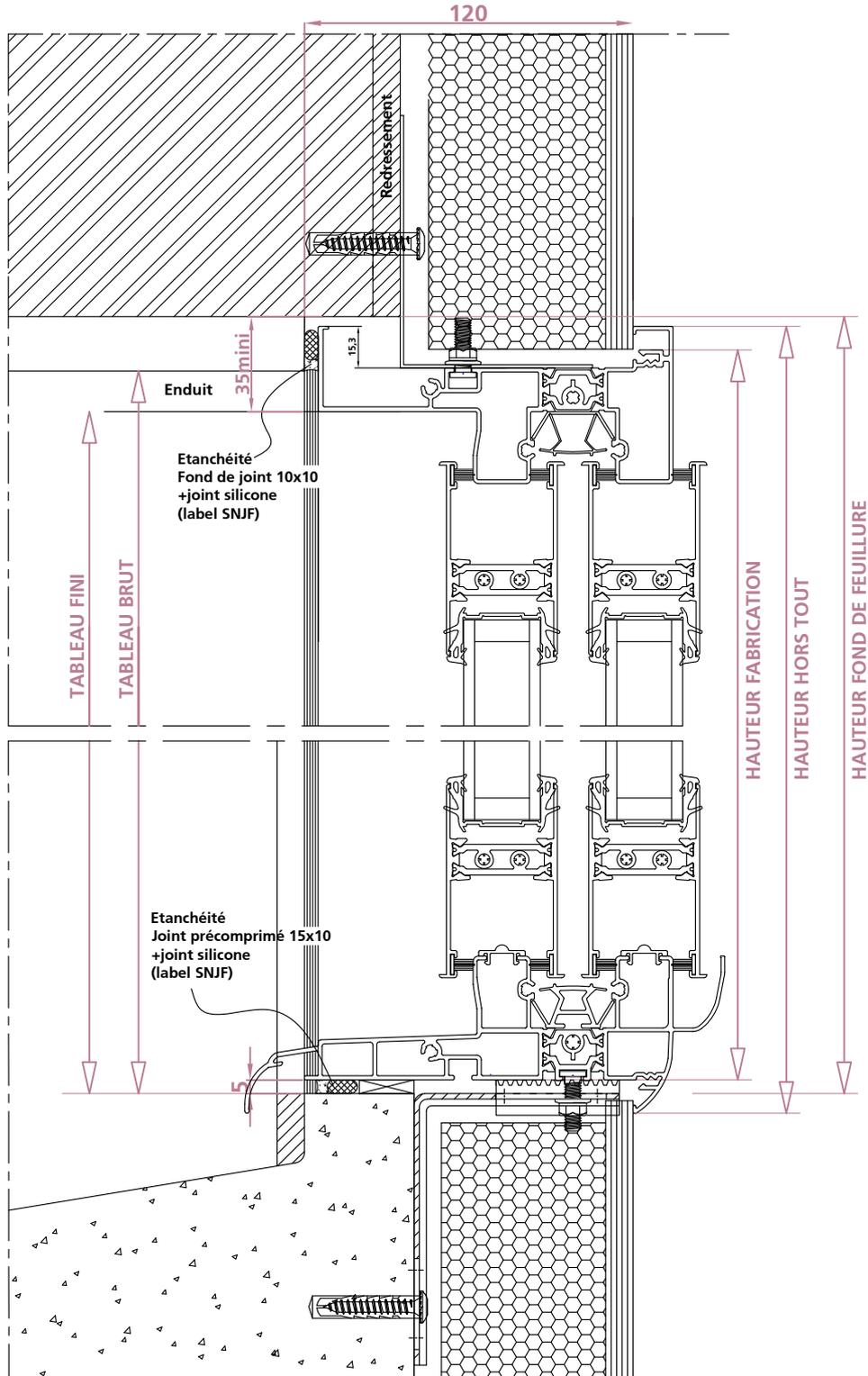
Pose fond de feuillure

Doublage 120 mm

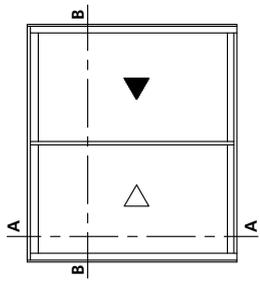
Disponible également en doublage de 100mm



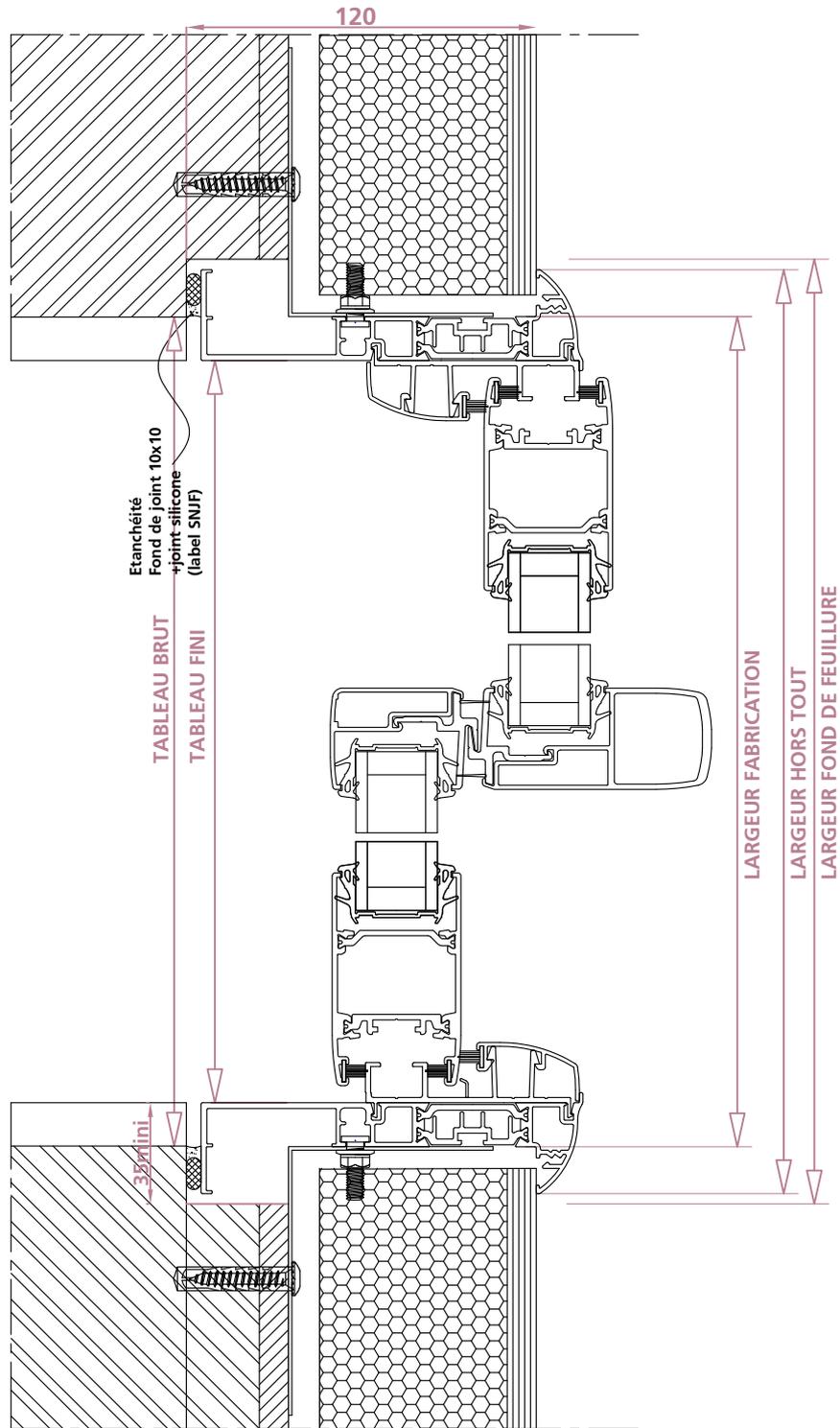
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant
Pose fond de feuillure
Doublage 120 mm



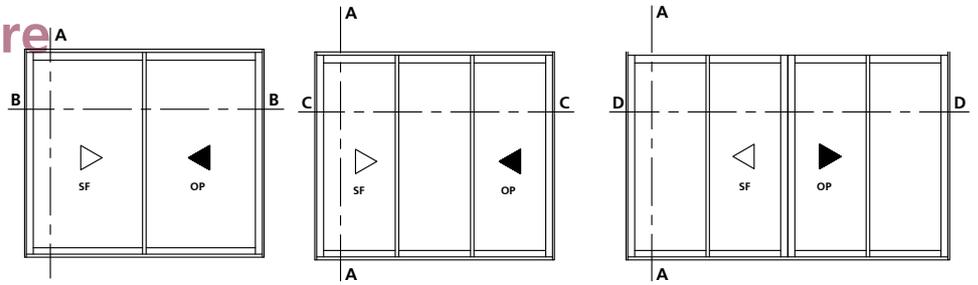
COUPE B-B



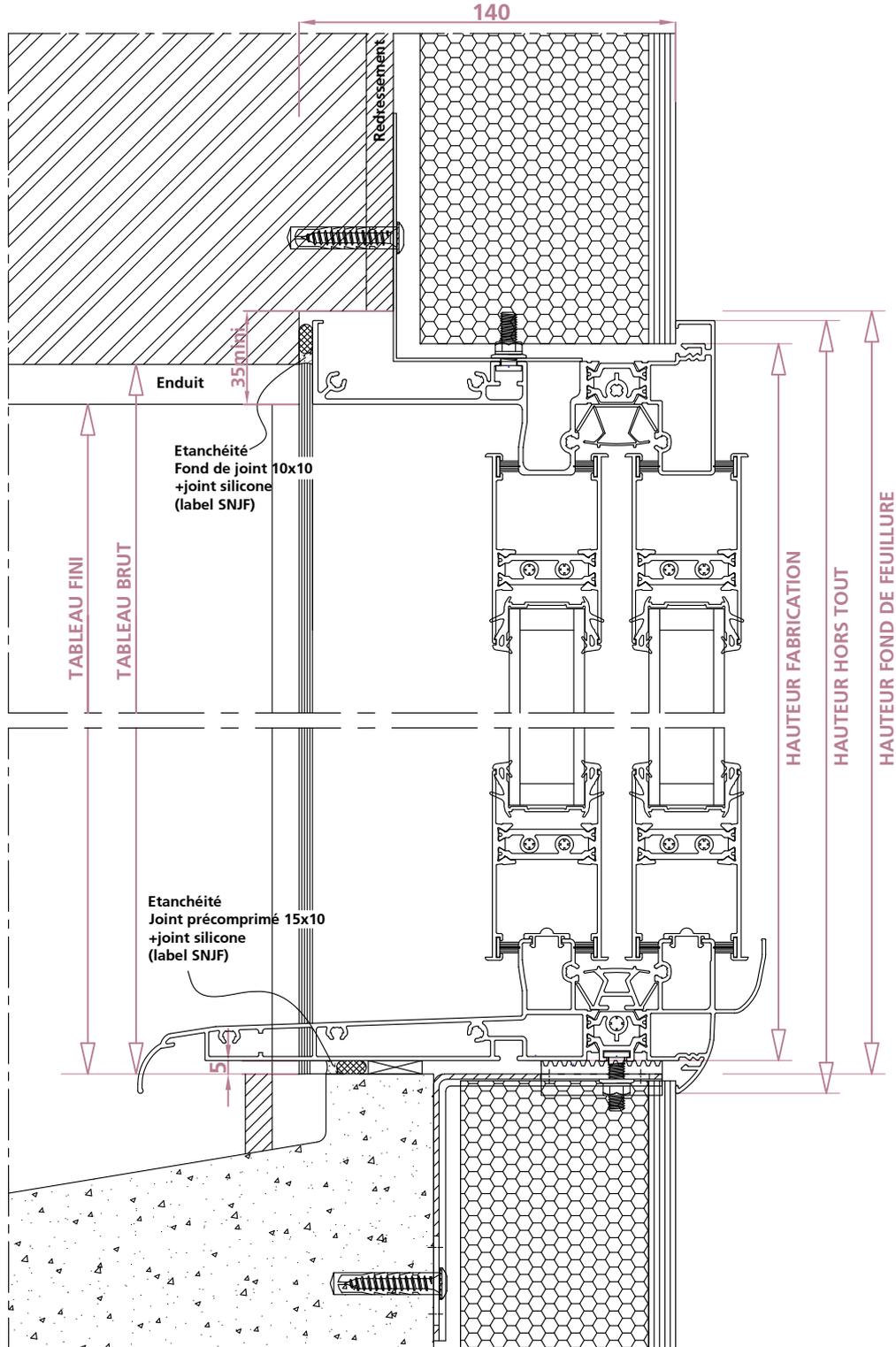
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose fond de feuillure

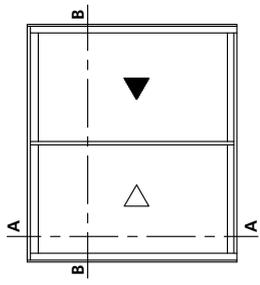
Doublage 140 mm



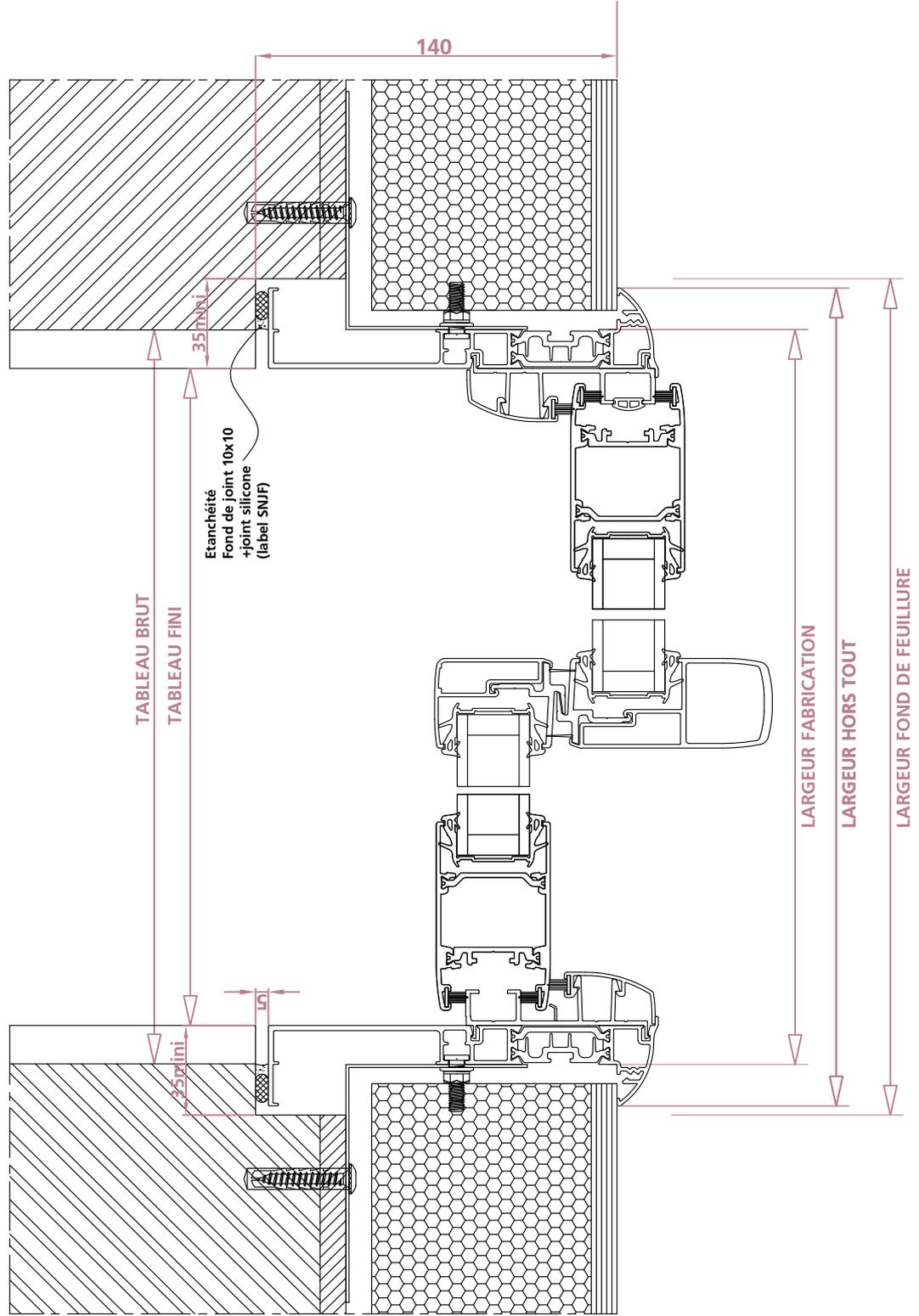
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant
Pose fond de feuillure
Double glage 140 mm



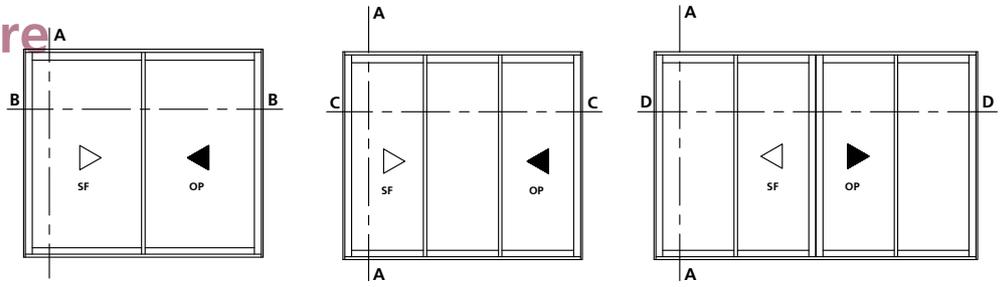
COUPE B-B



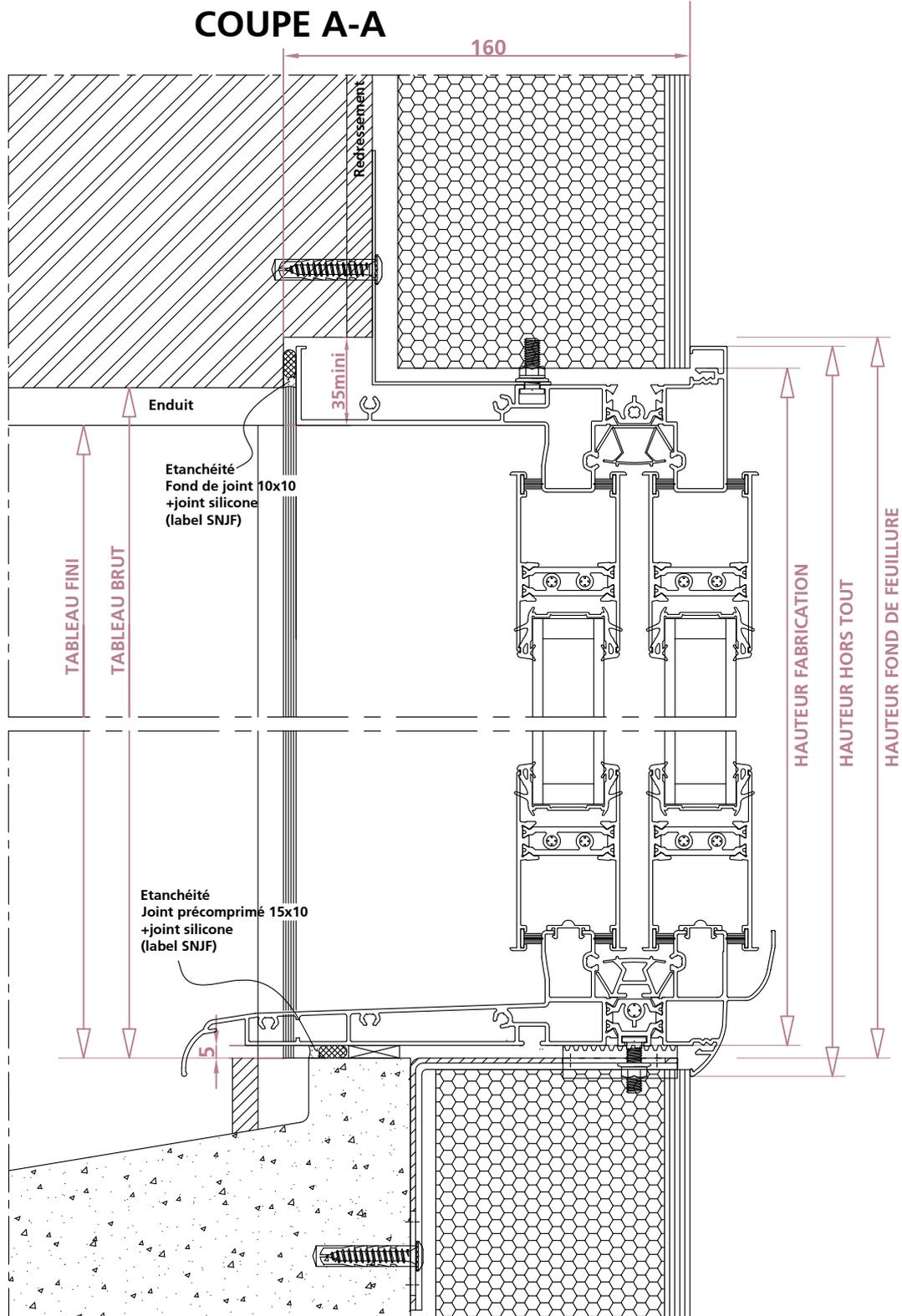
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose fond de feuillure

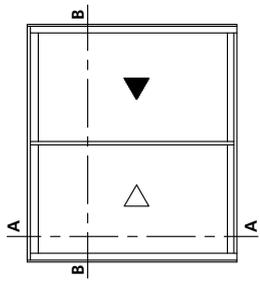
Doublage 160 mm



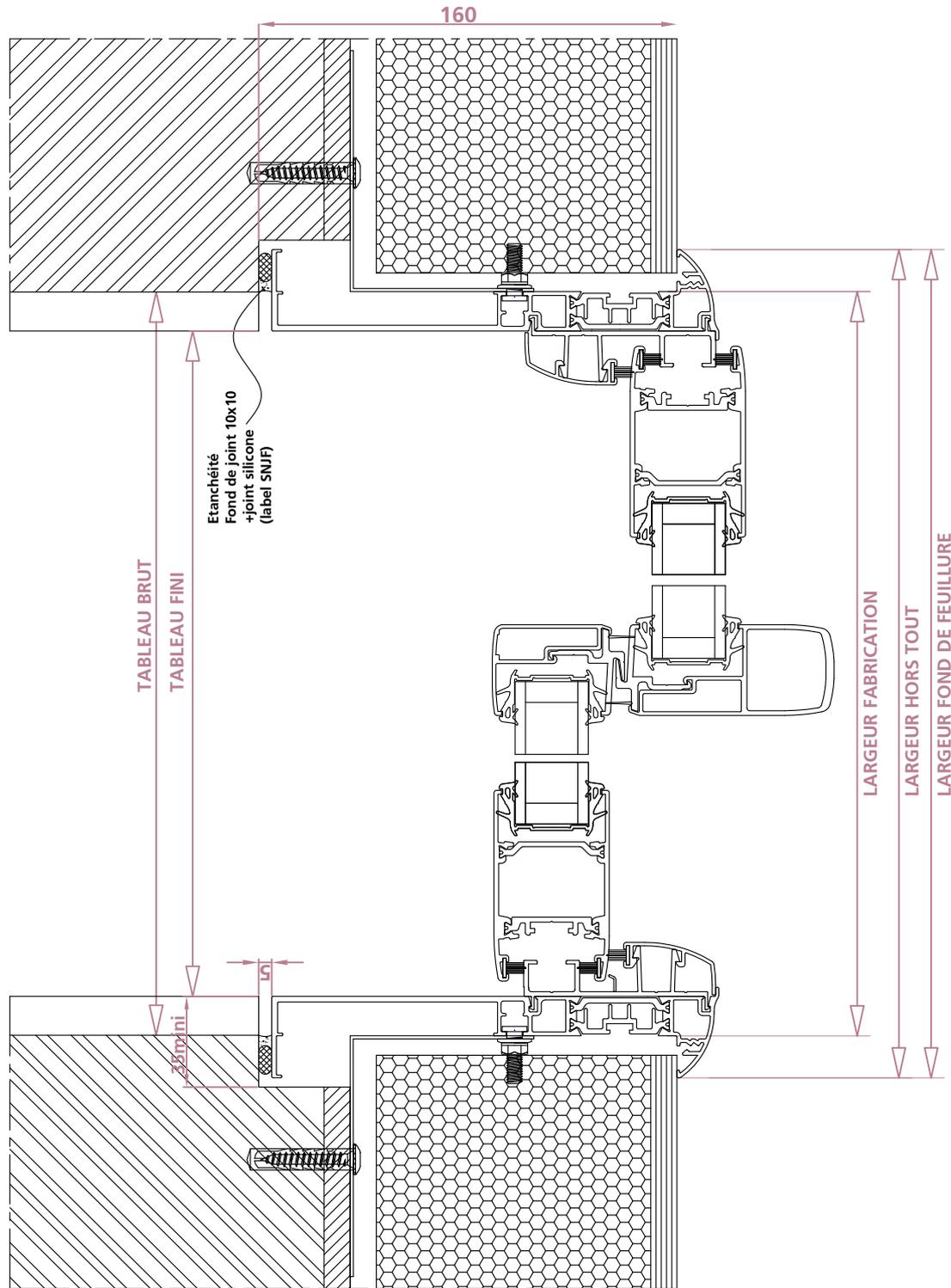
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant
Pose fond de feuillure
Doublage 160 mm



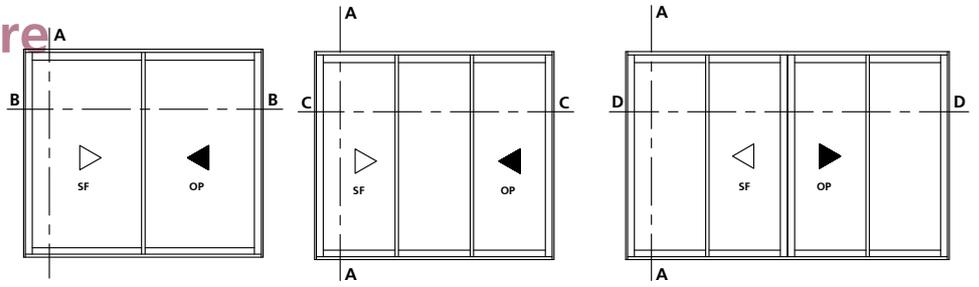
COUPE B-B



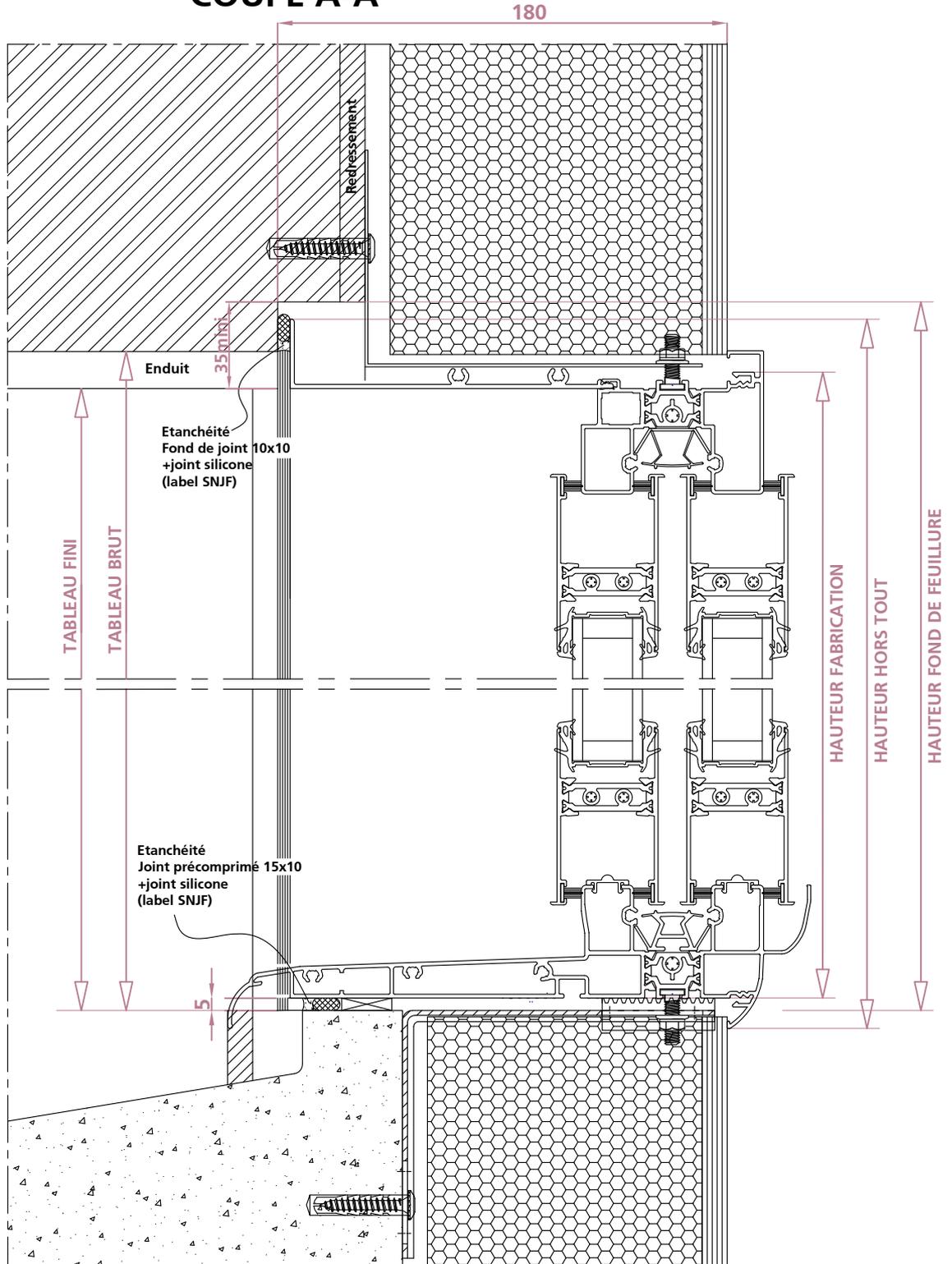
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose fond de feuillure

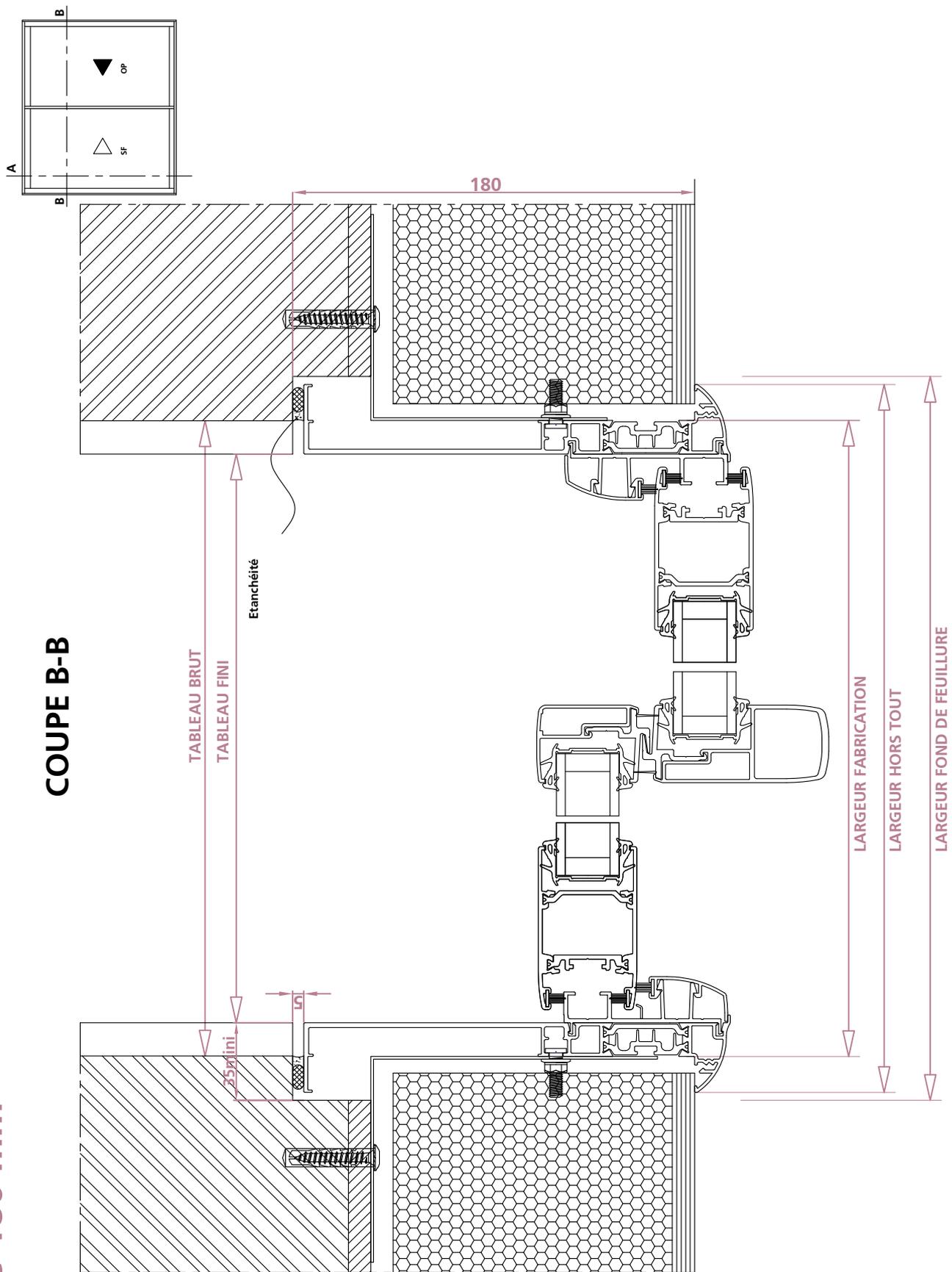
Doublage 180 mm



COUPE A-A



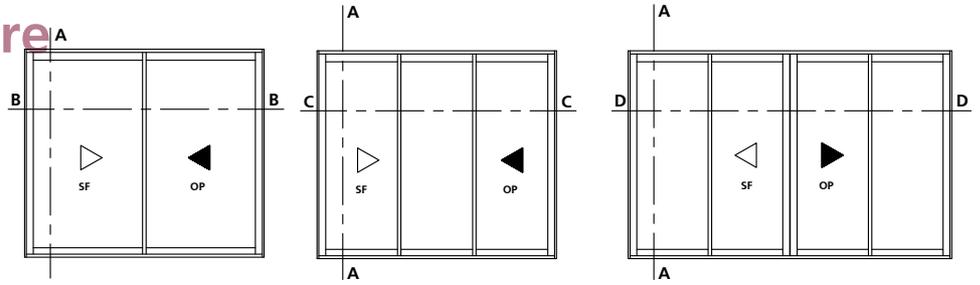
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant
Pose fond de feuillure
Doublage 180 mm



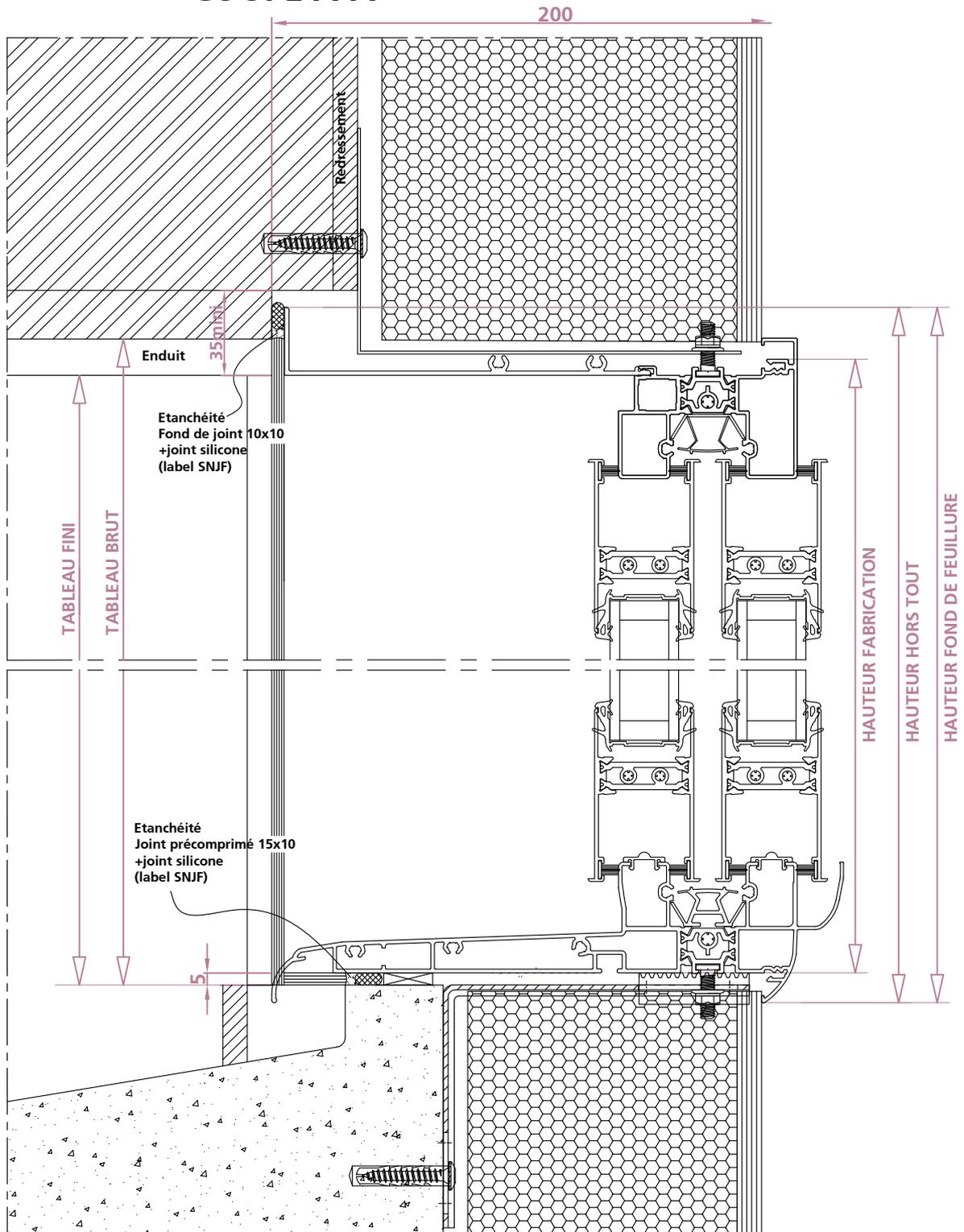
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose fond de feuillure

Doublage 200 mm



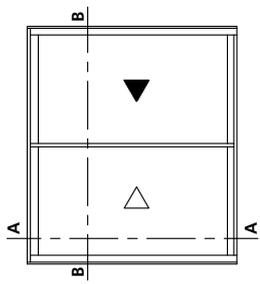
COUPE A-A



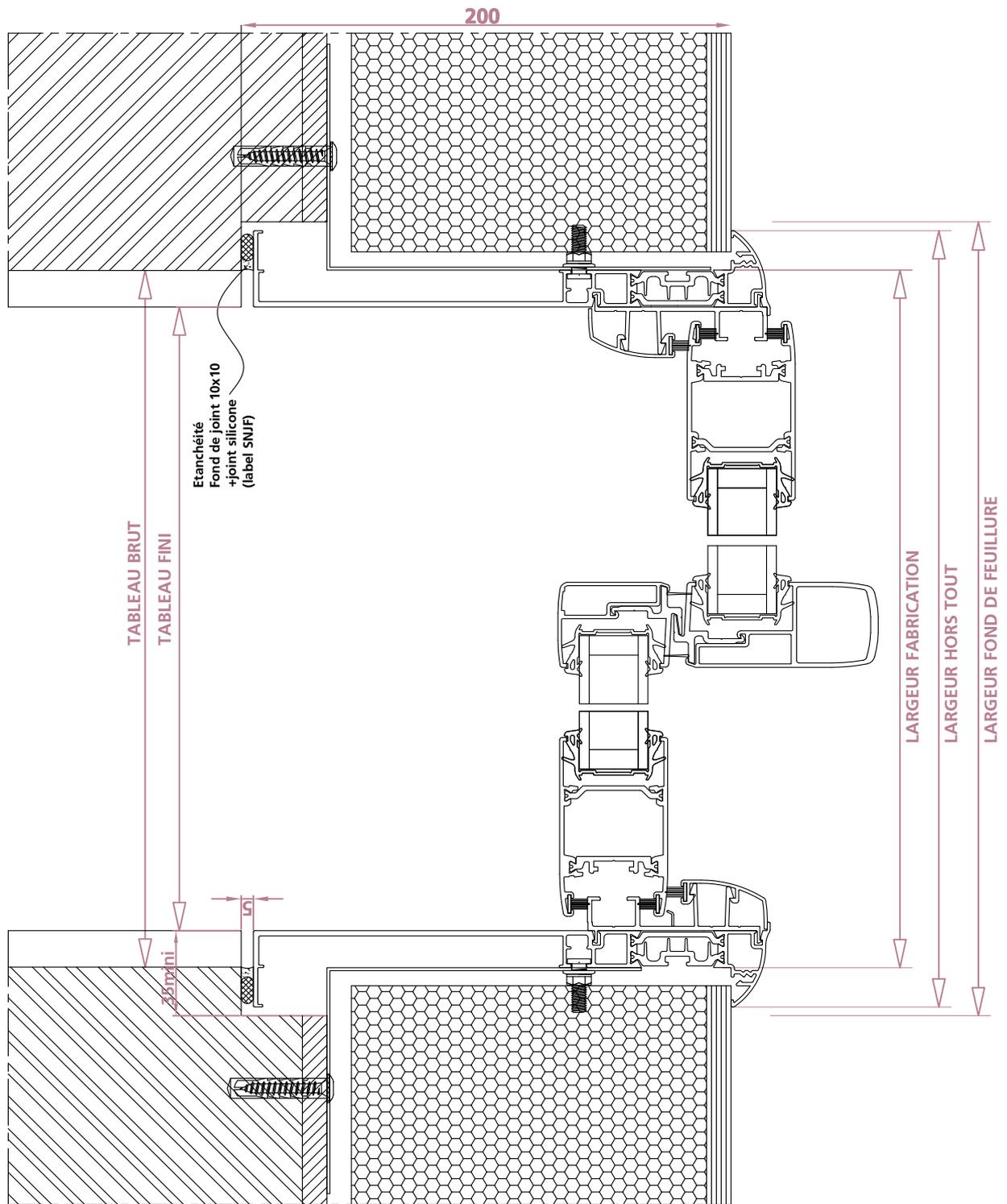
Fenêtre coulissante 2 vantaux 2 rails sans volet roulant

Pose applique

Double glage 200 mm



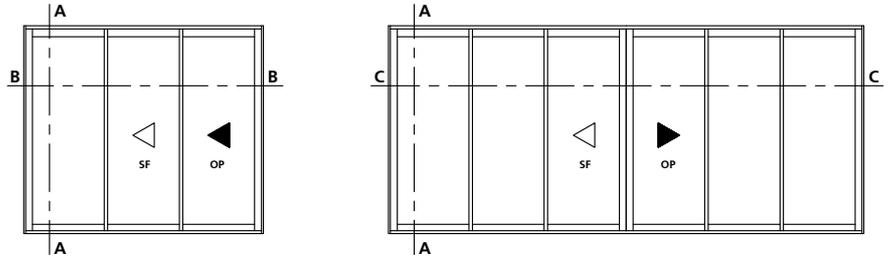
COUPE B-B



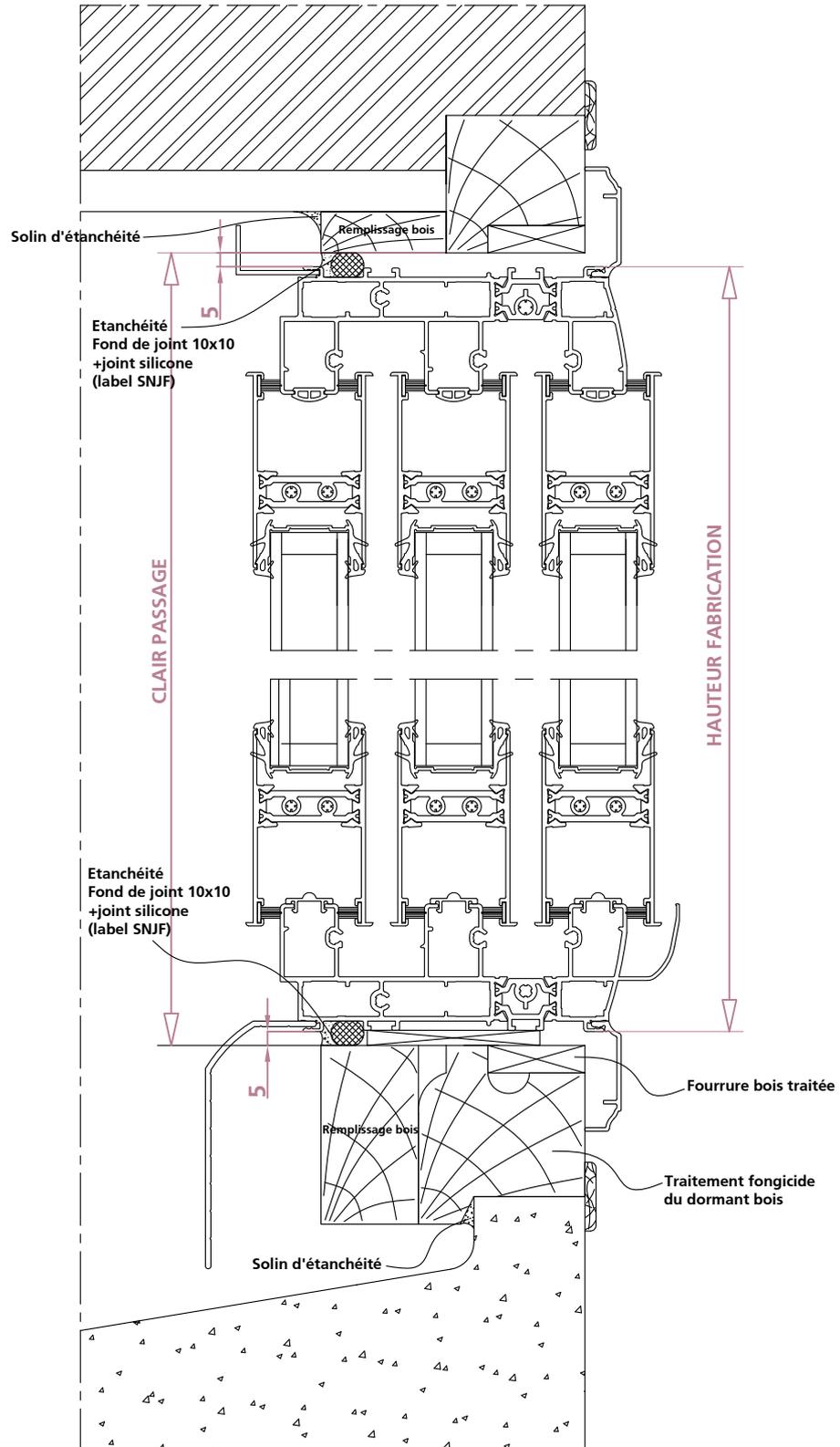
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails

Coupe 90°

Pose rénovation



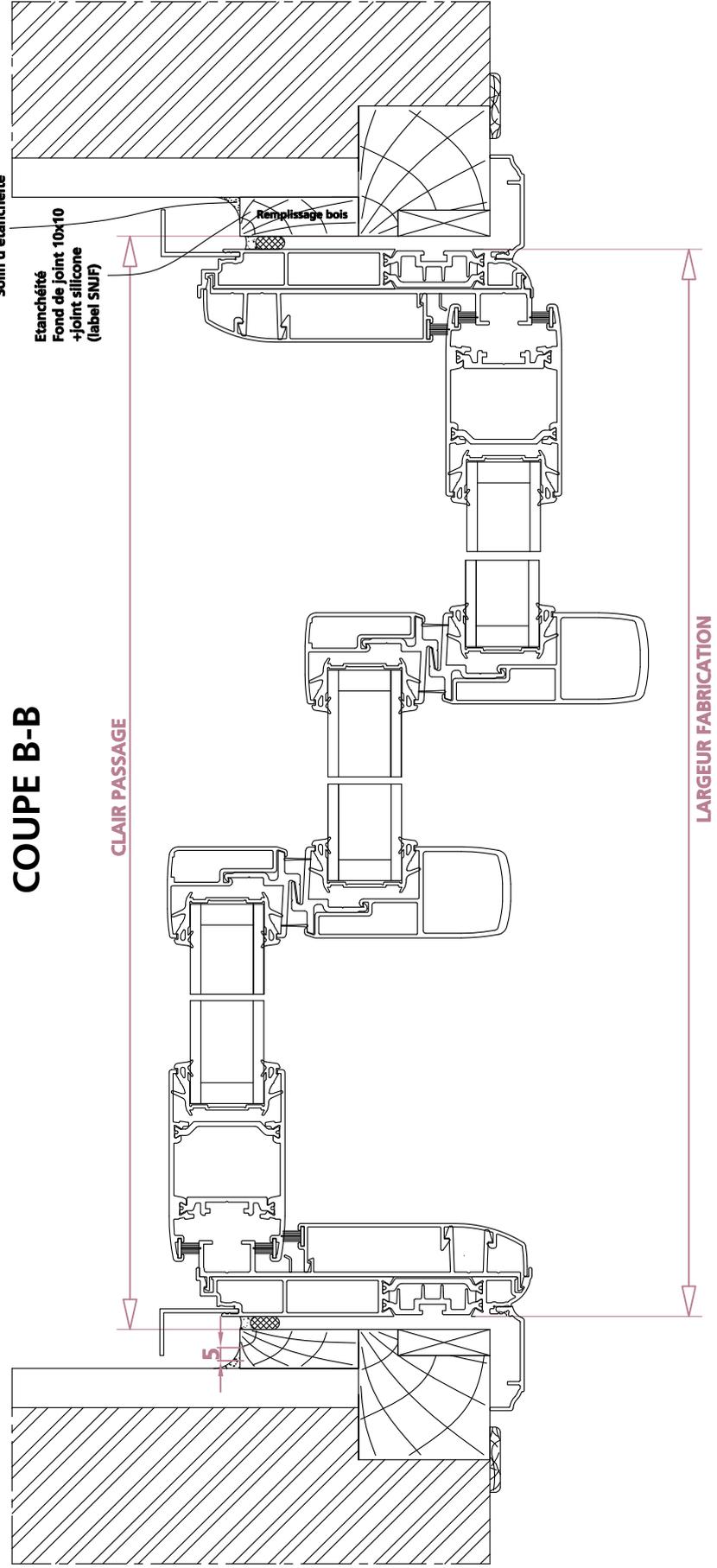
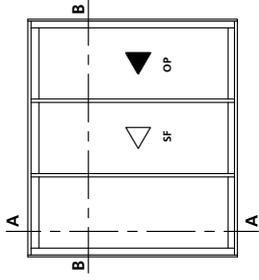
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails

Coupe 90°

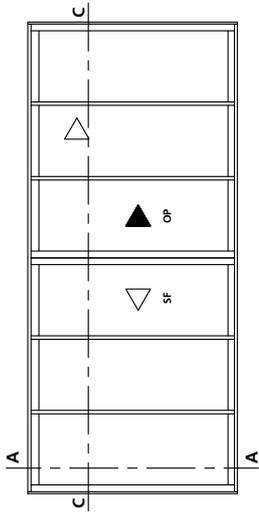
Pose rénovation



Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails

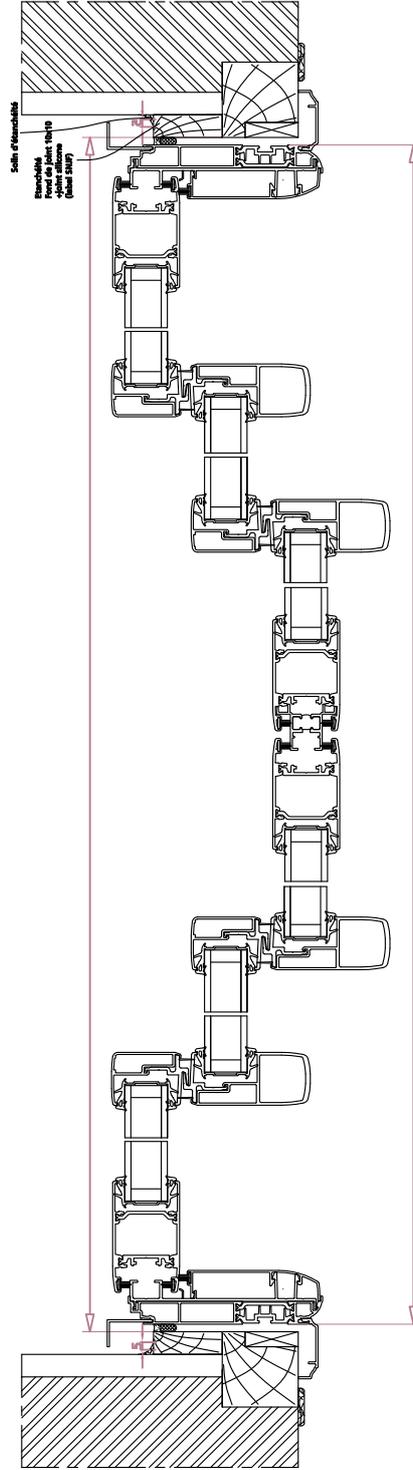
Coupe 90°

Pose rénovation



Fond de joint 10x10
+joint silicone
(label SNUJF)

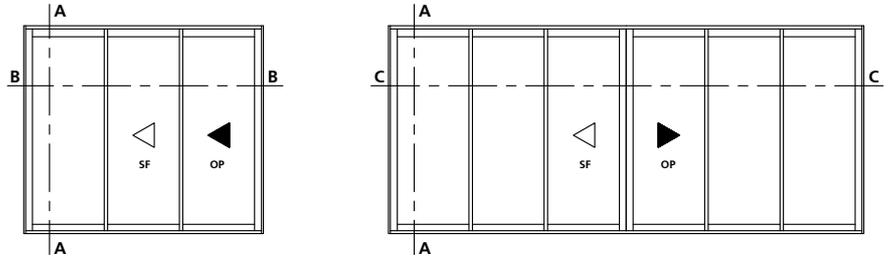
COUPE C-C



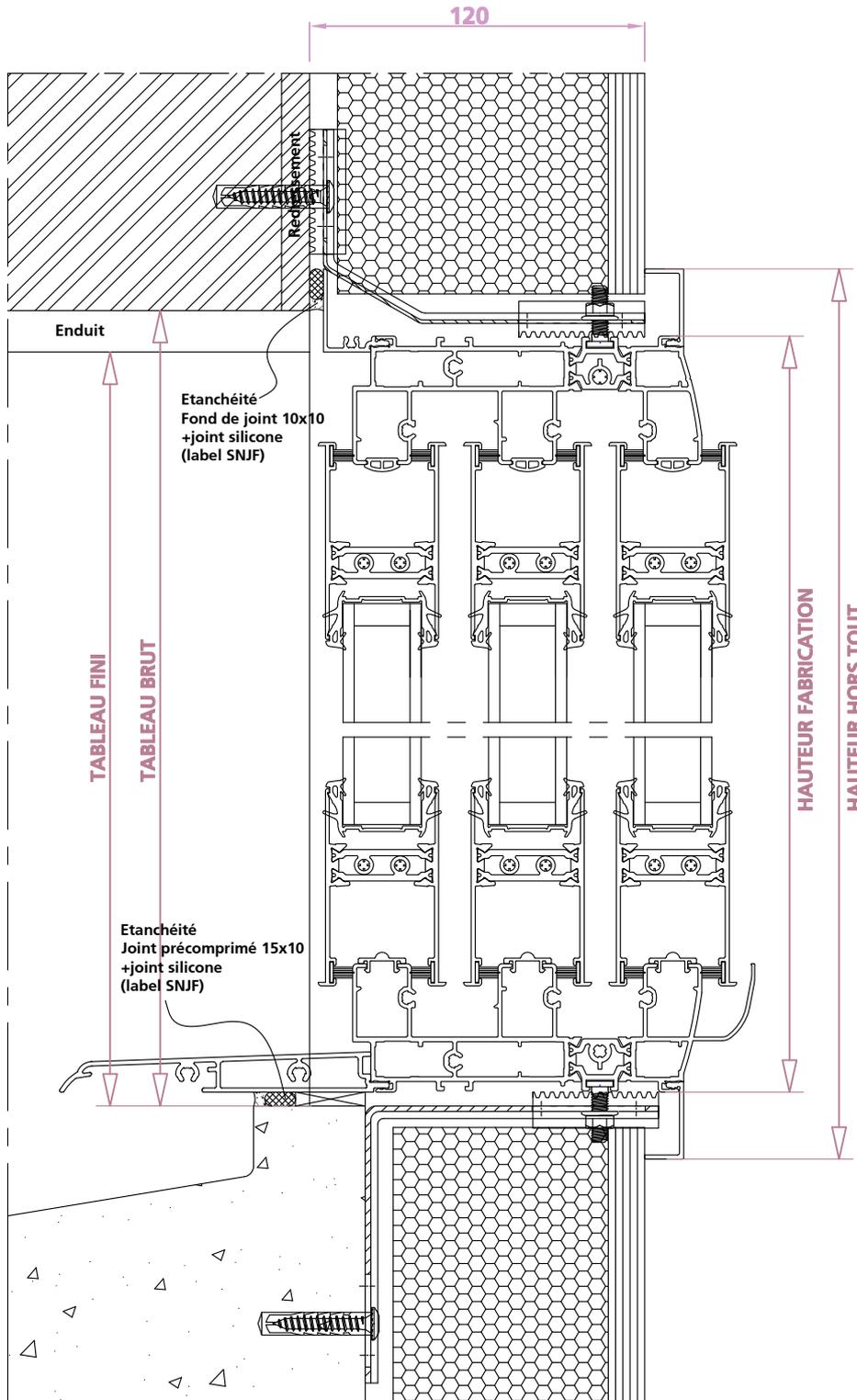
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose applique

Doublage 120 mm



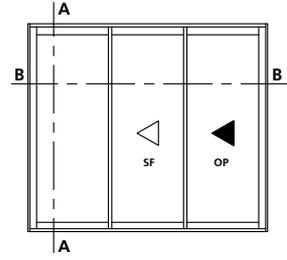
COUPE A-A



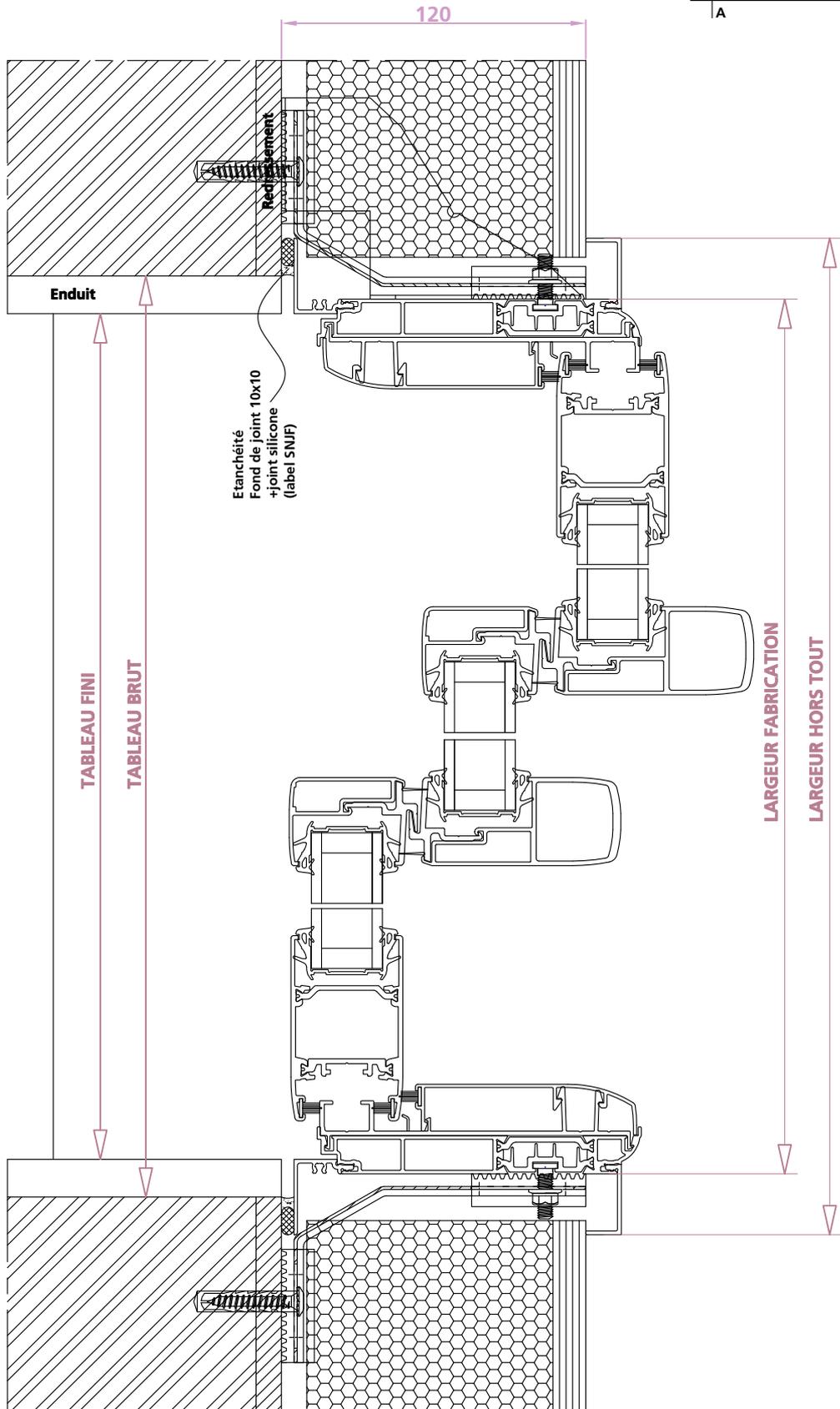
Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose applique

Doublage 120 mm



COUPE B-B

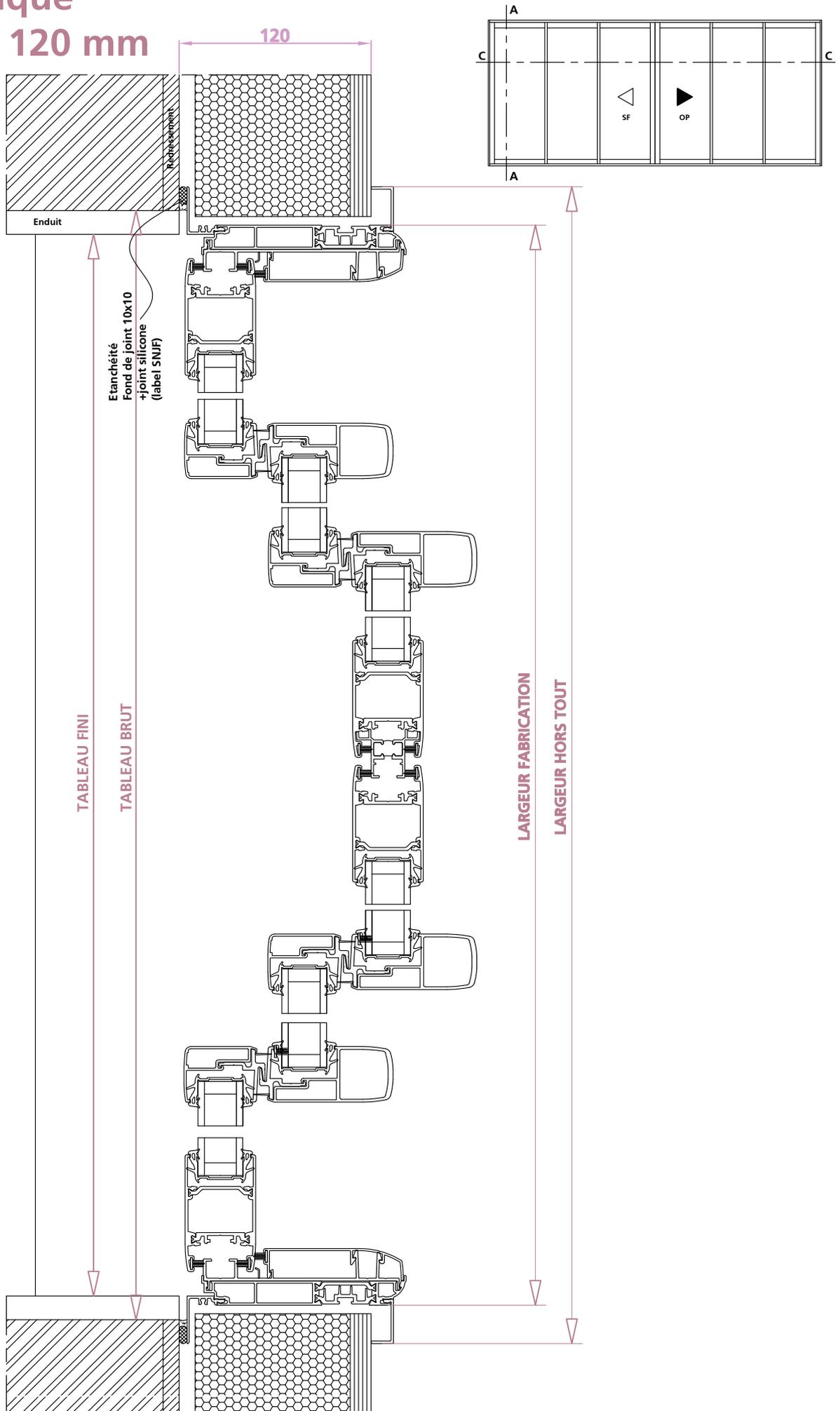


Fenêtre coulissante 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose applique

Doublage 120 mm

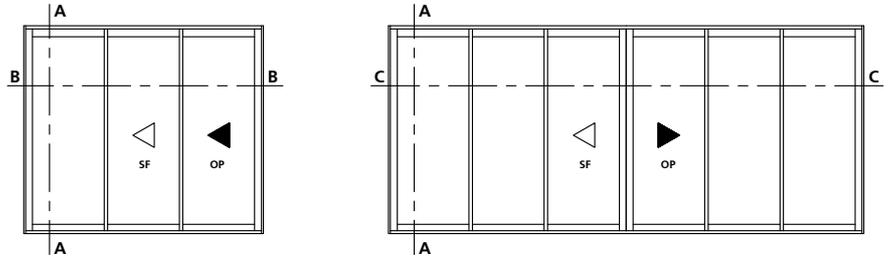
COUPE C-C



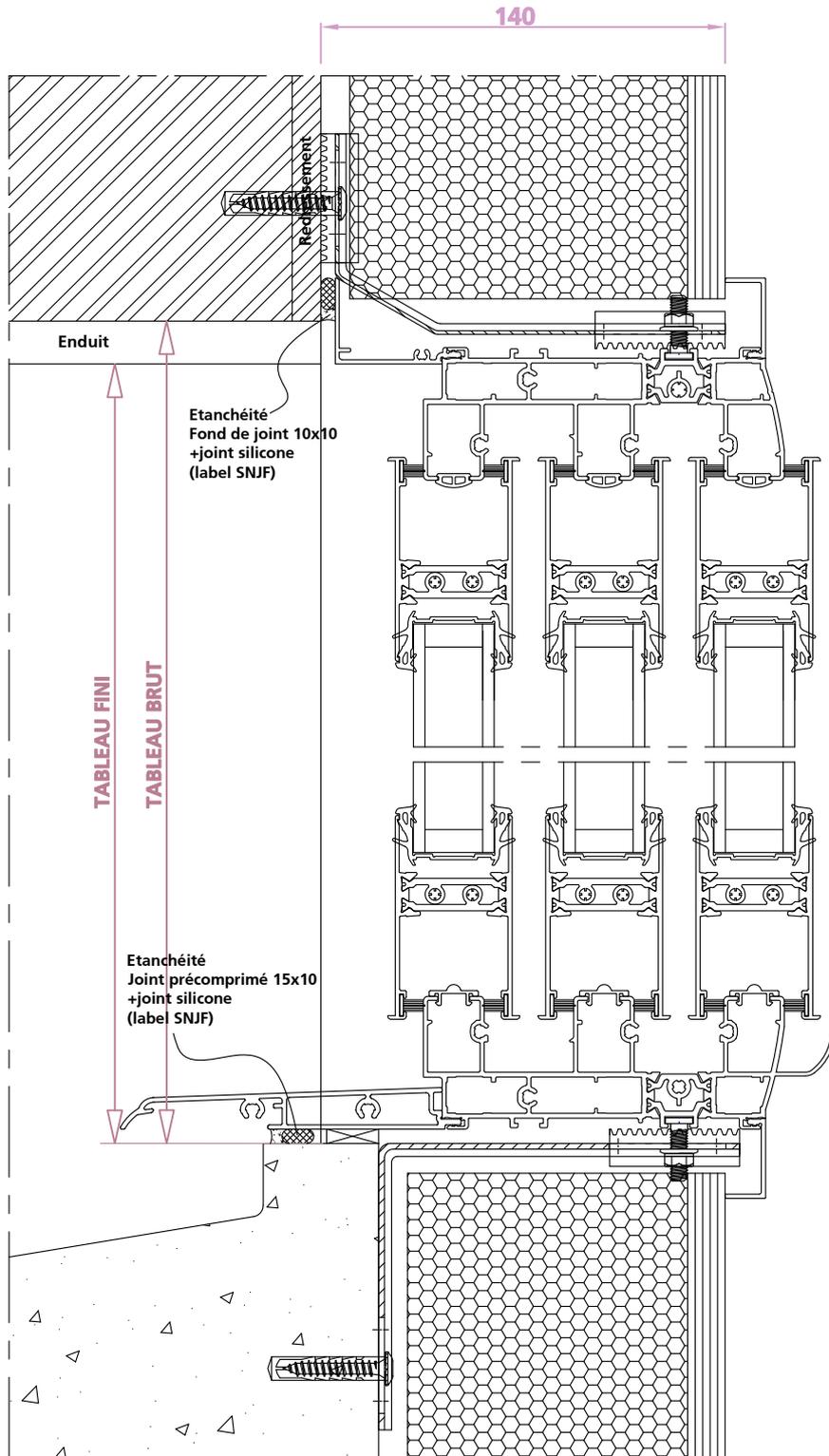
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose applique

Doublage 140 mm



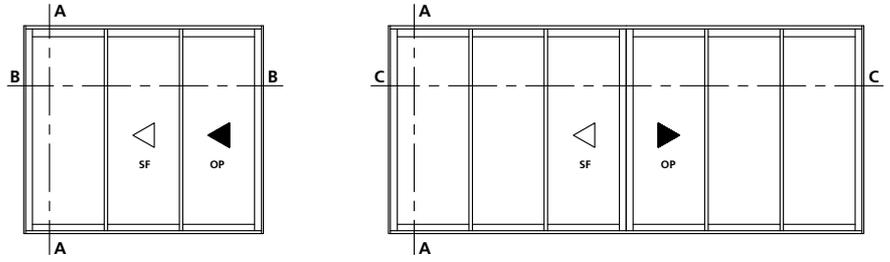
COUPE A-A



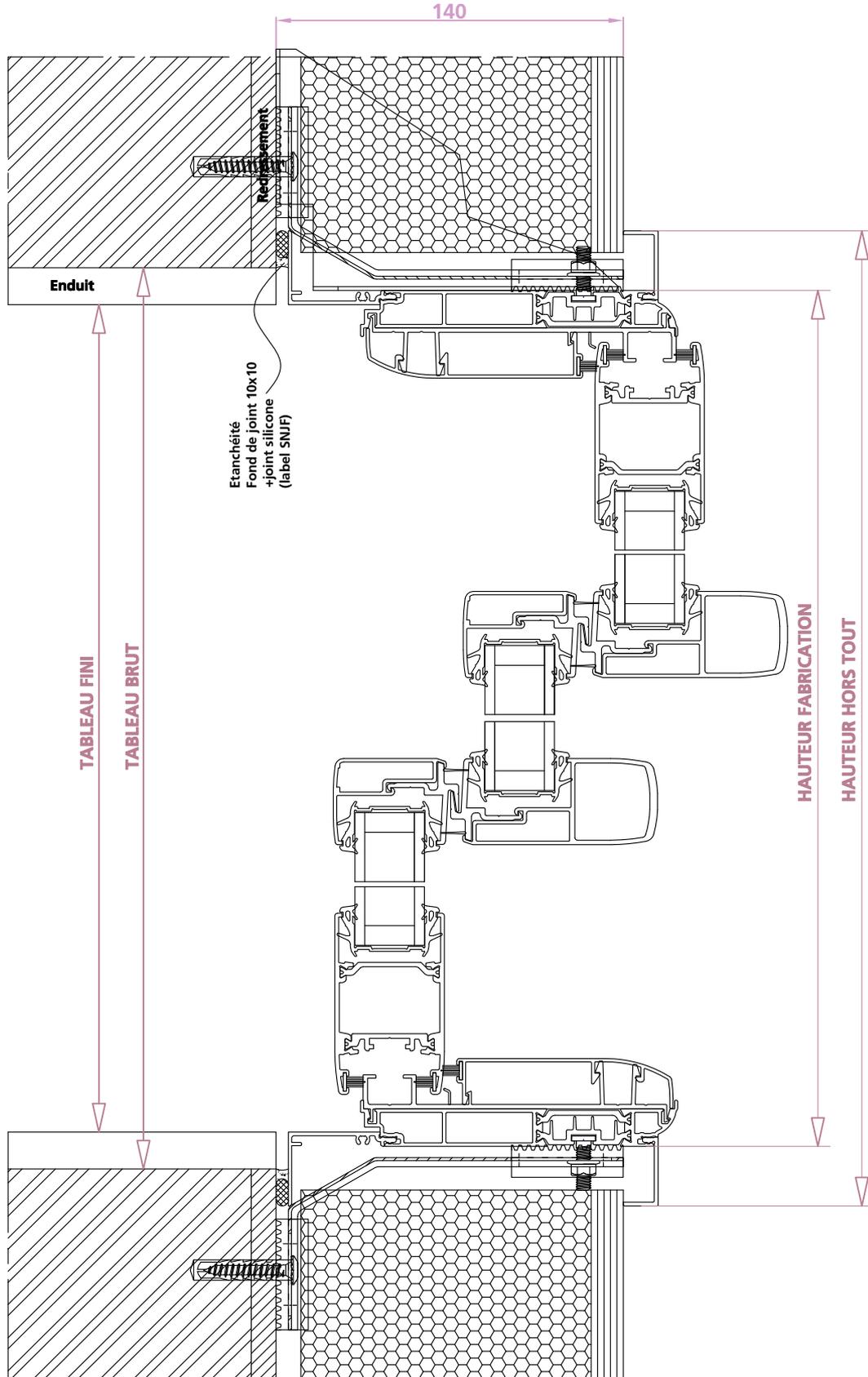
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose applique

Doublage 140 mm



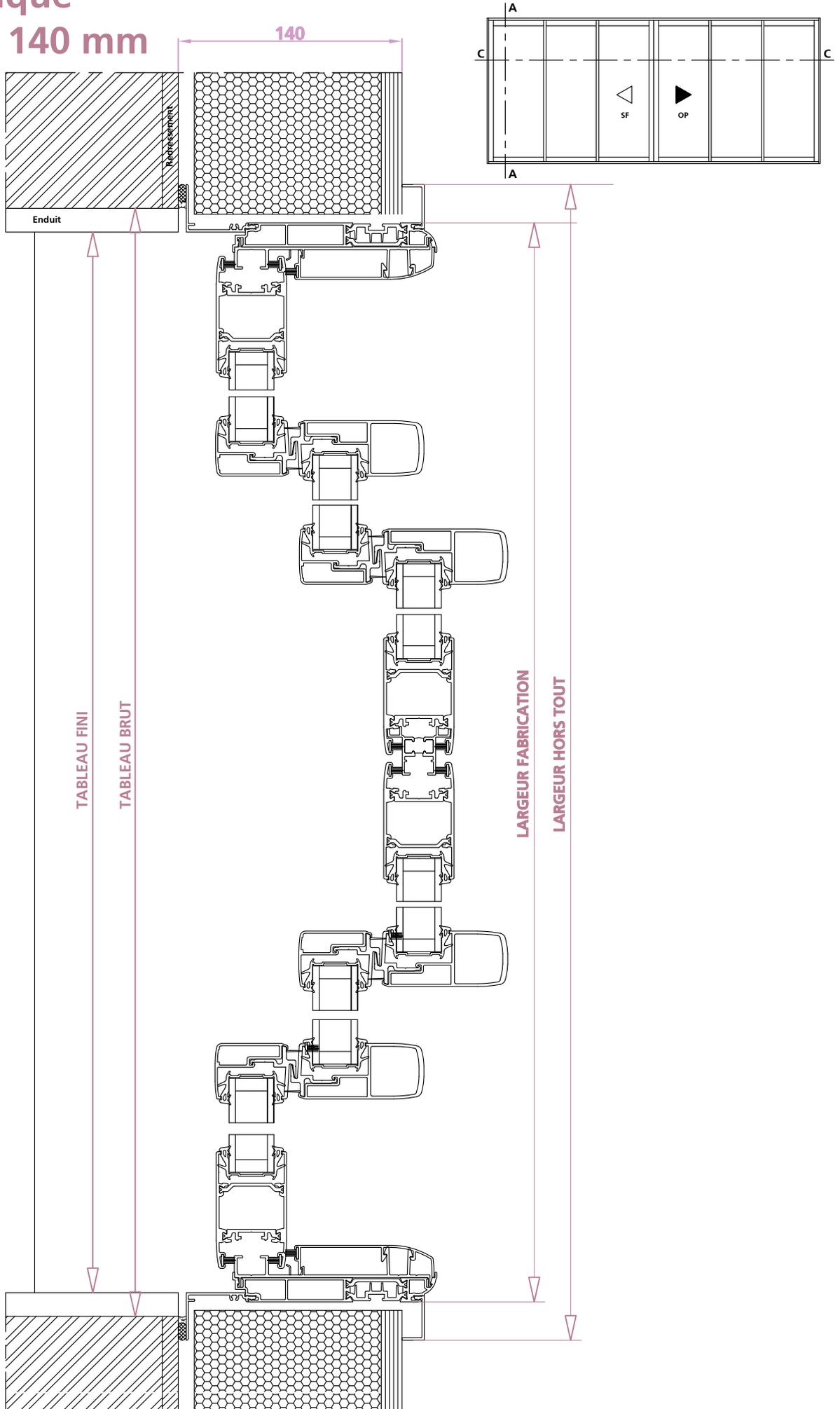
COUPE B-B



Fenêtre coulissante 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose applique
Doublage 140 mm

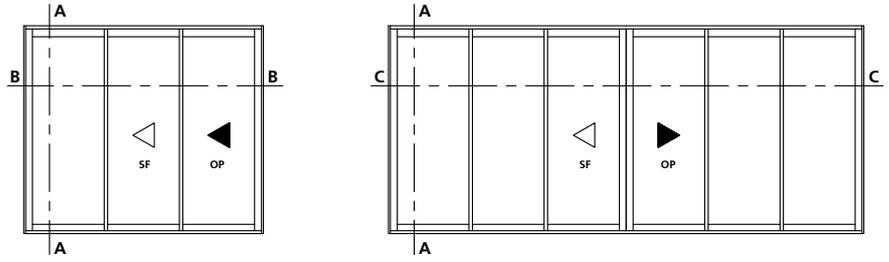
COUPE C-C



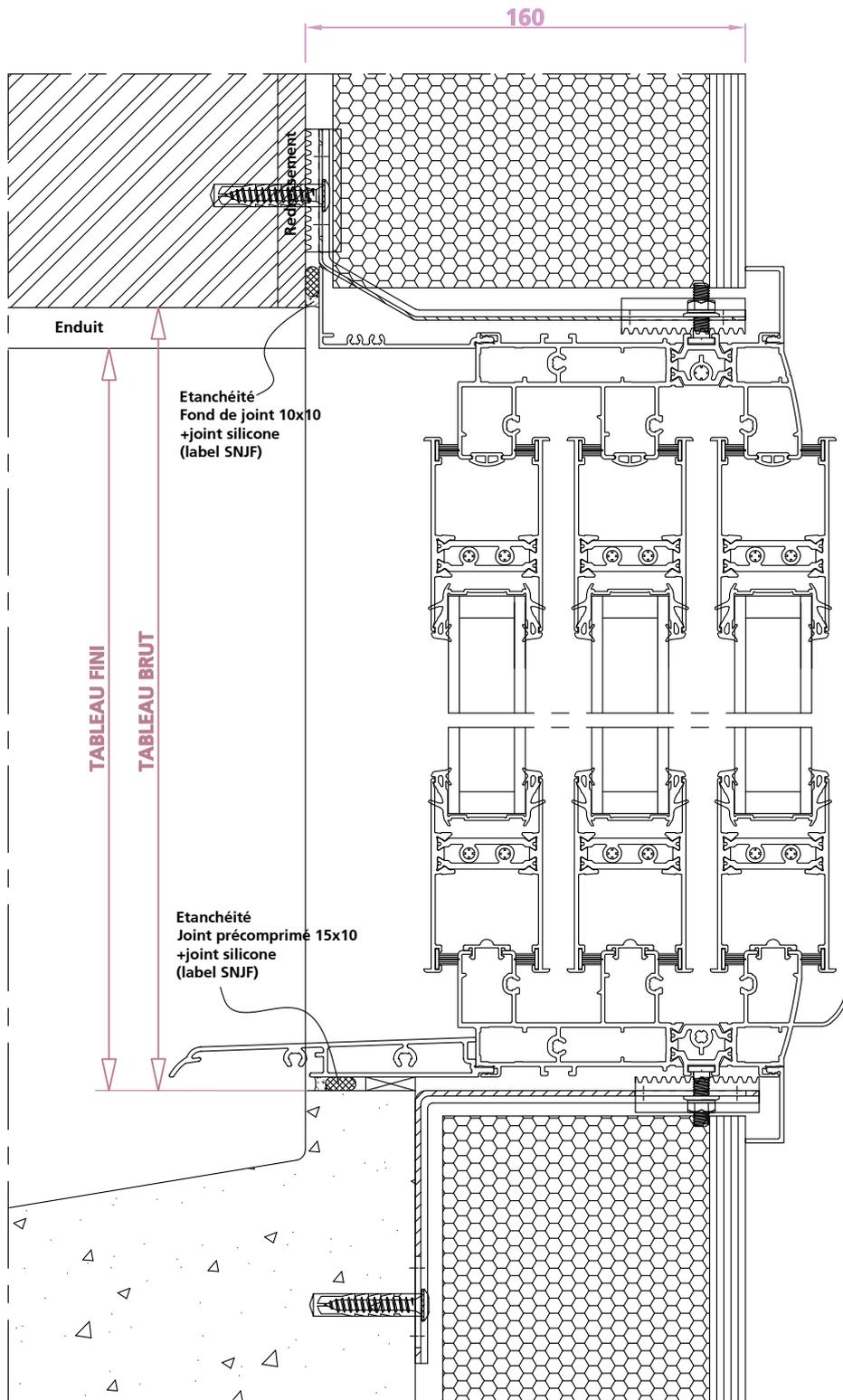
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose applique

Doublage 160 mm



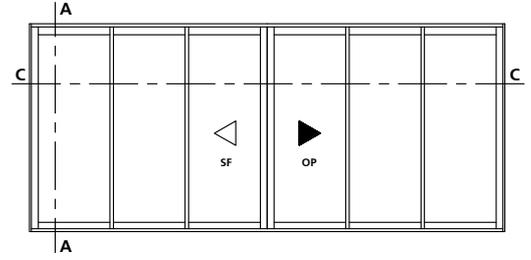
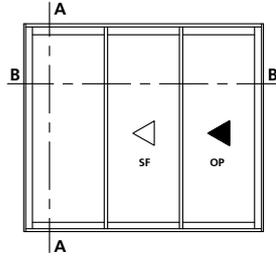
COUPE A-A



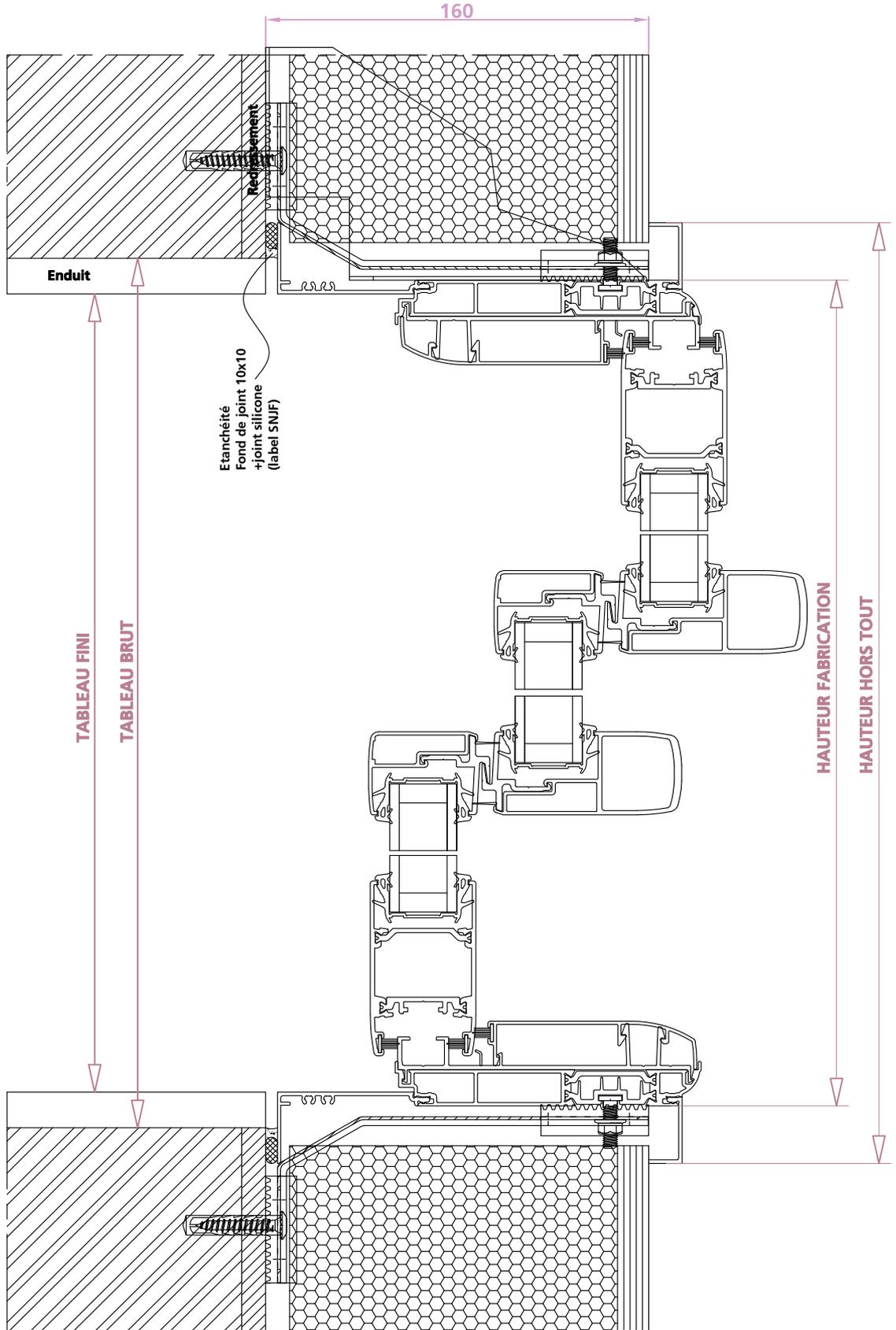
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose applique

Doublage 160 mm



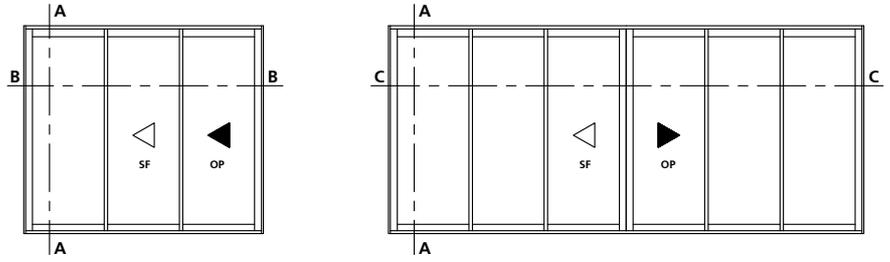
COUPE B-B



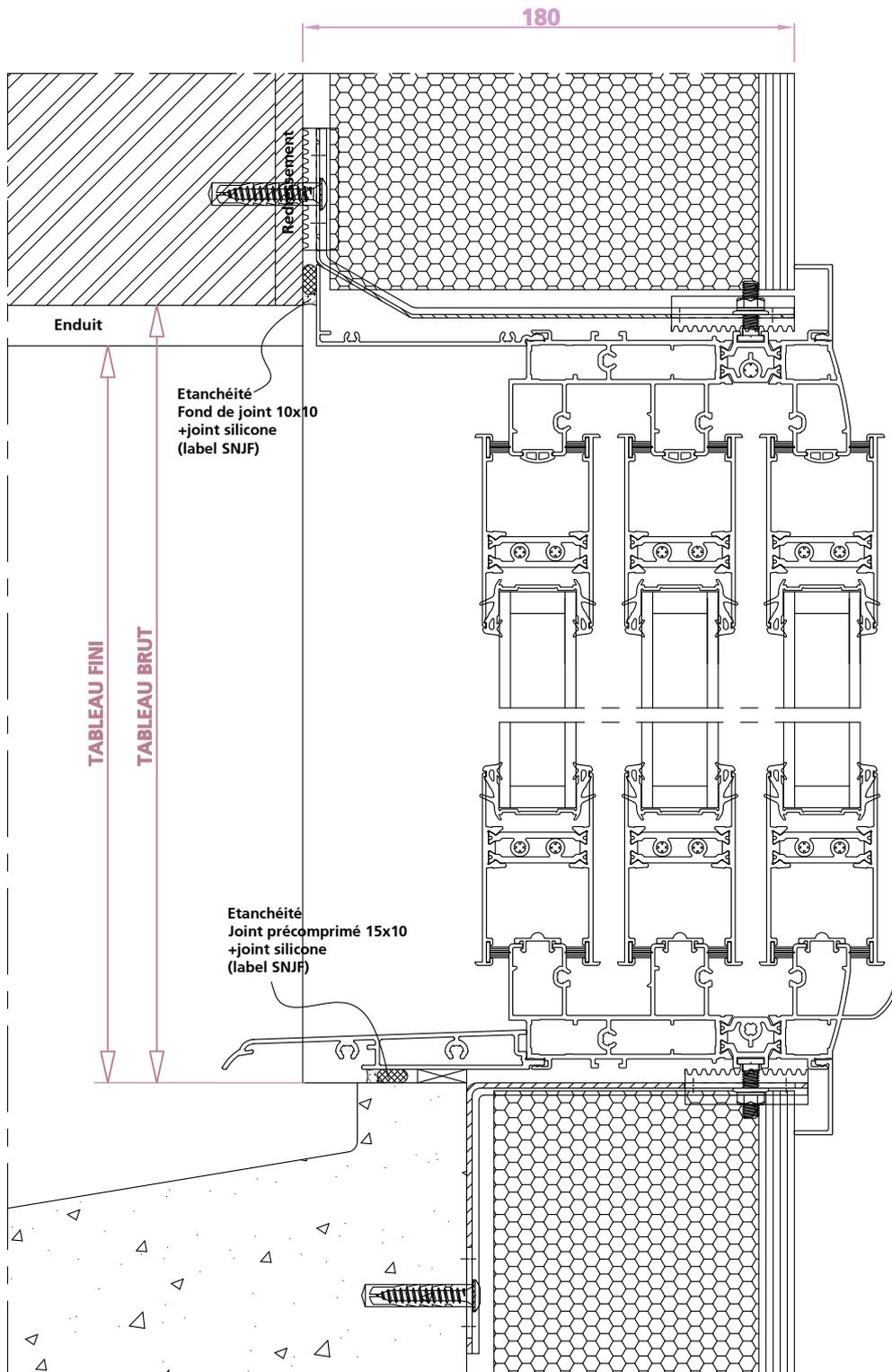
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose applique

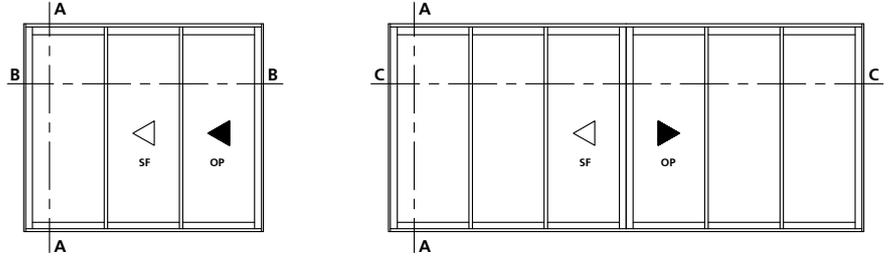
Doublage 180 mm



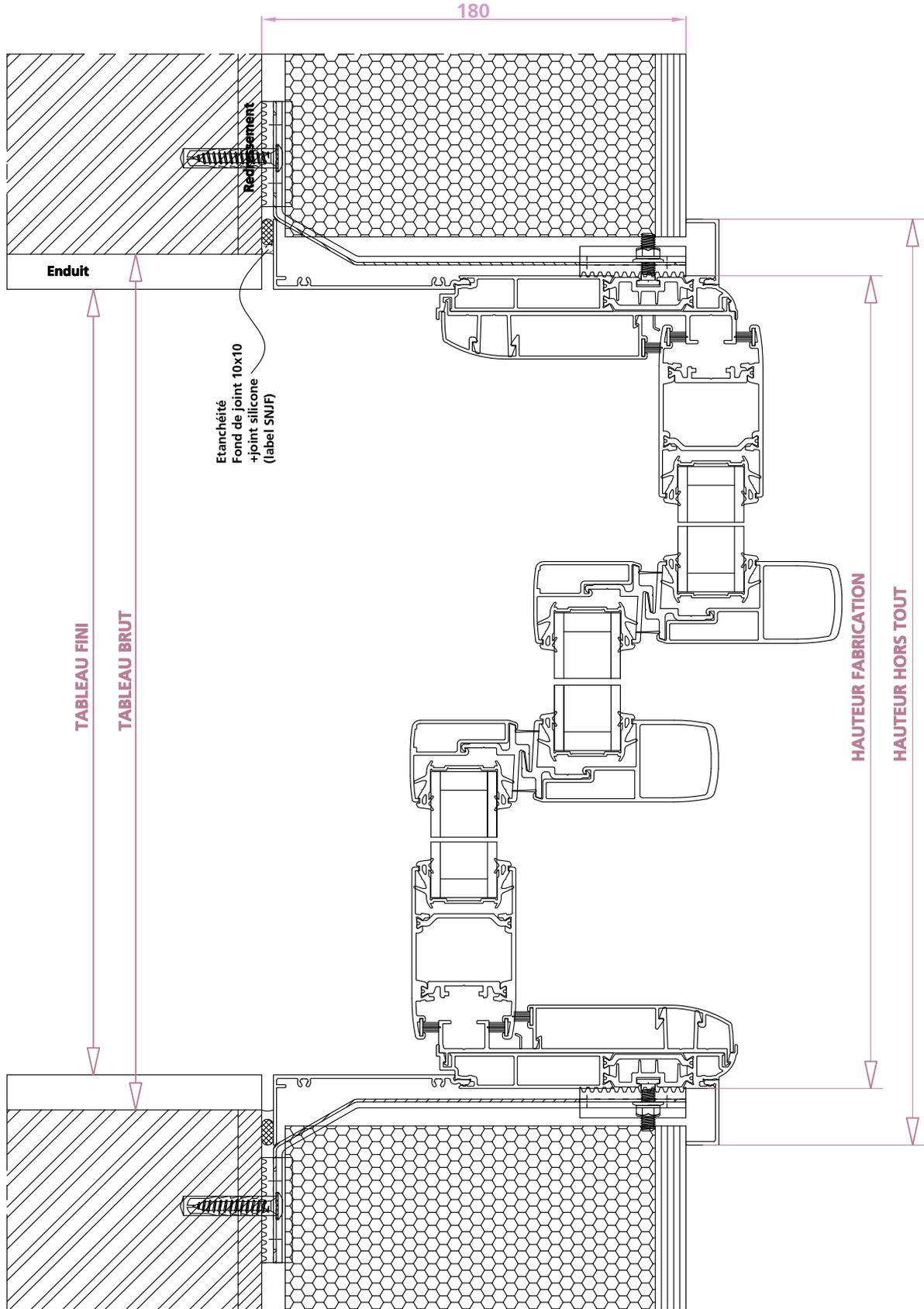
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant Pose applique Doublage 180 mm



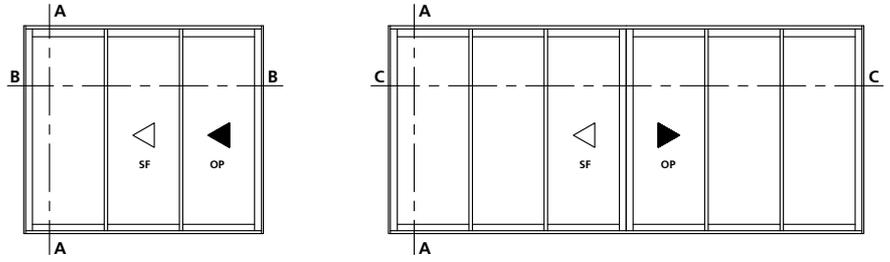
COUPE B-B



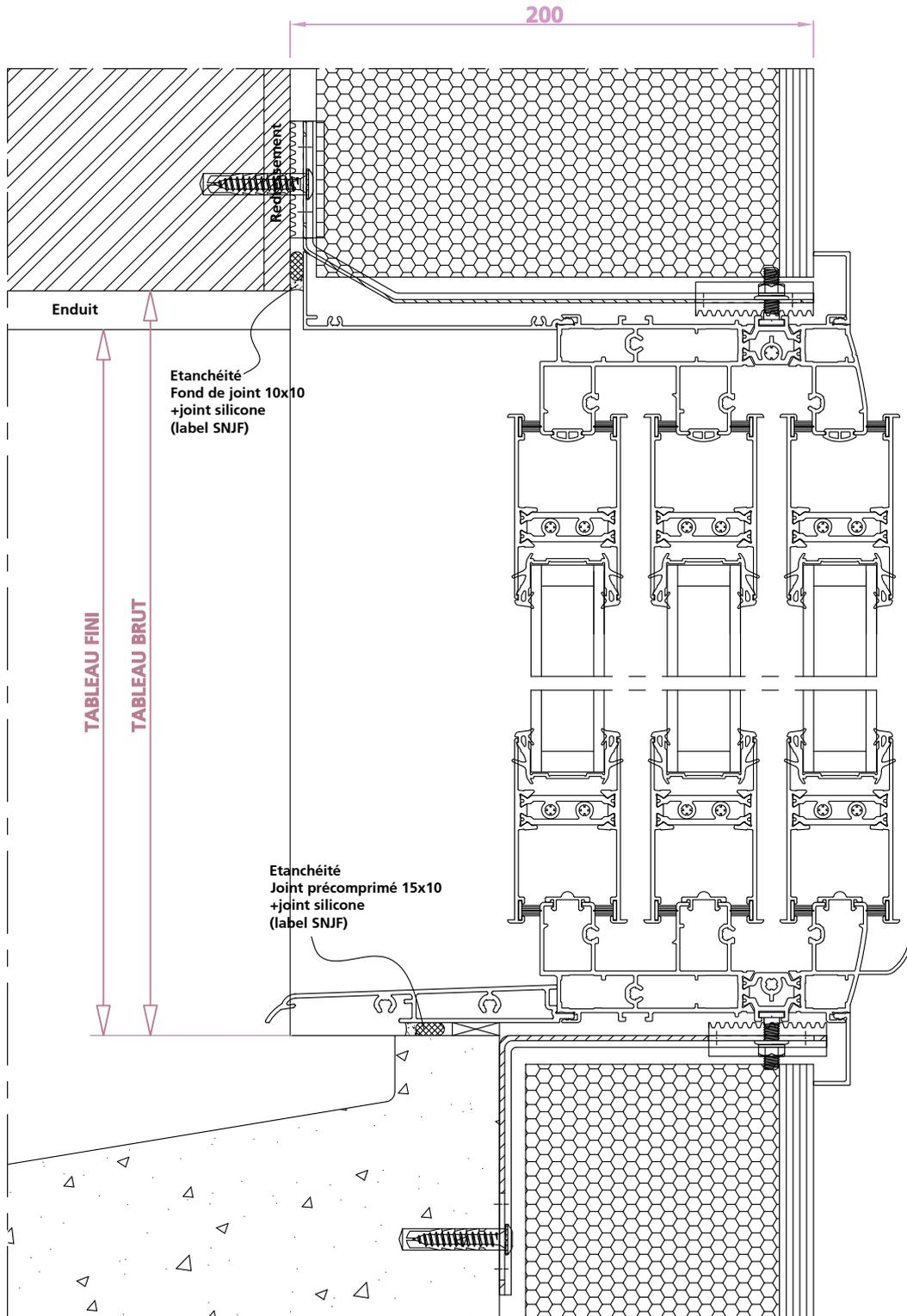
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose applique

Doublage 200 mm



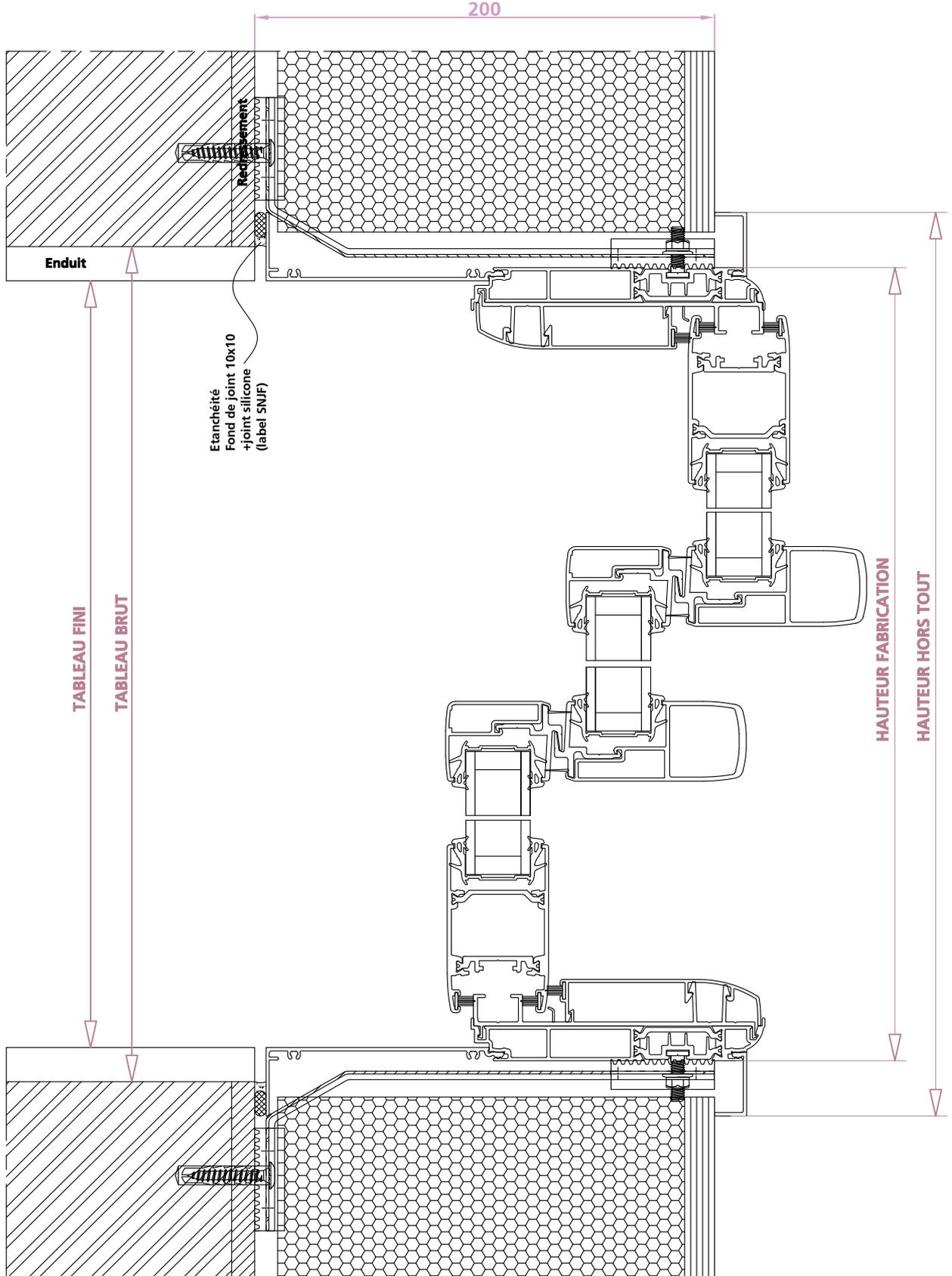
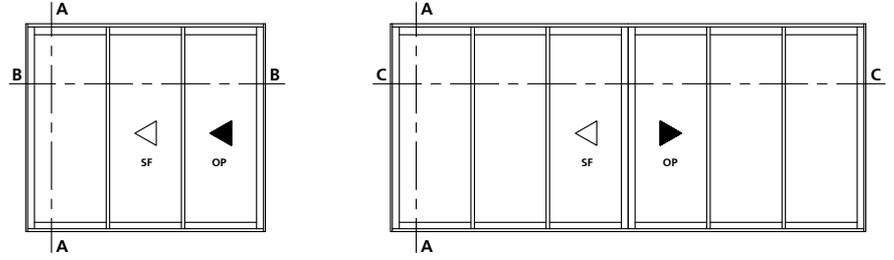
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose applique

Doublage 200 mm

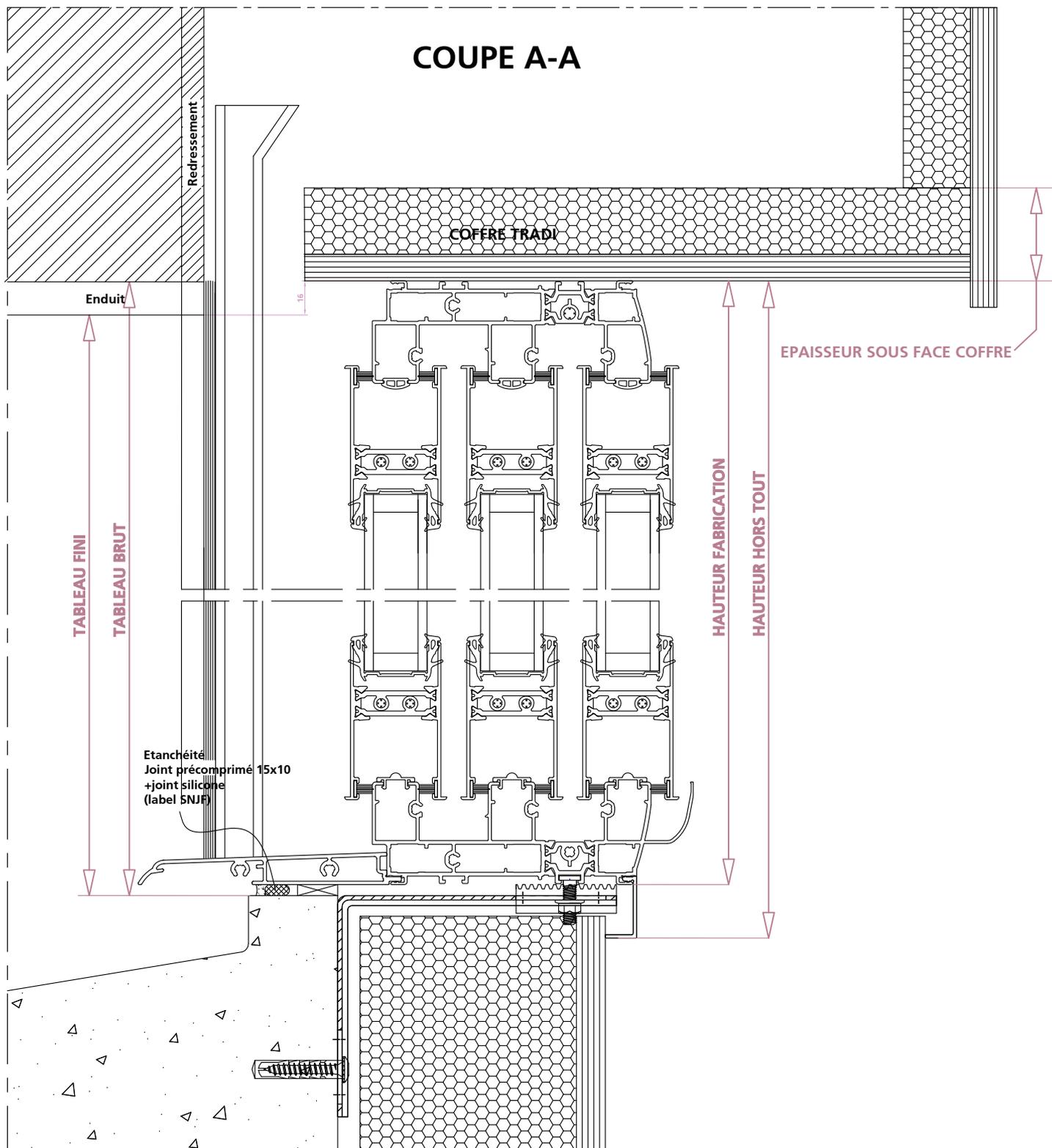
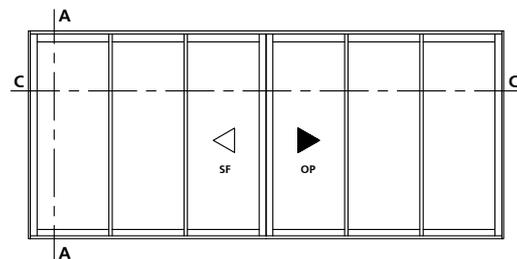
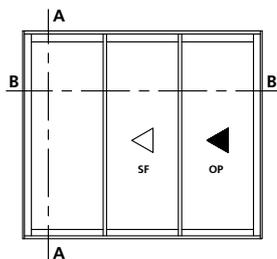


COUPE B-B

Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre traditionnel

Pose applique sans renfort

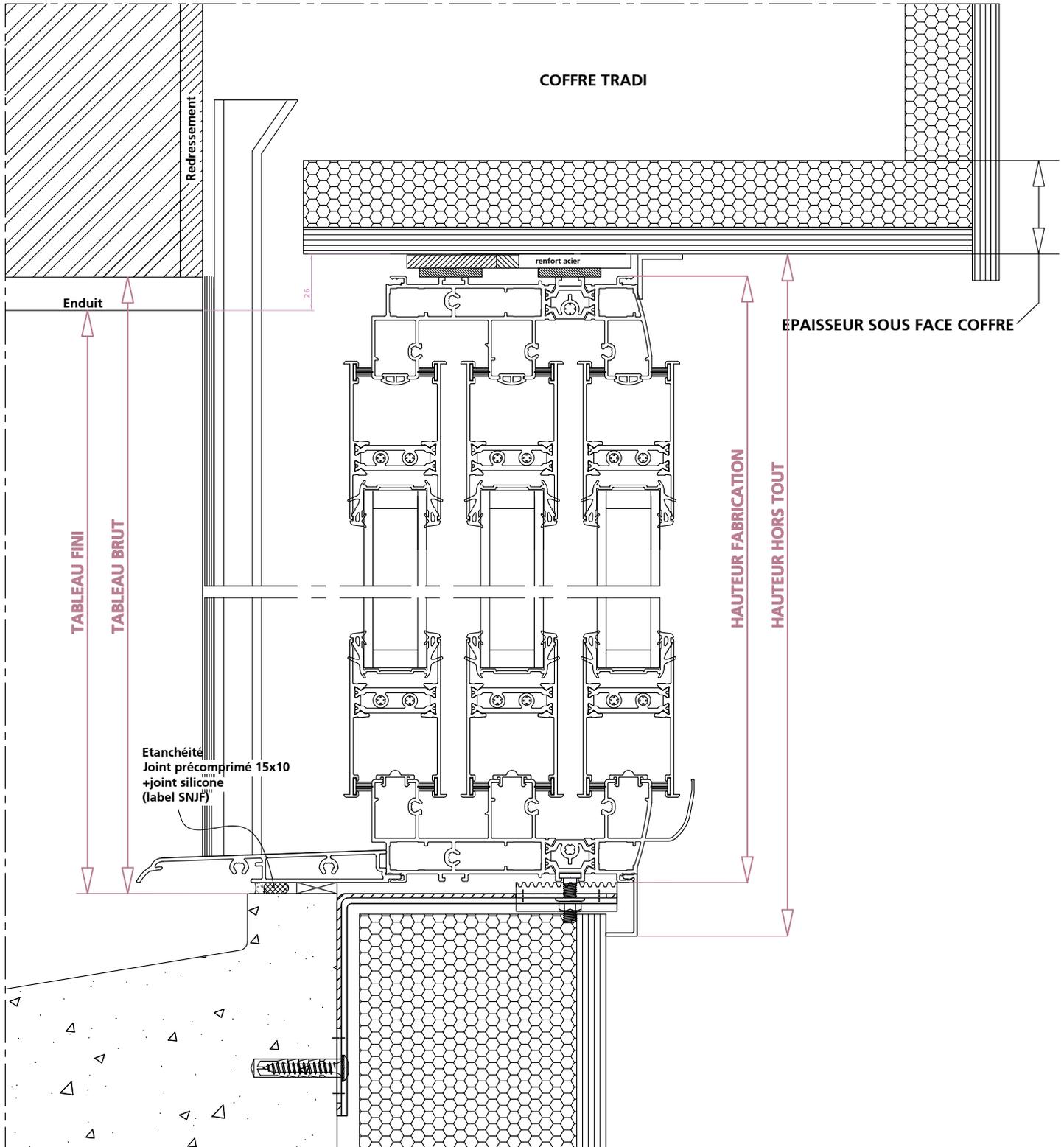
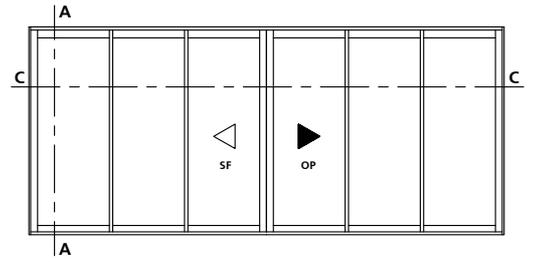
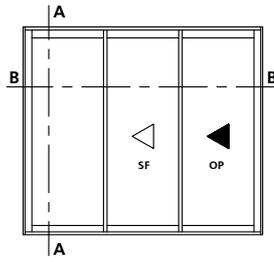
Doublage 160 mm



Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre traditionnel

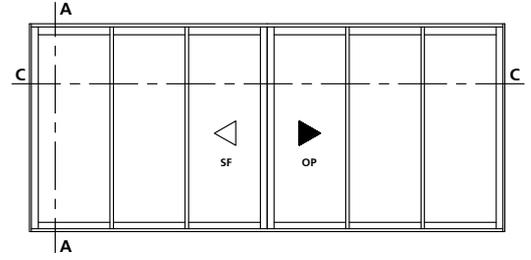
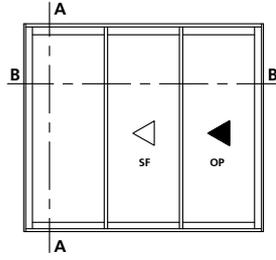
Pose applique avec renfort

Doublage 160 mm

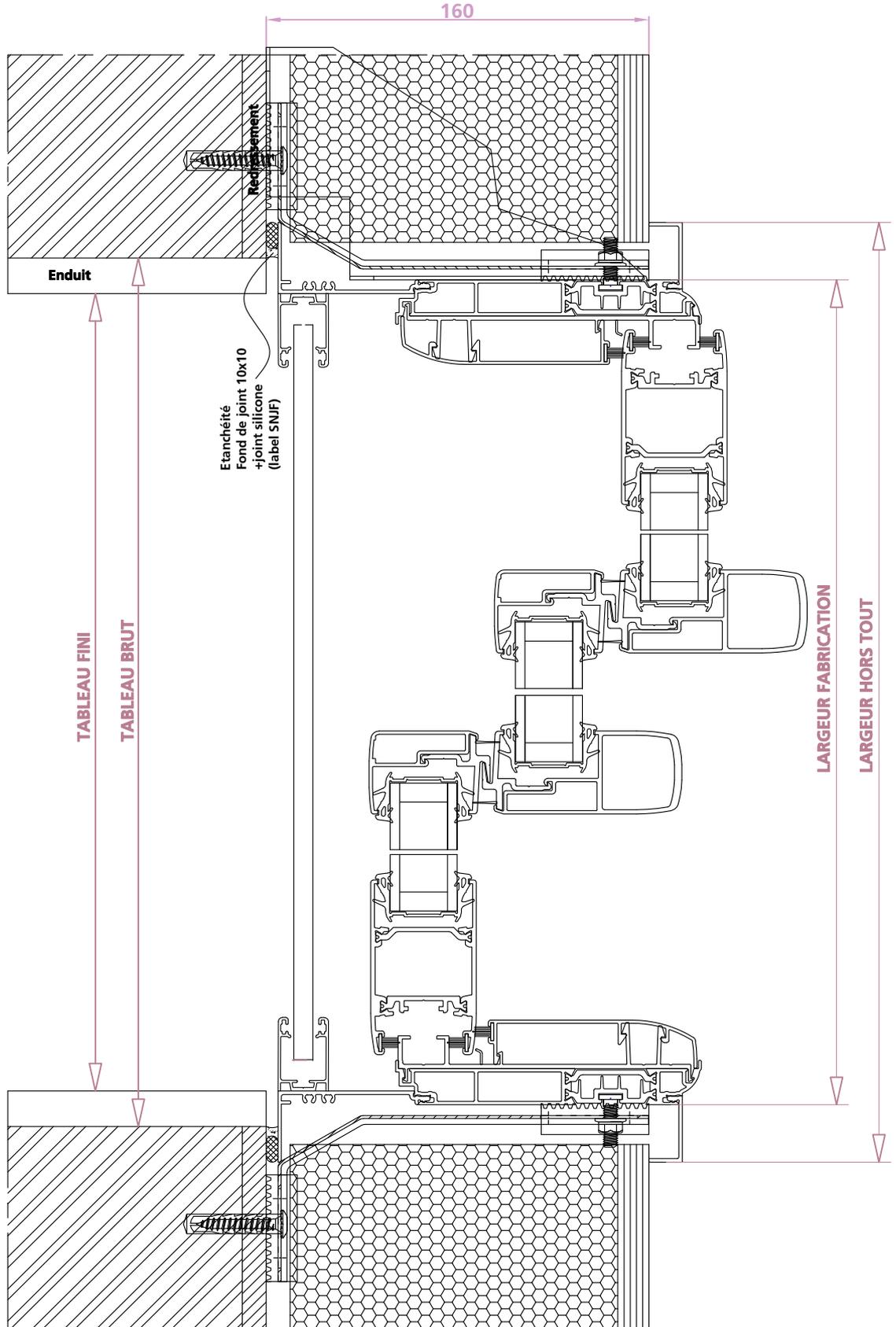


Etanchéité
Joint précomprimé 15x10
+ joint silicone
(label SNJF)

Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails avec coffre traditionnel Pose applique Doublage 160 mm



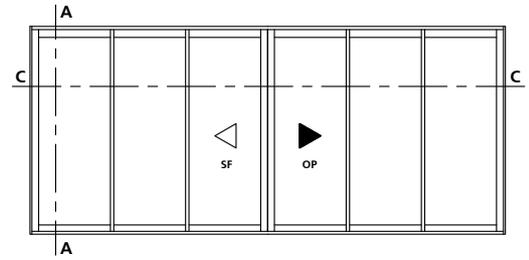
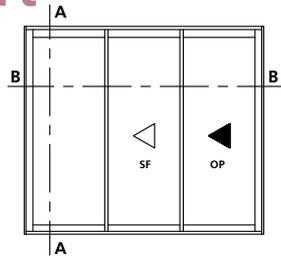
COUPE B-B



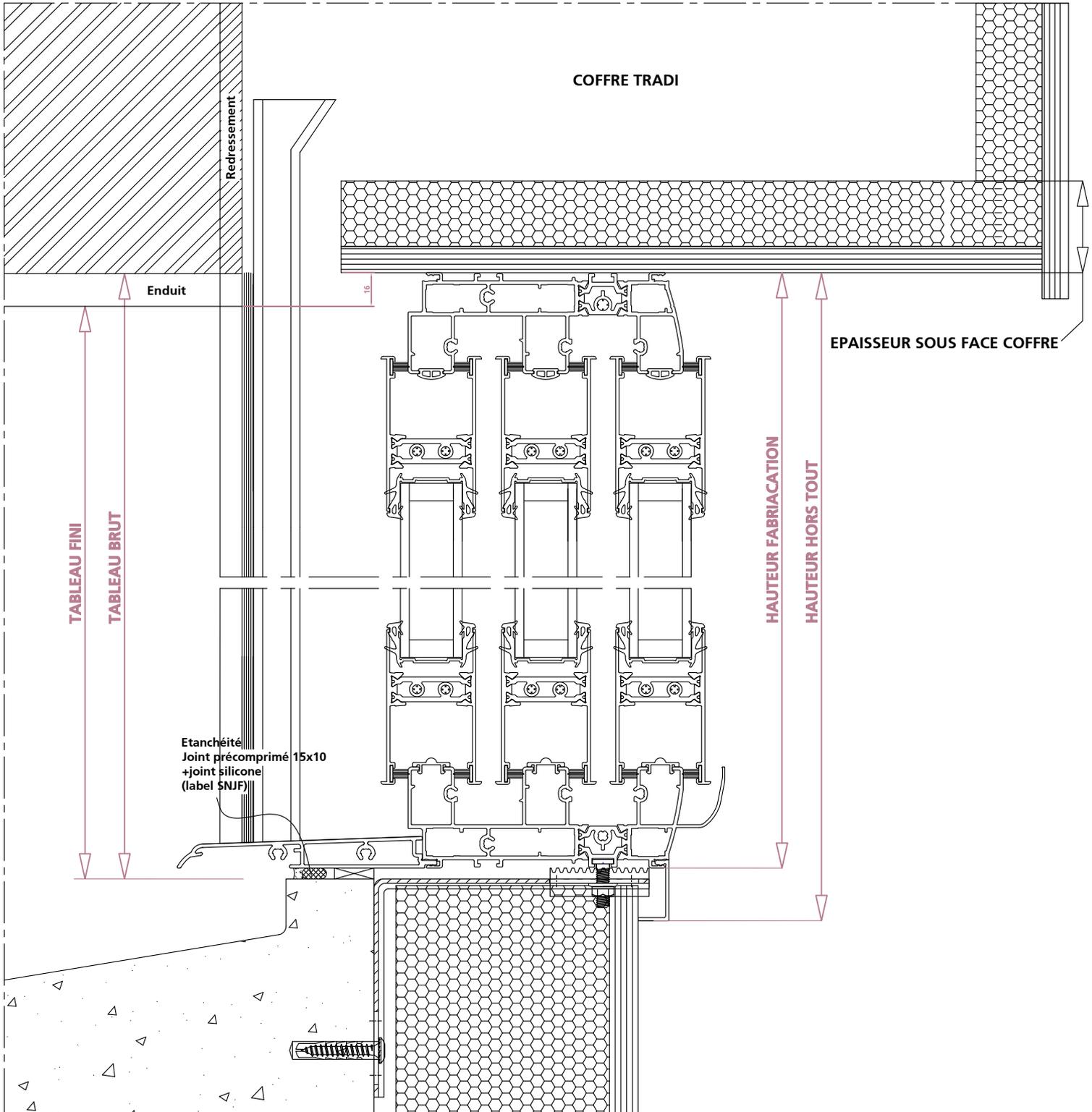
Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre traditionnel

Pose applique sans renfort

Doublage 180 mm



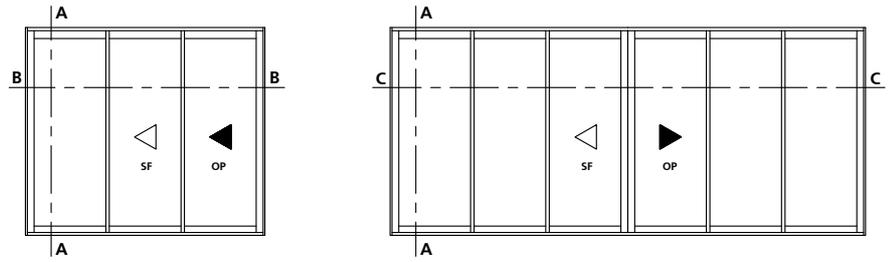
COUPE A-A



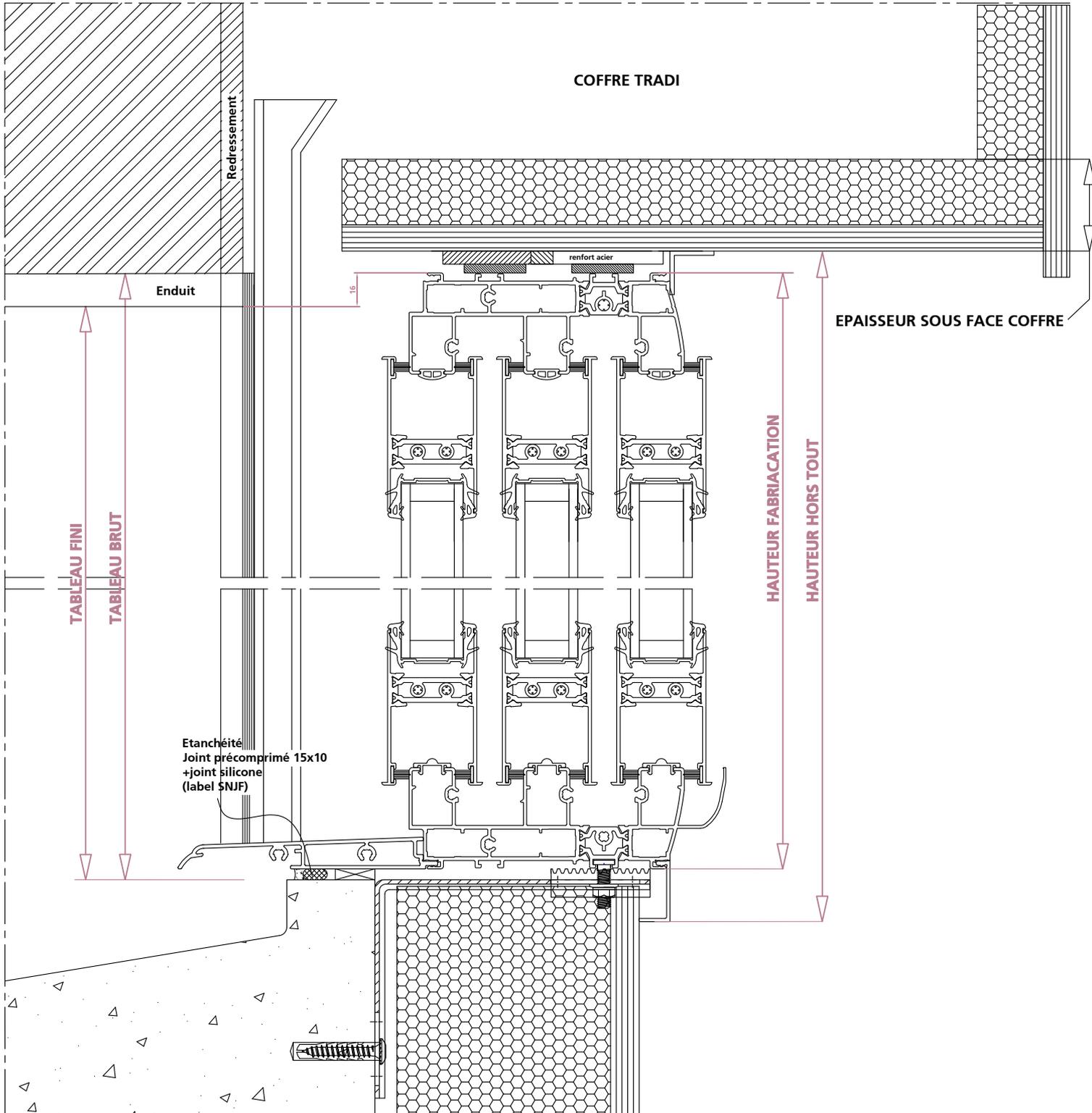
Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre traditionnel

Pose applique avec renfort

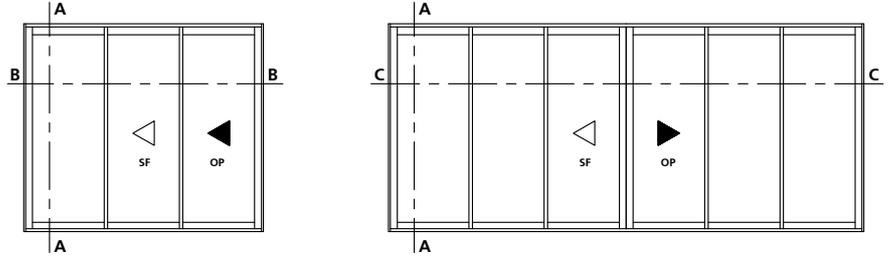
Doublage 180 mm



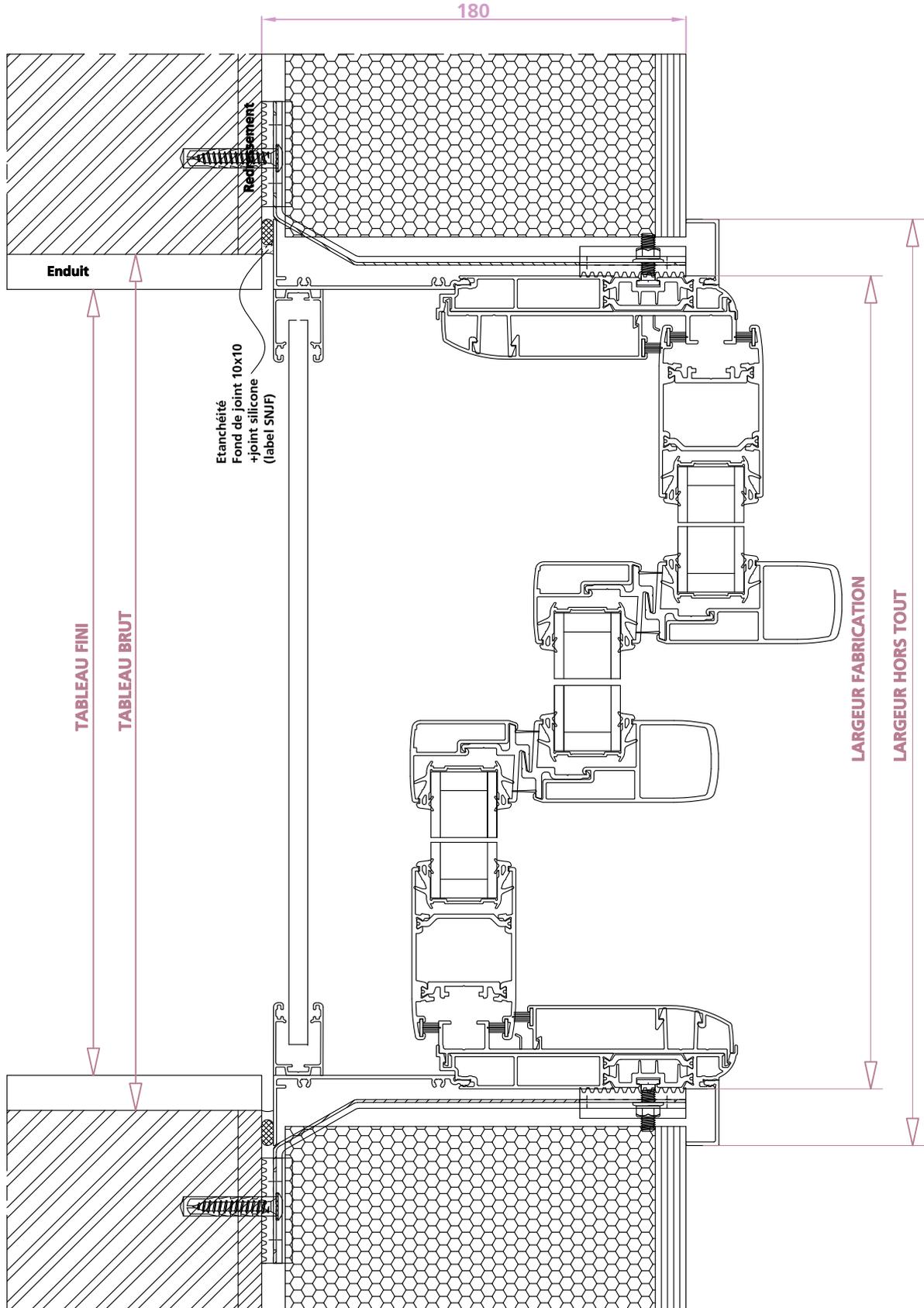
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant Pose applique Doublage 180 mm



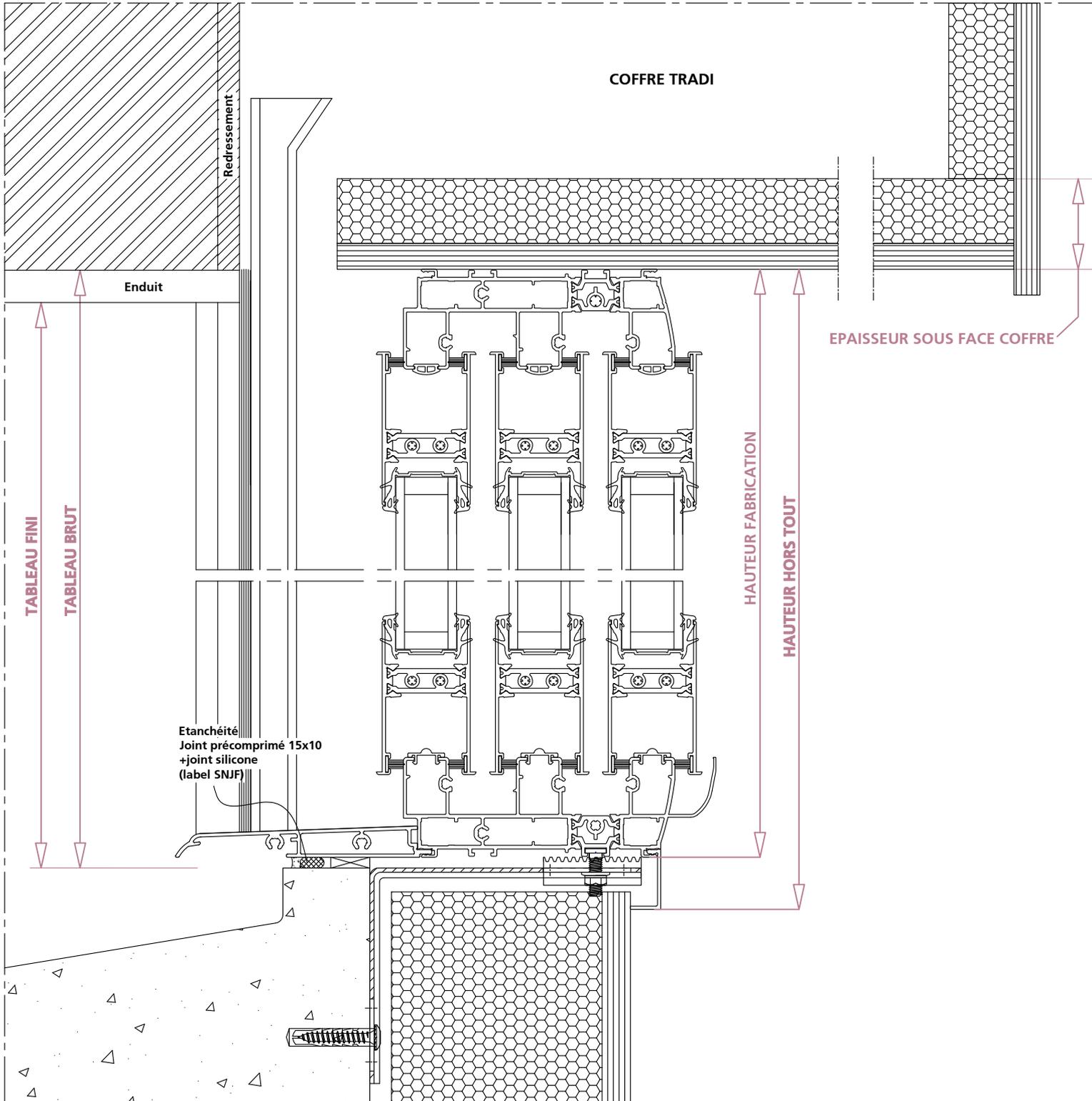
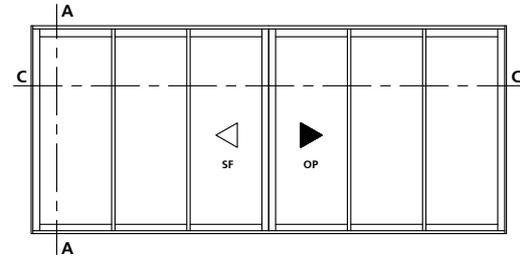
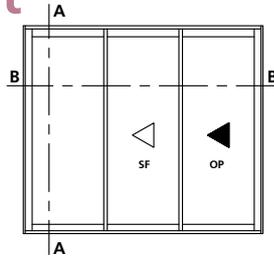
COUPE B-B



Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre traditionnel

Pose applique sans renfort

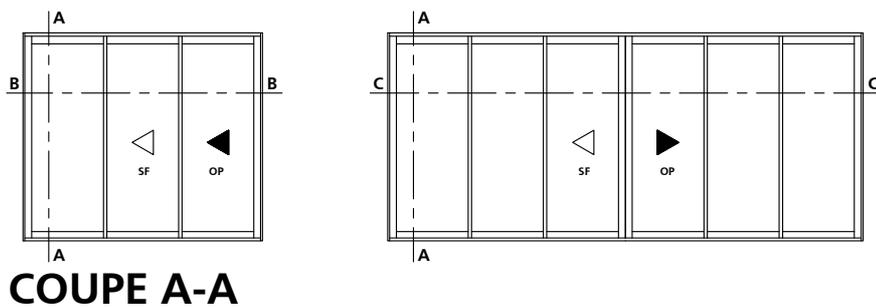
Doublage 200 mm



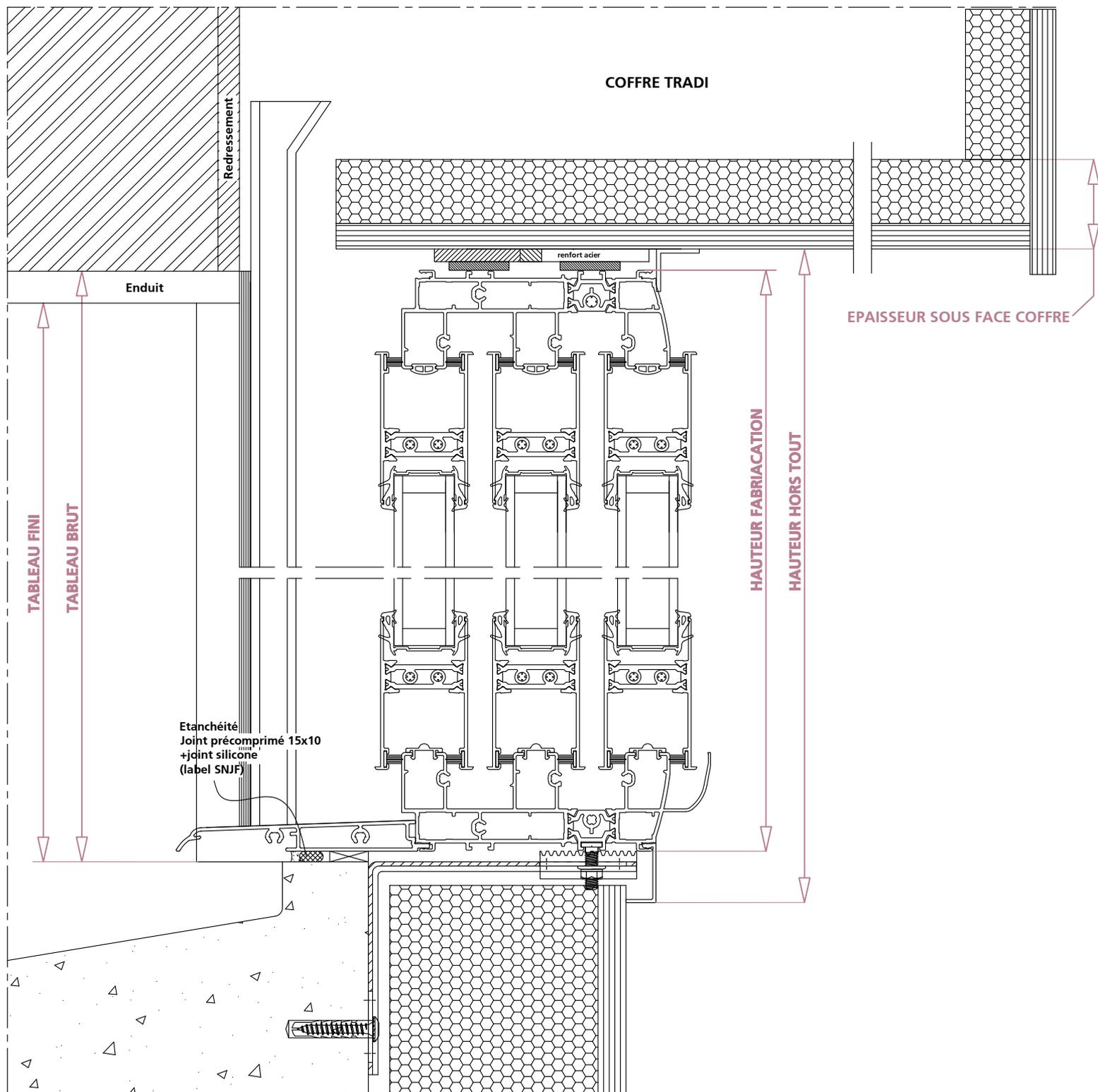
Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre traditionnel

Pose applique avec renfort

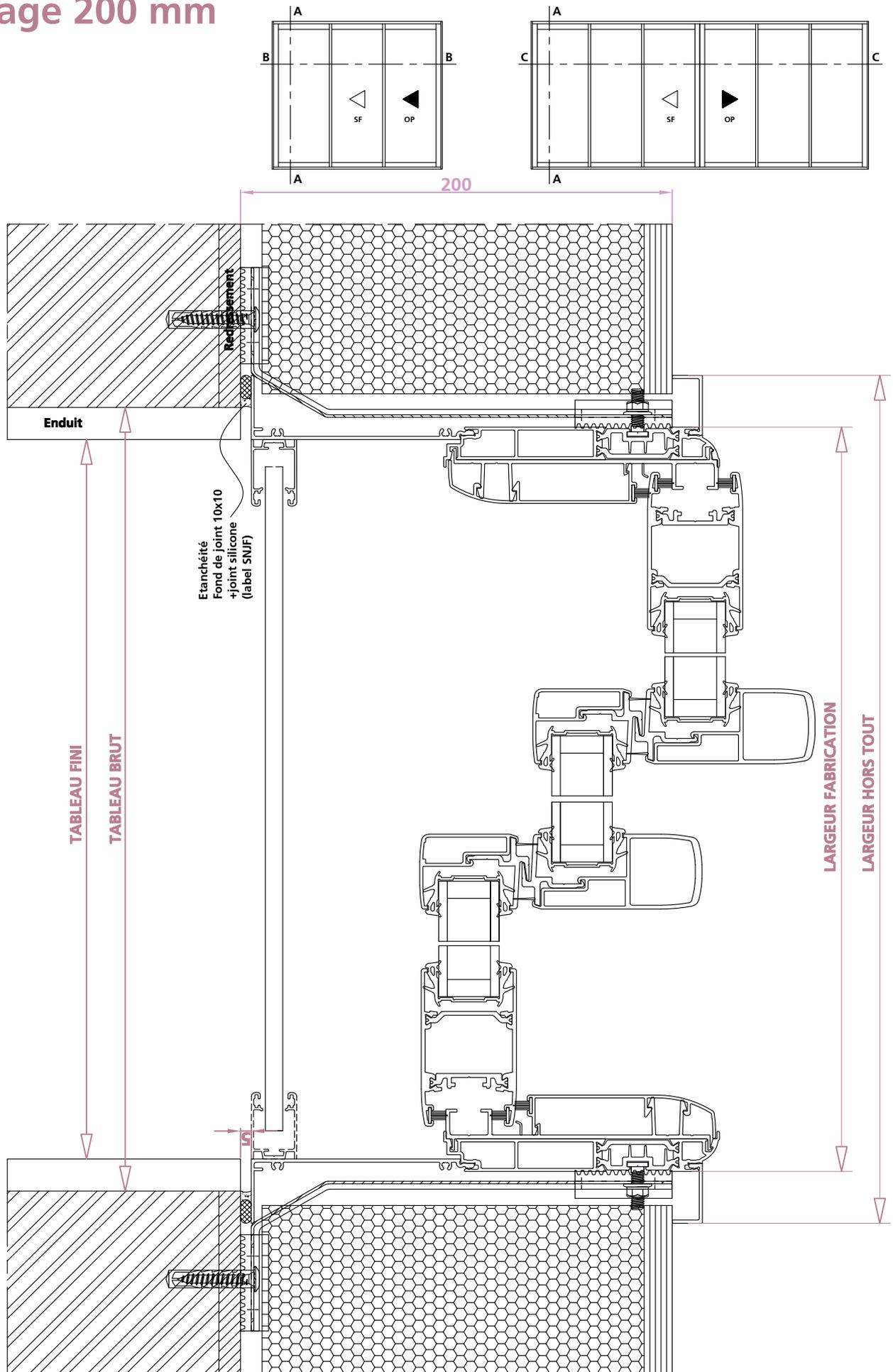
Doublage 200 mm



COUPE A-A



Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant Pose applique Doublage 200 mm



COUPE B-B

TABLEAU FINI

TABLEAU BRUT

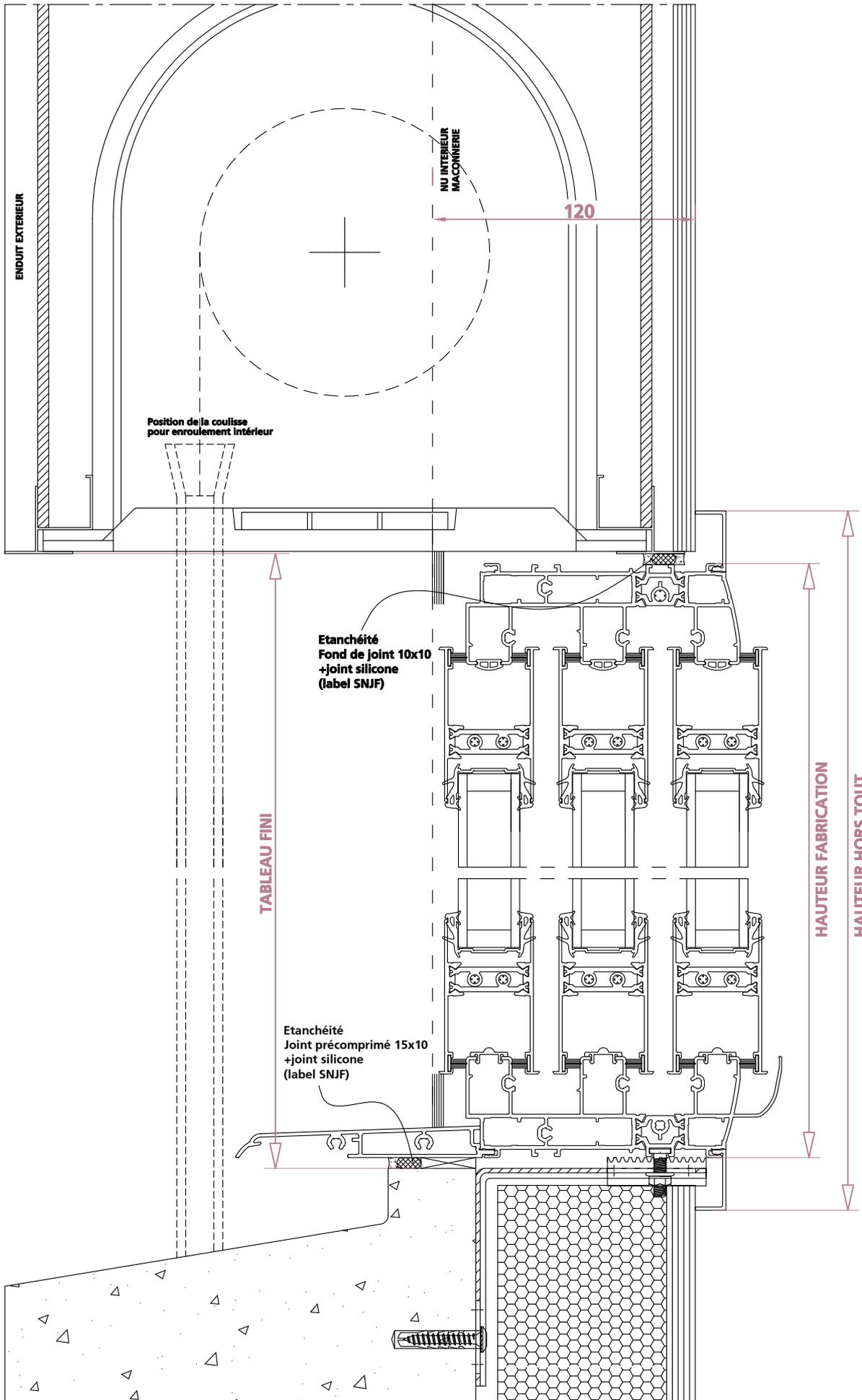
LARGEUR FABRICATION

LARGEUR HORS TOUT

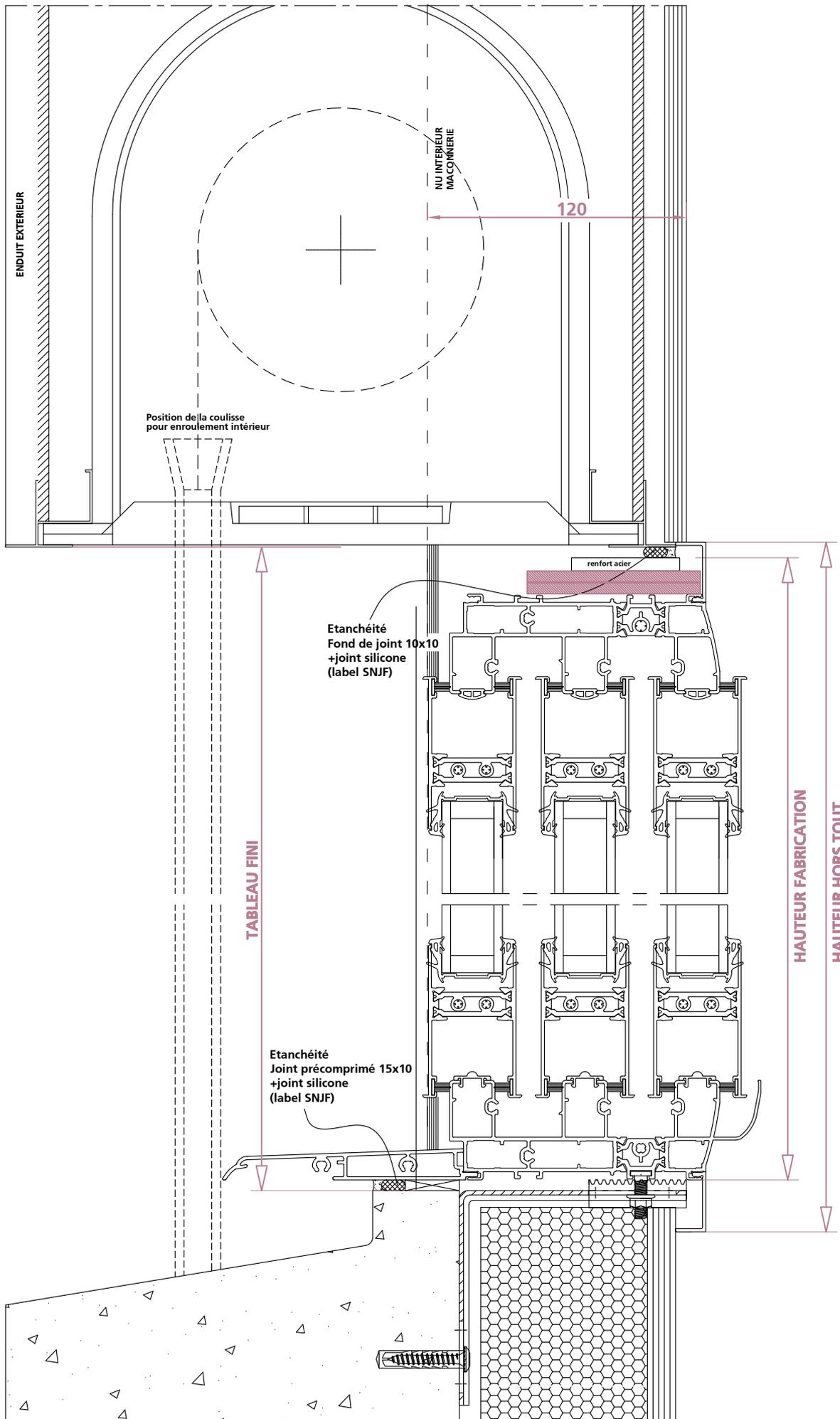
Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel

Pose applique sans renfort

Doublage 120 mm

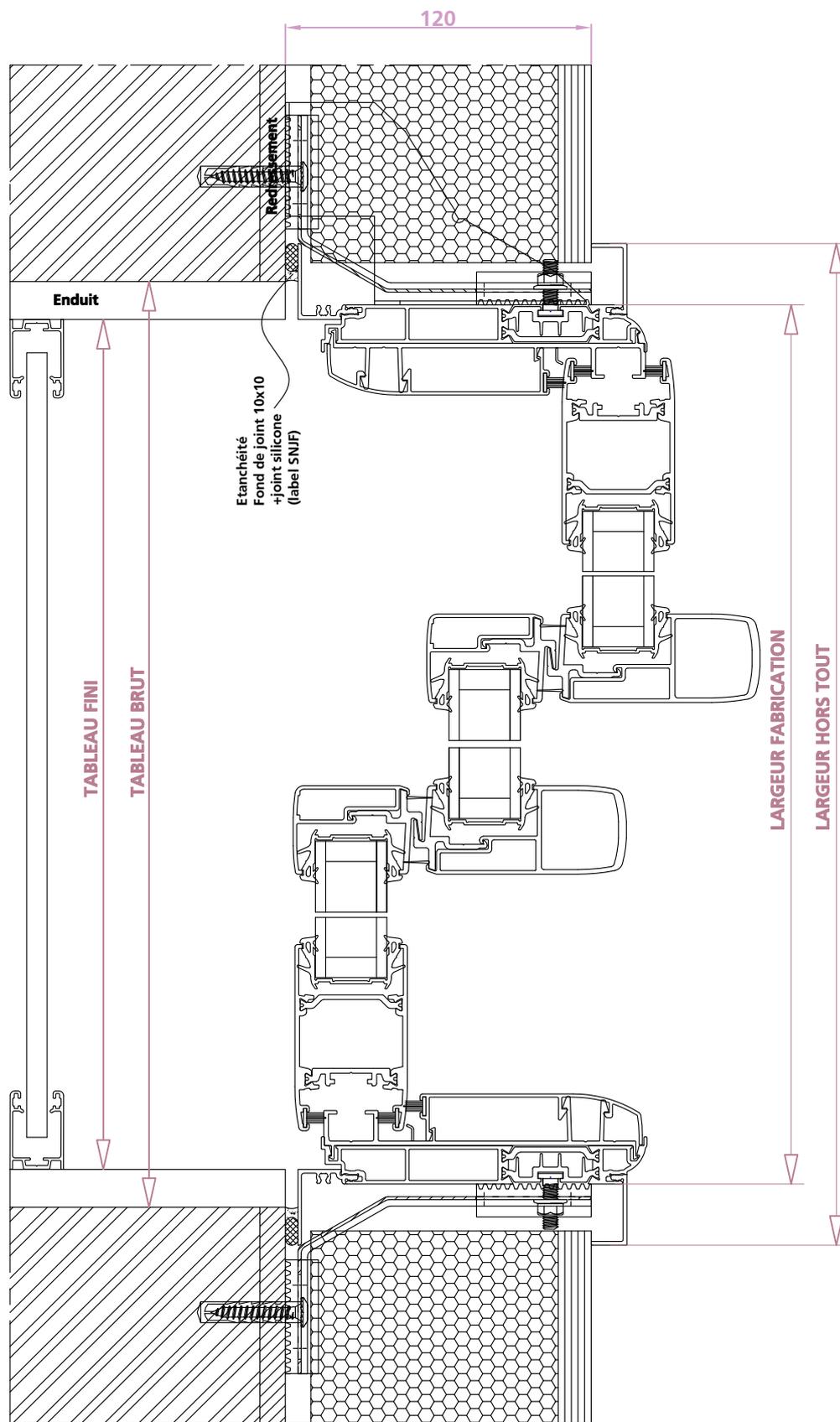


Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel Pose applique avec renfort - Doublage 120 mm



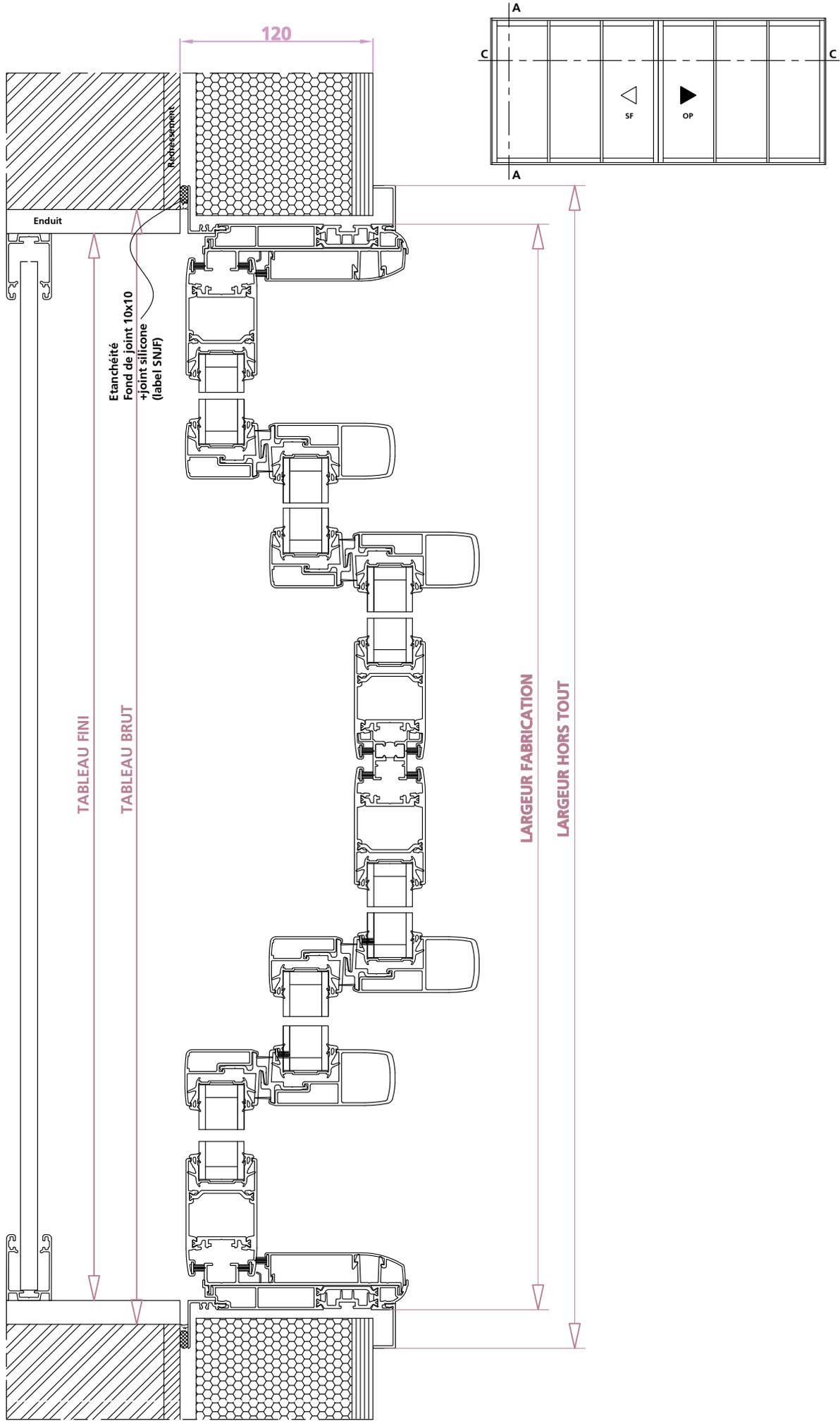
Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel
Pose applique
Doublage 120 mm

COUPE B-B



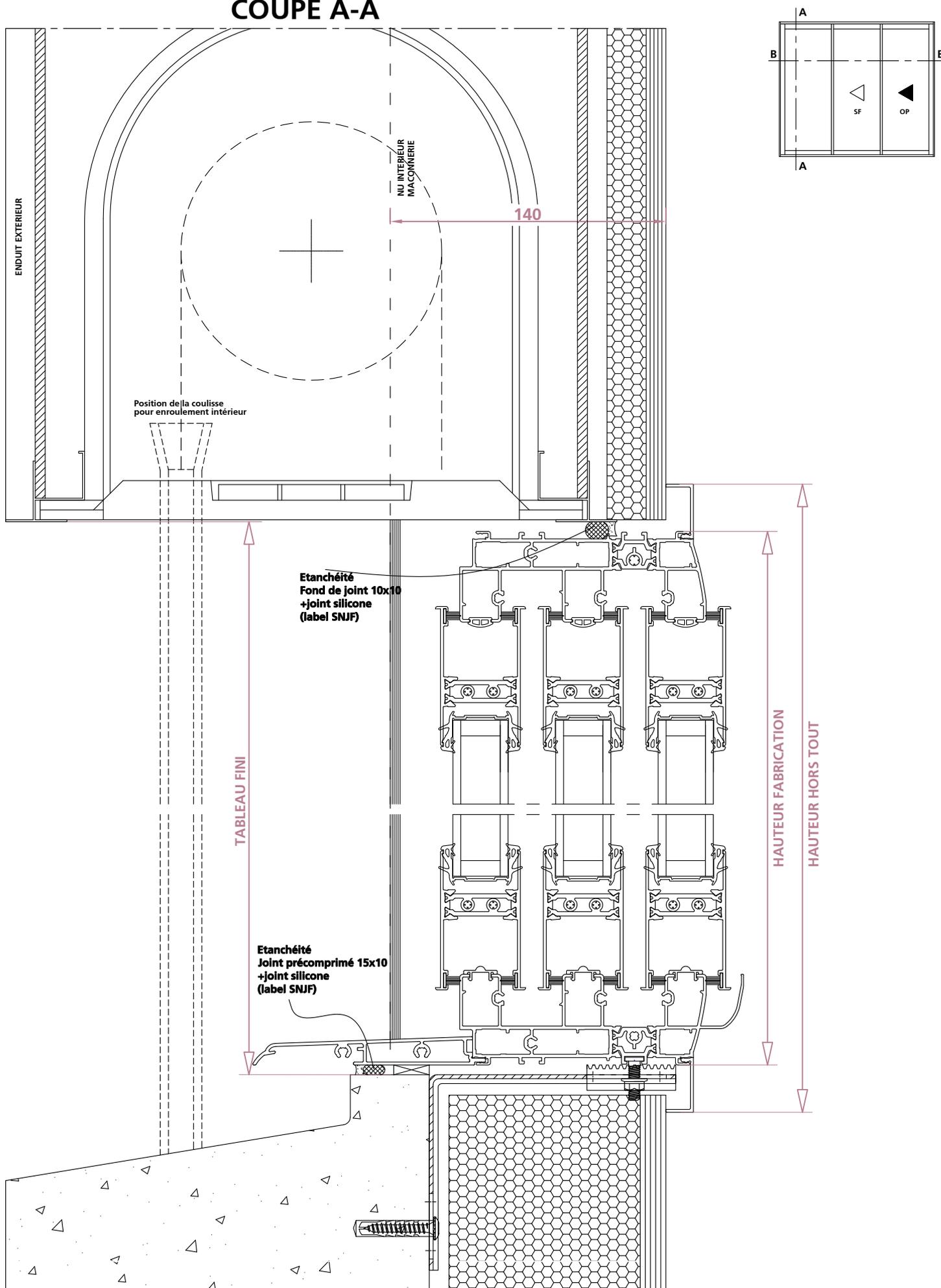
Fenêtre coulissante 6 vantaux 3 rails avec coffre tunnel
Pose applique
Doublage 120 mm

COUPE C-C

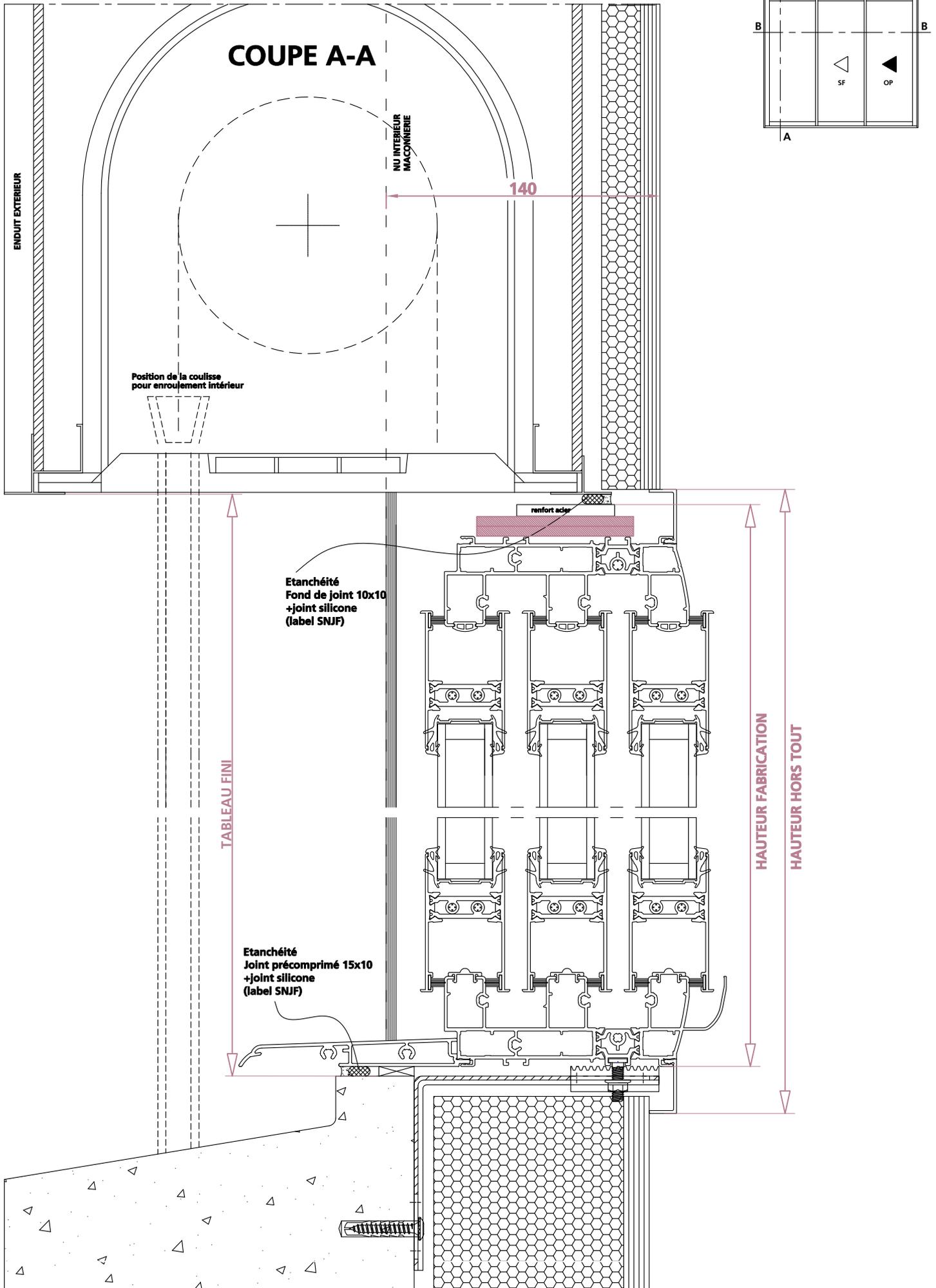


Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel Pose applique sans renfort Doublage 140 mm

COUPE A-A



Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel Pose applique avec renfort Doublage 140 mm

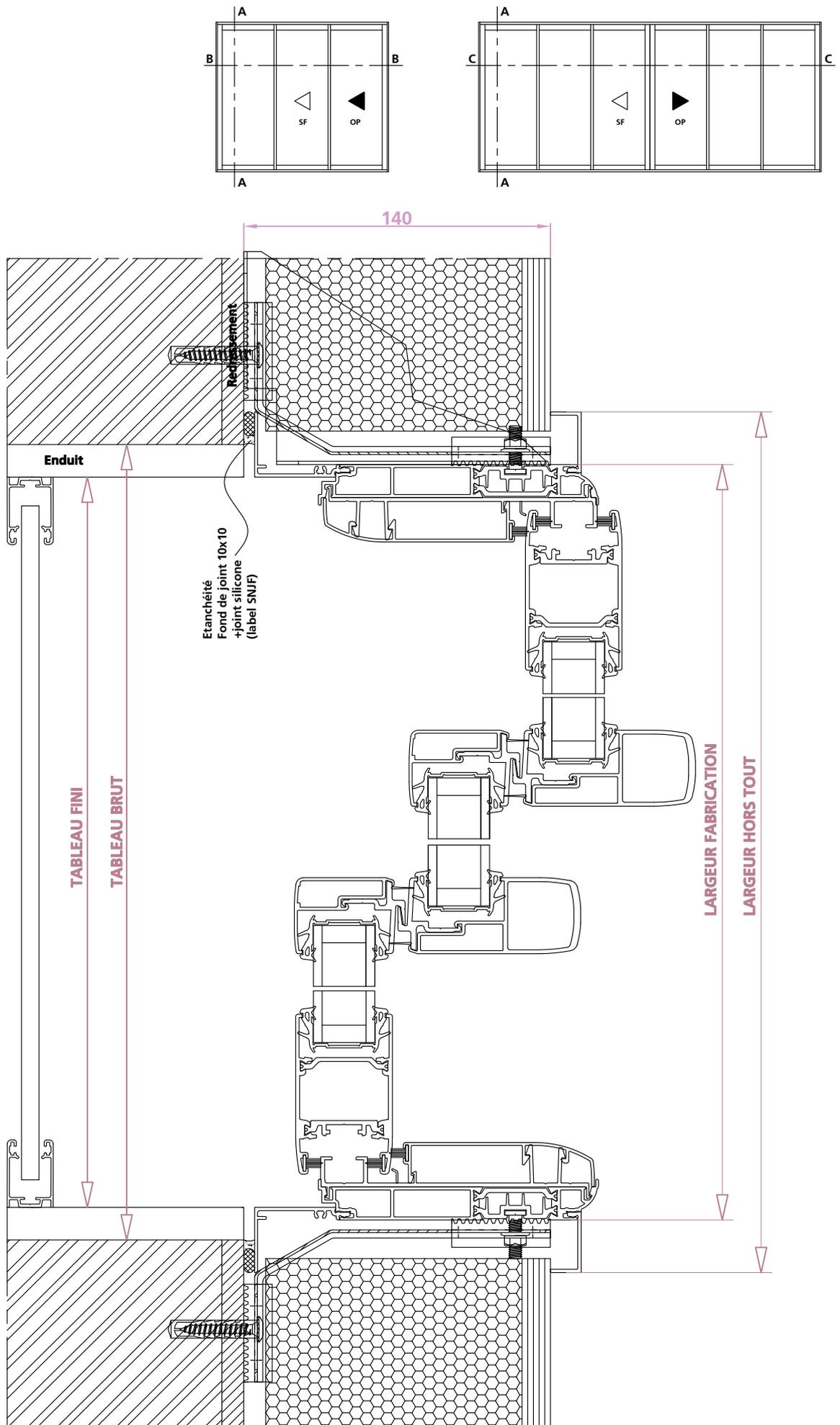


Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel

Pose applique

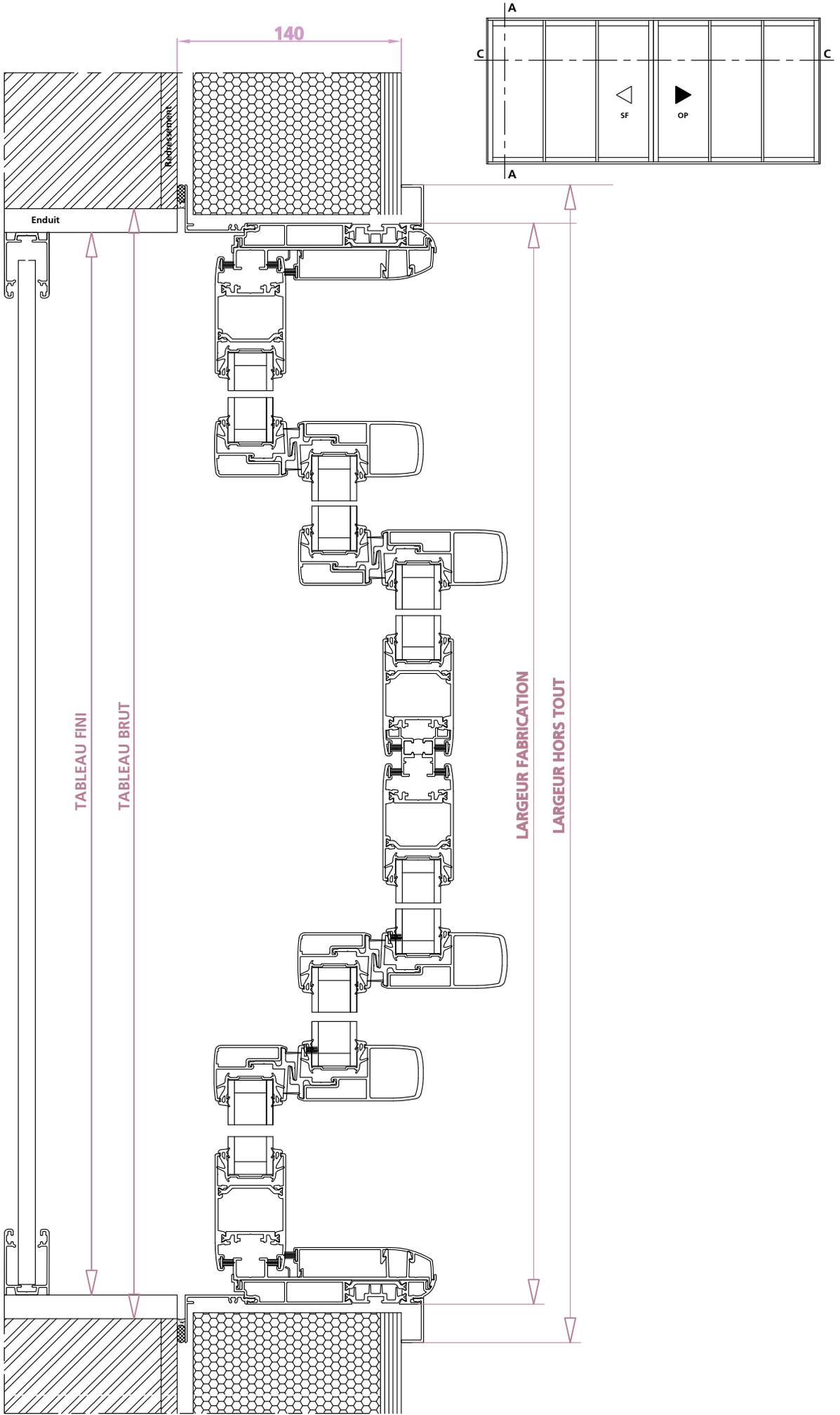
Double glage 140 mm

COUPE B-B



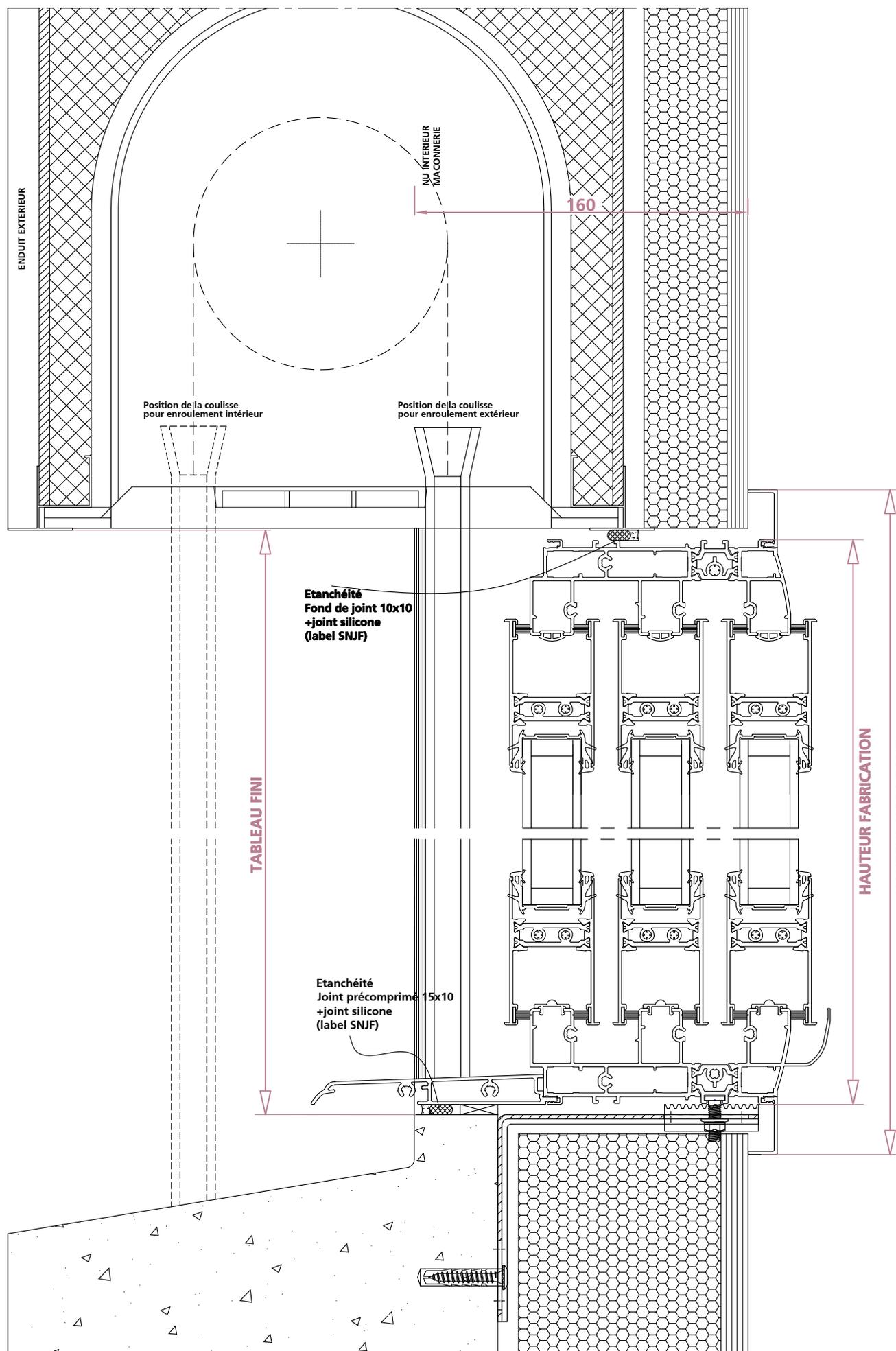
Fenêtre coulissante 6 vantaux 3 rails avec coffre tunnel
Pose applique
Double glage 140 mm

COUPE C-C

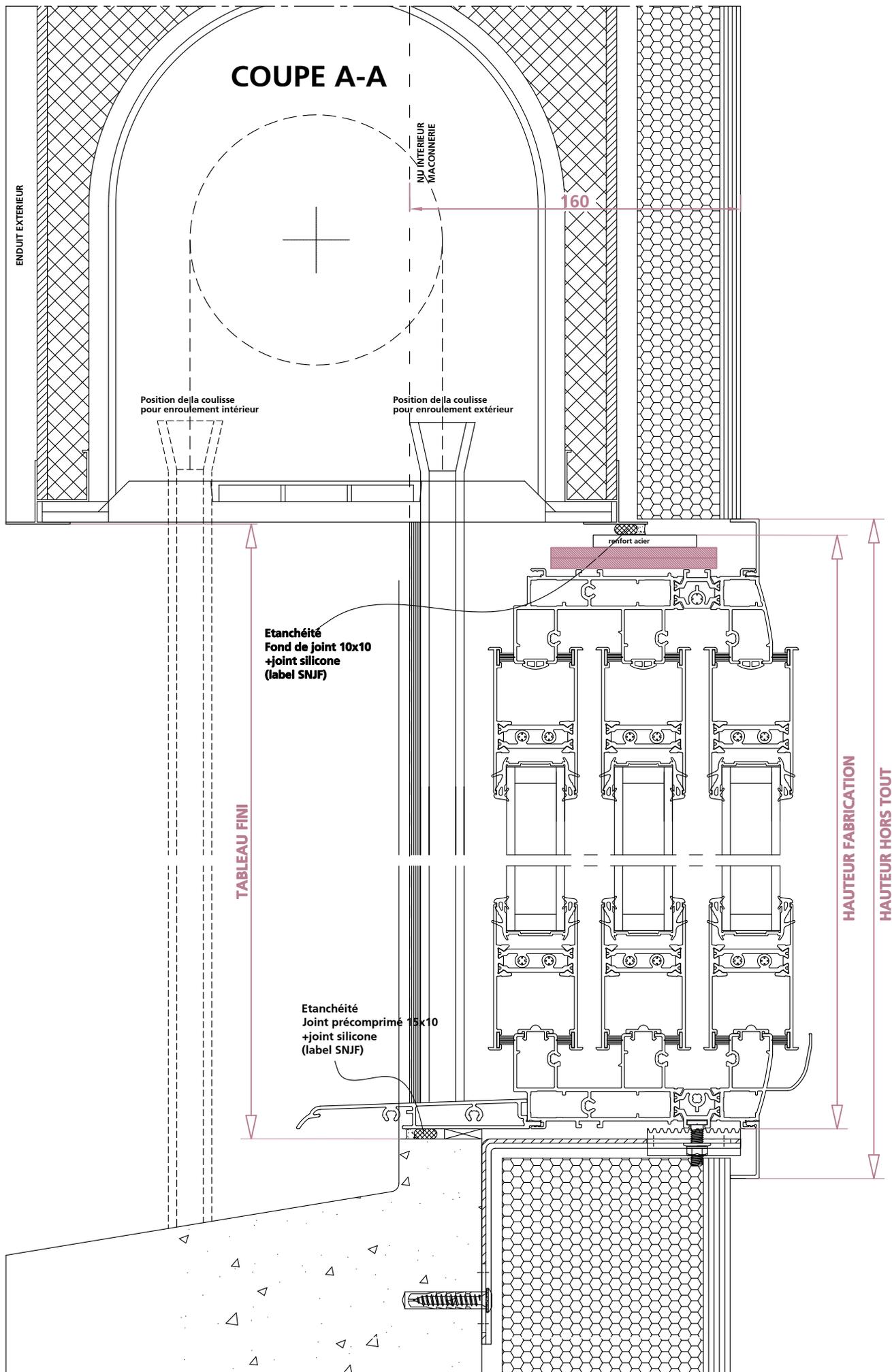


Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel Pose applique sans renfort Doublage 160 mm

COUPE A-A

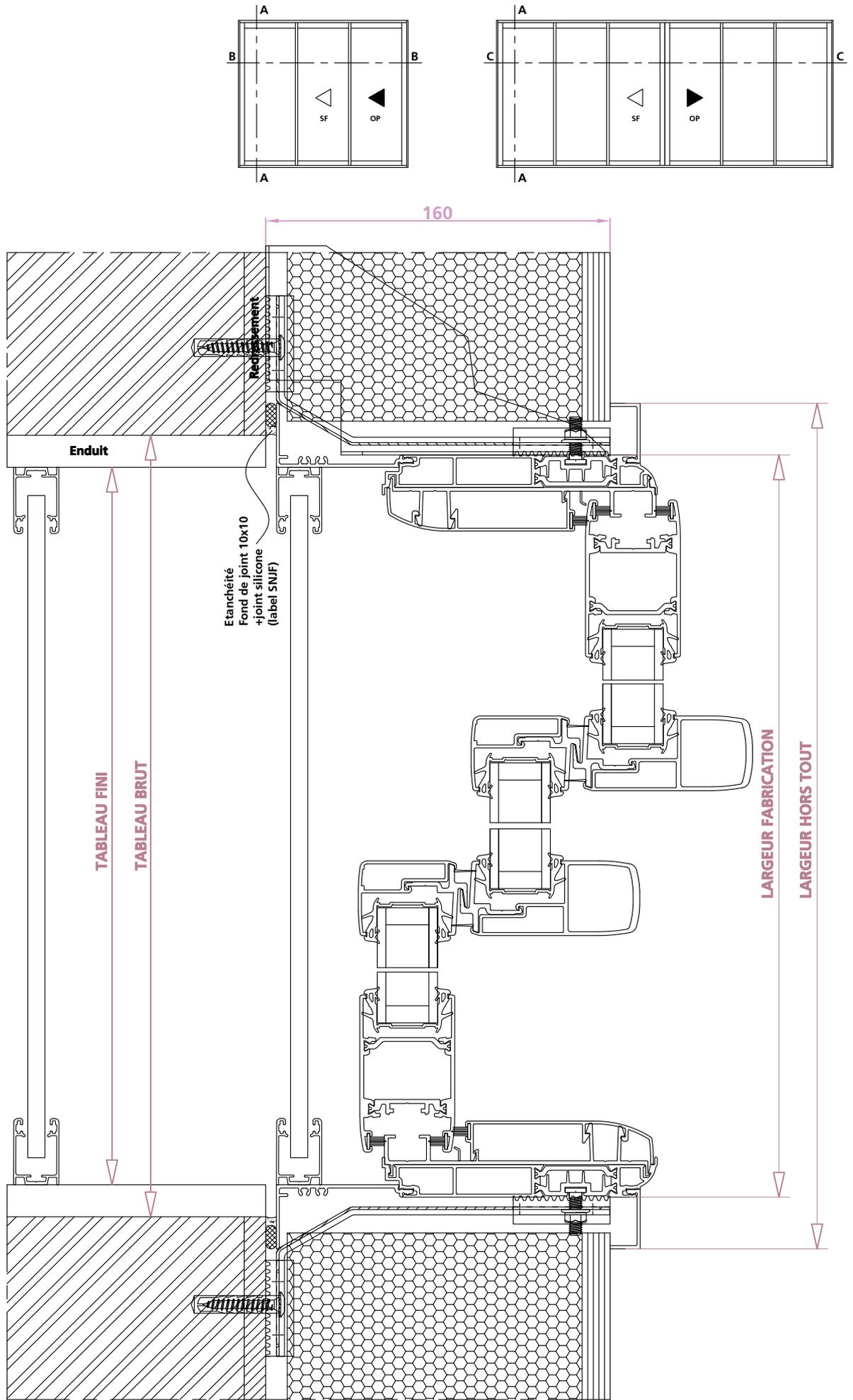


Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel Pose applique avec renfort Doublage 160 mm



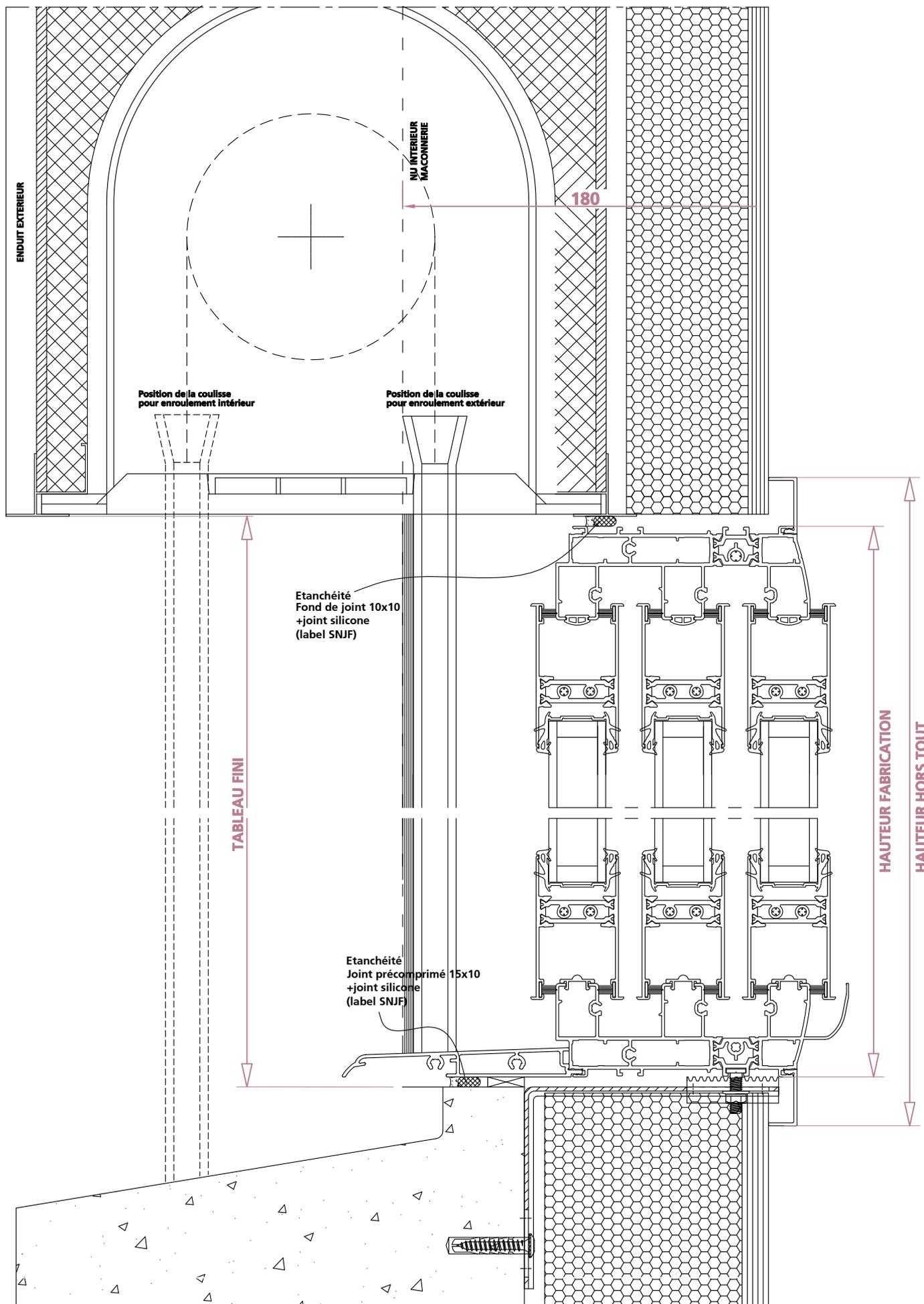
Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel
Pose applique
Doublage 160 mm

COUPE B-B

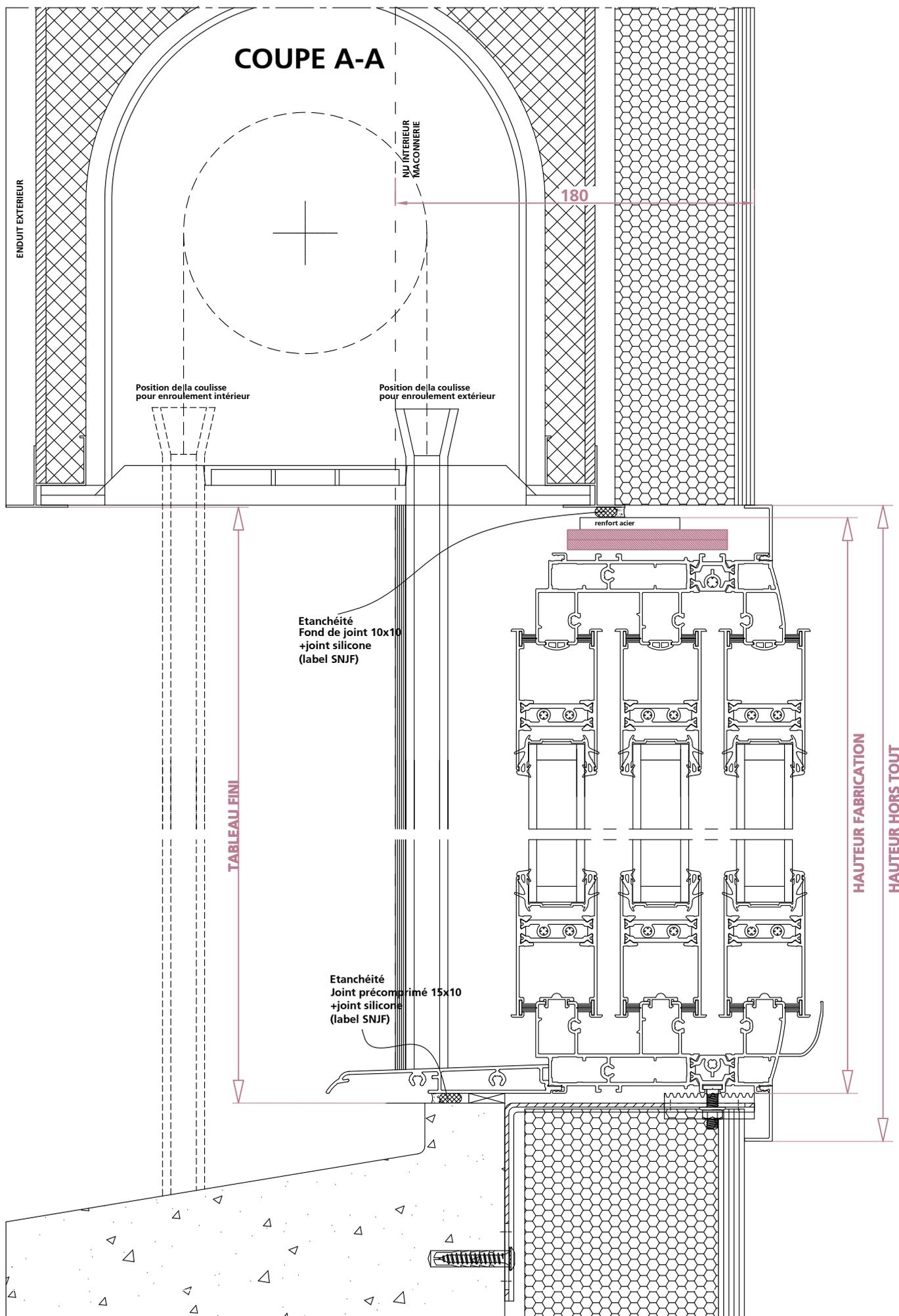


Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel Pose applique sans renfort Doublage 180 mm

COUPE A-A

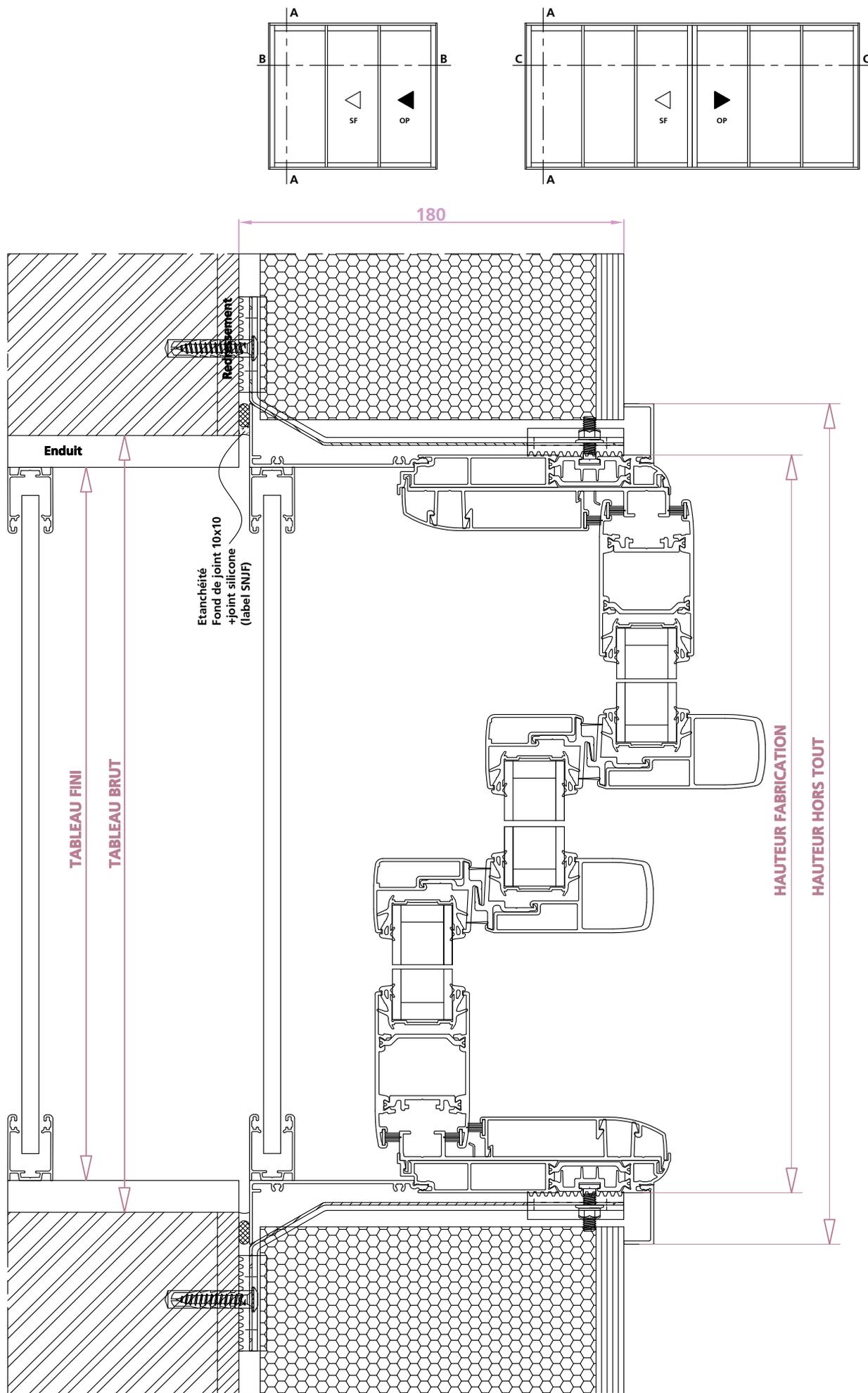


Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel Pose applique avec renfort Doublage 180 mm



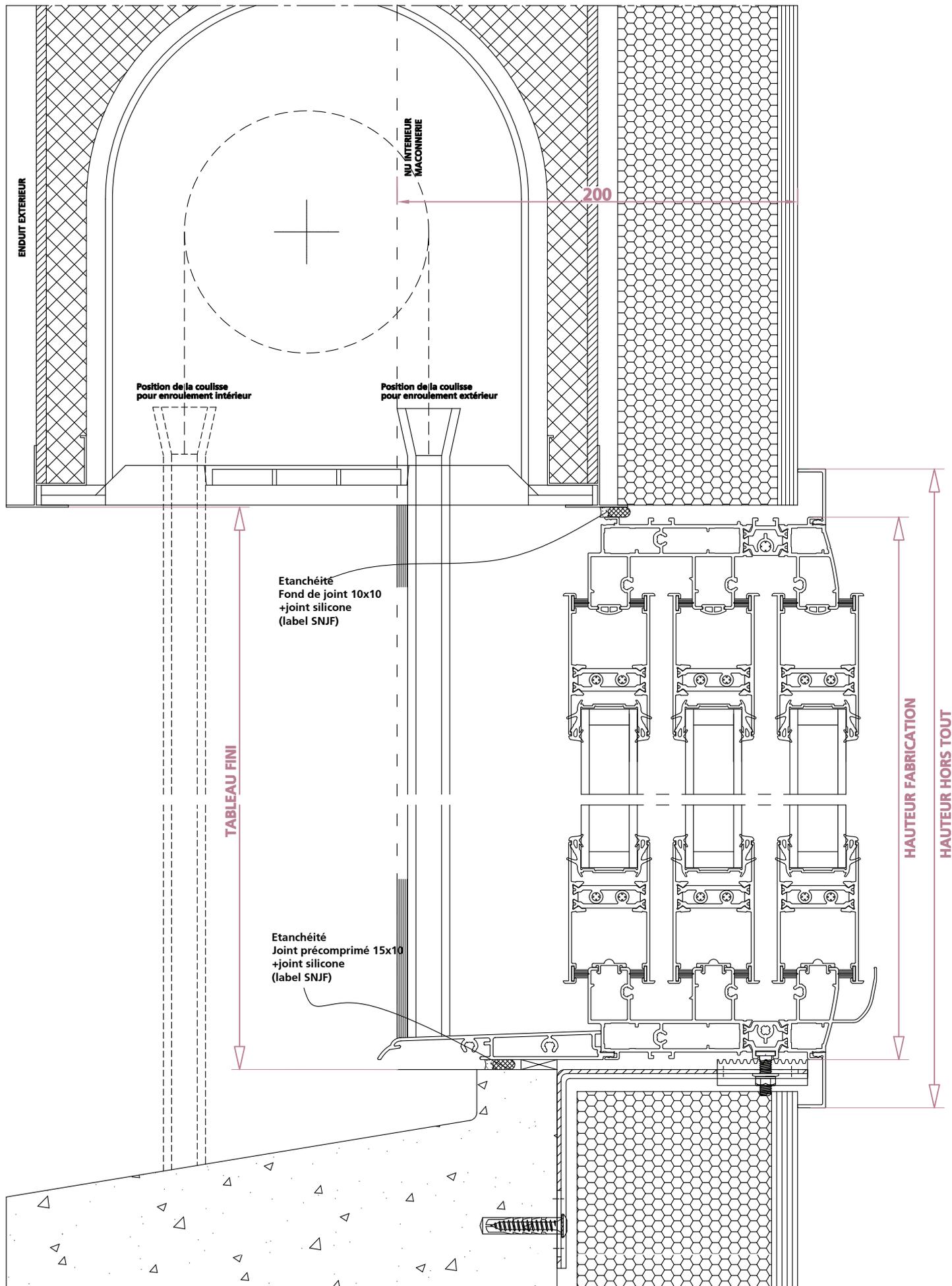
Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel
Pose applique
Doublage 180 mm

COUPE B-B

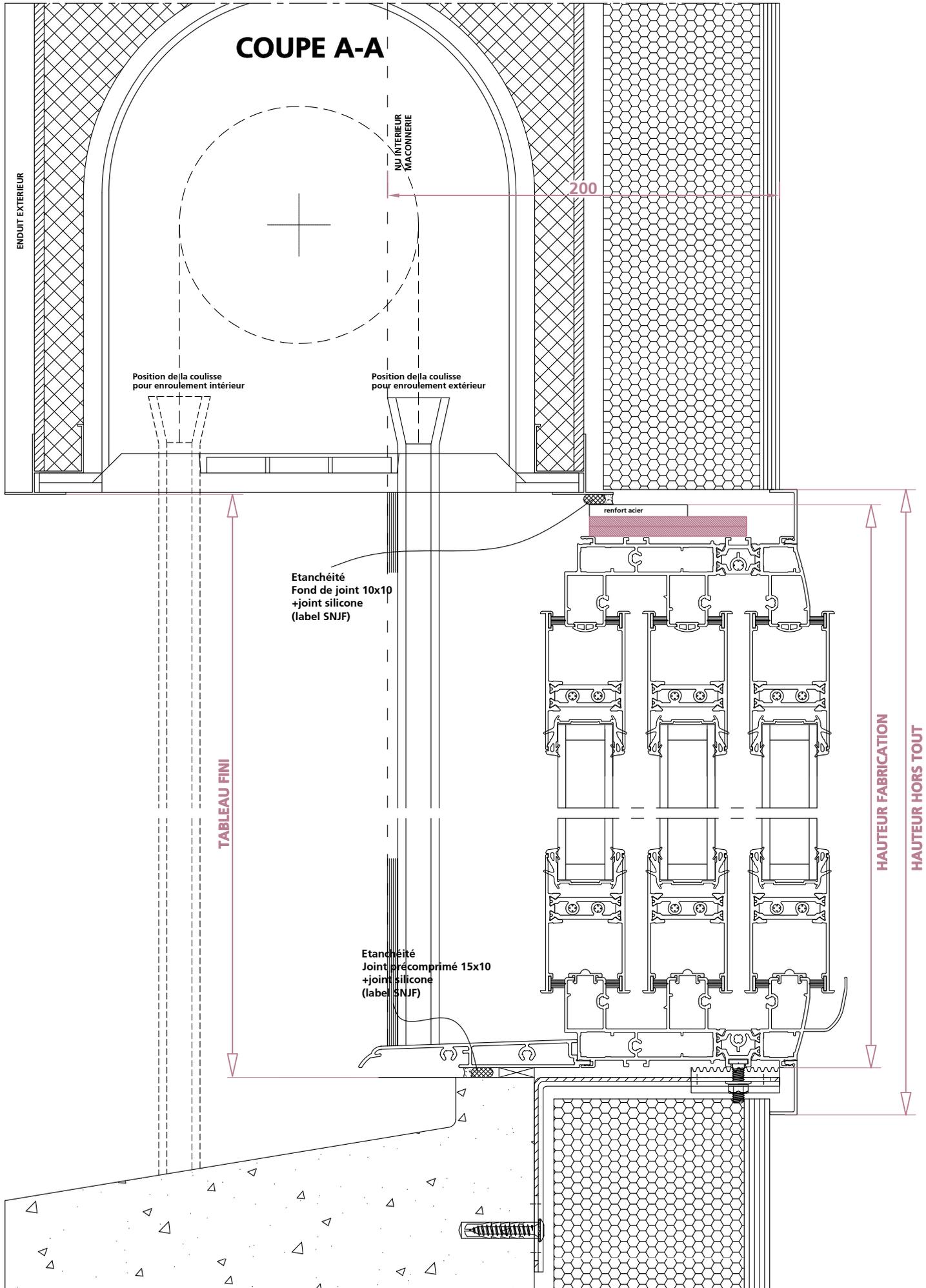


Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel Pose applique sans renfort Doublage 200 mm

COUPE A-A

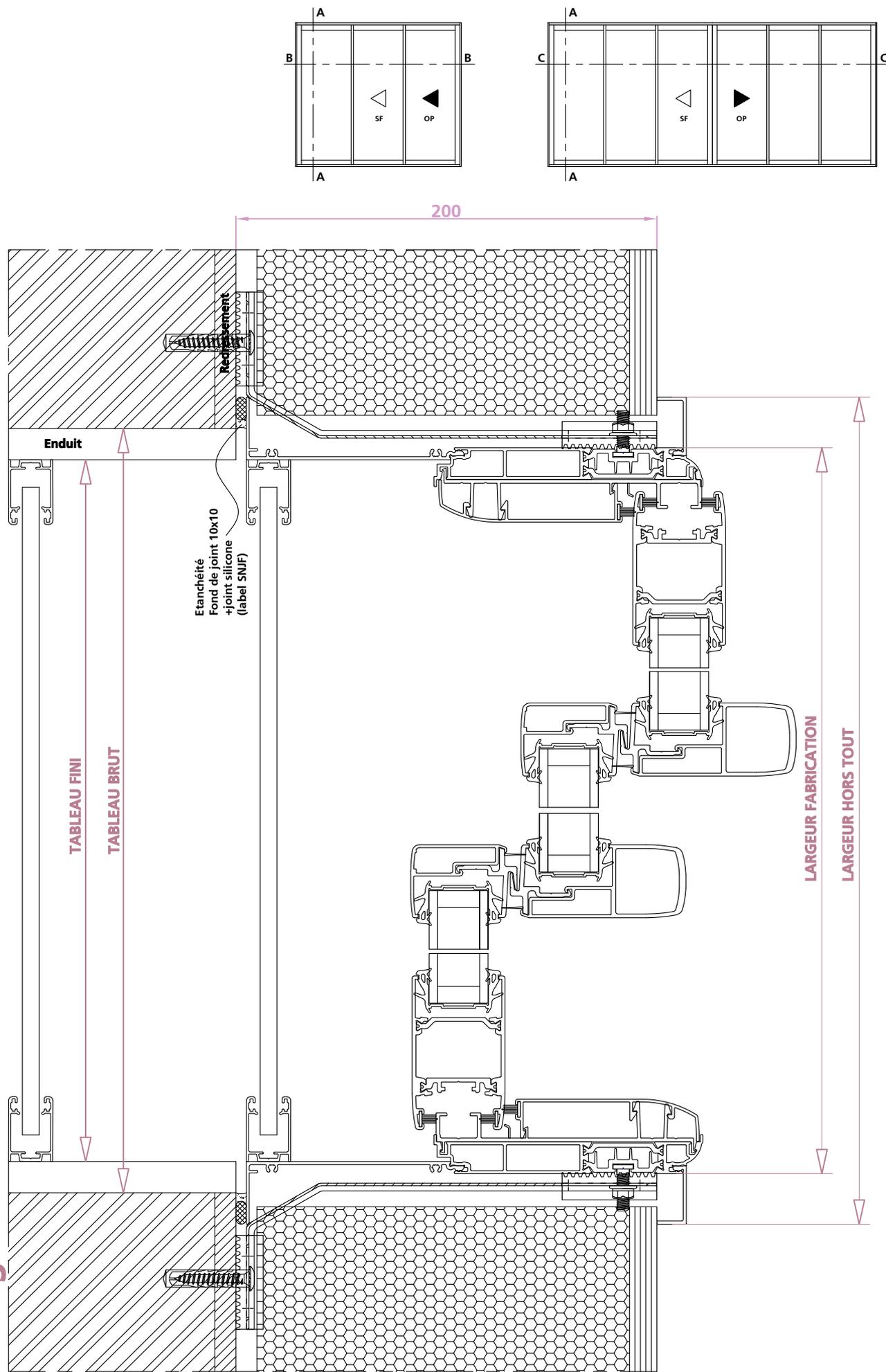


Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel Pose applique avec renfort Doublage 200 mm



Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails avec coffre tunnel
Pose applique
Double glage 200 mm

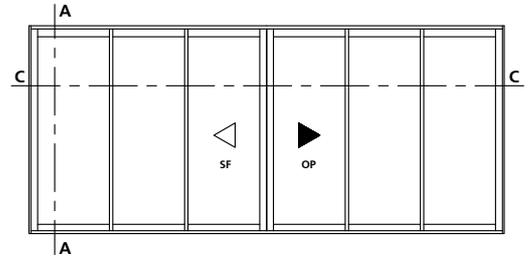
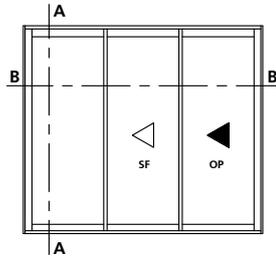
COUPE B-B



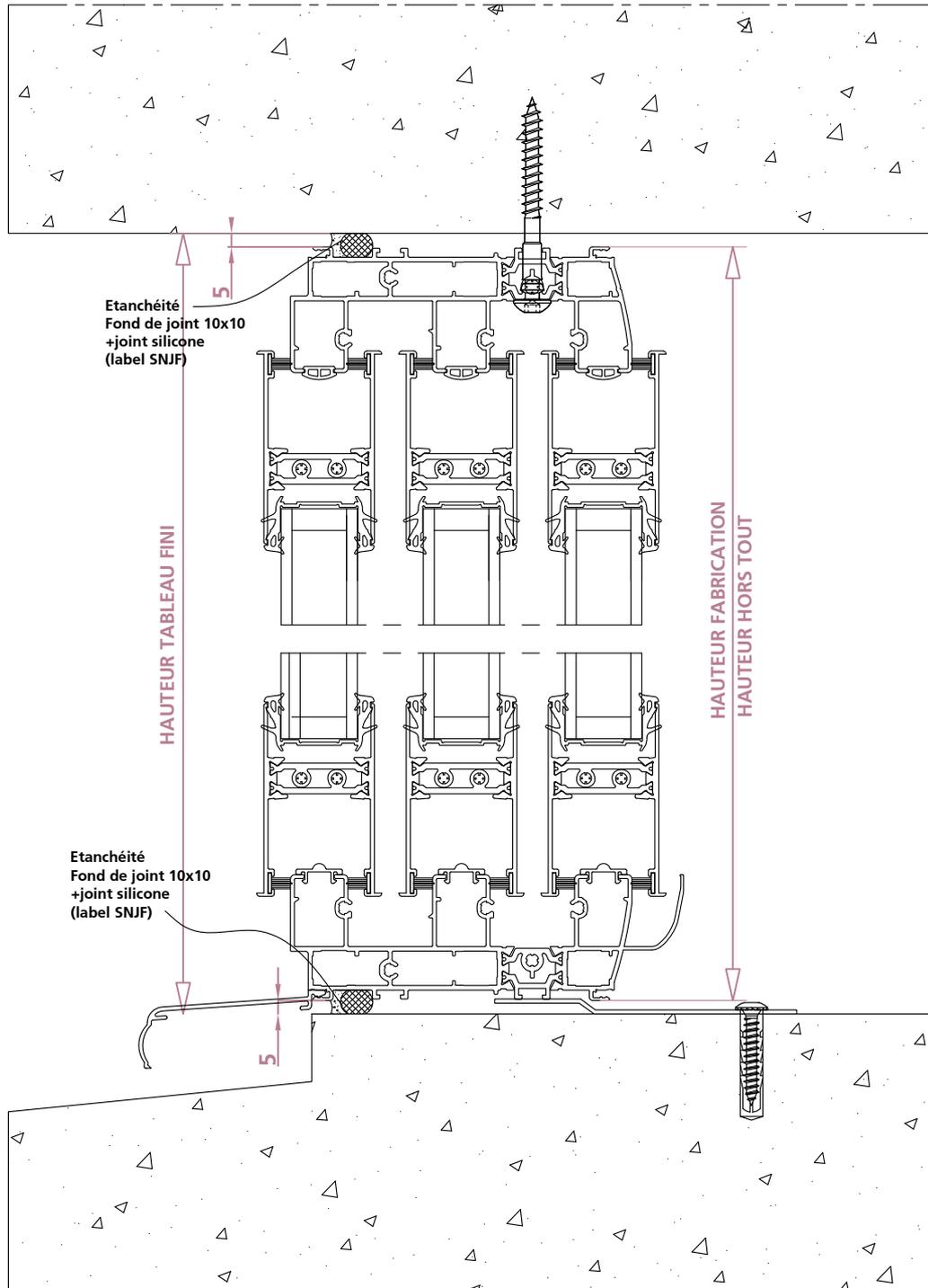
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails

Coupe 90°

Pose tunnel



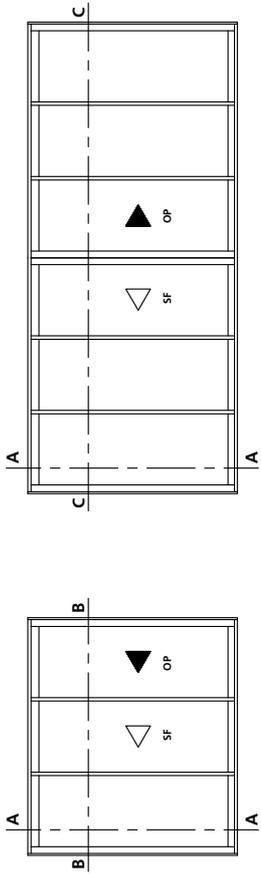
COUPE A-A



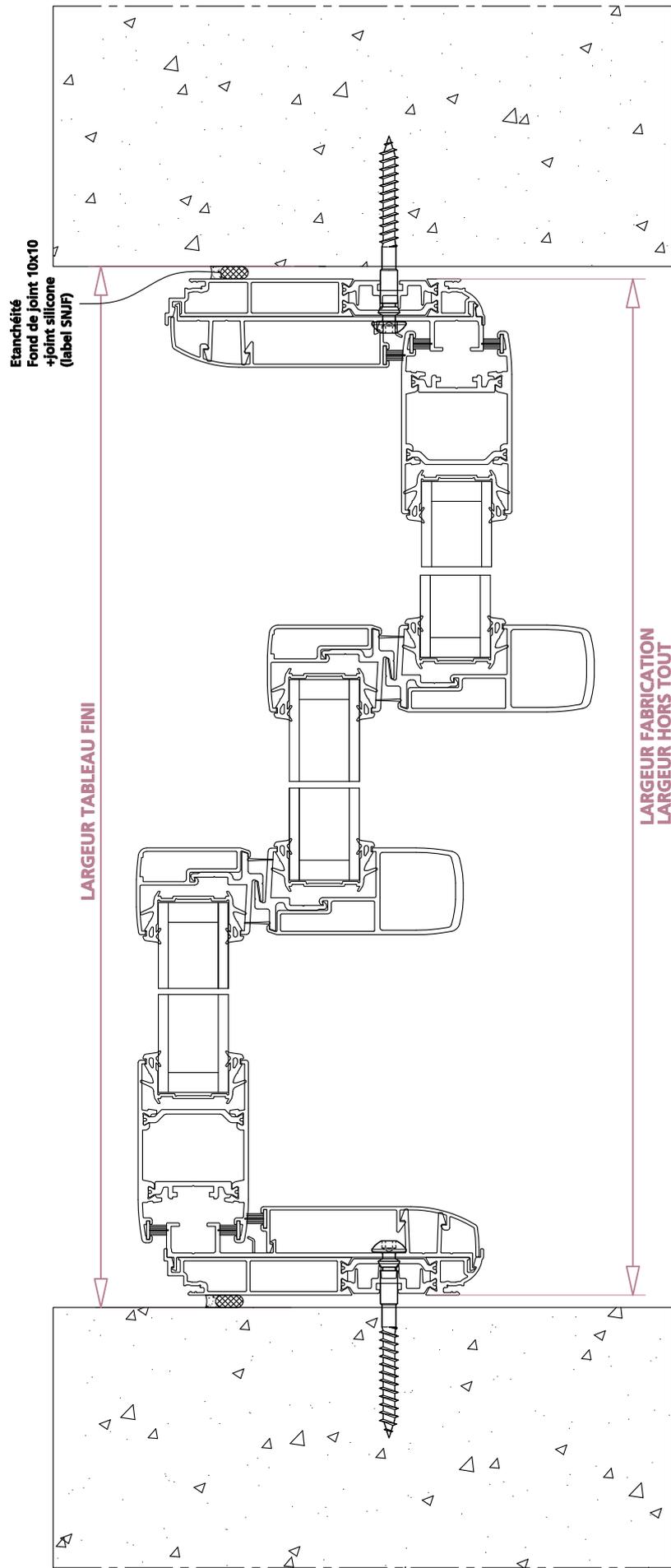
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails

Coupe 90°

Pose tunnel



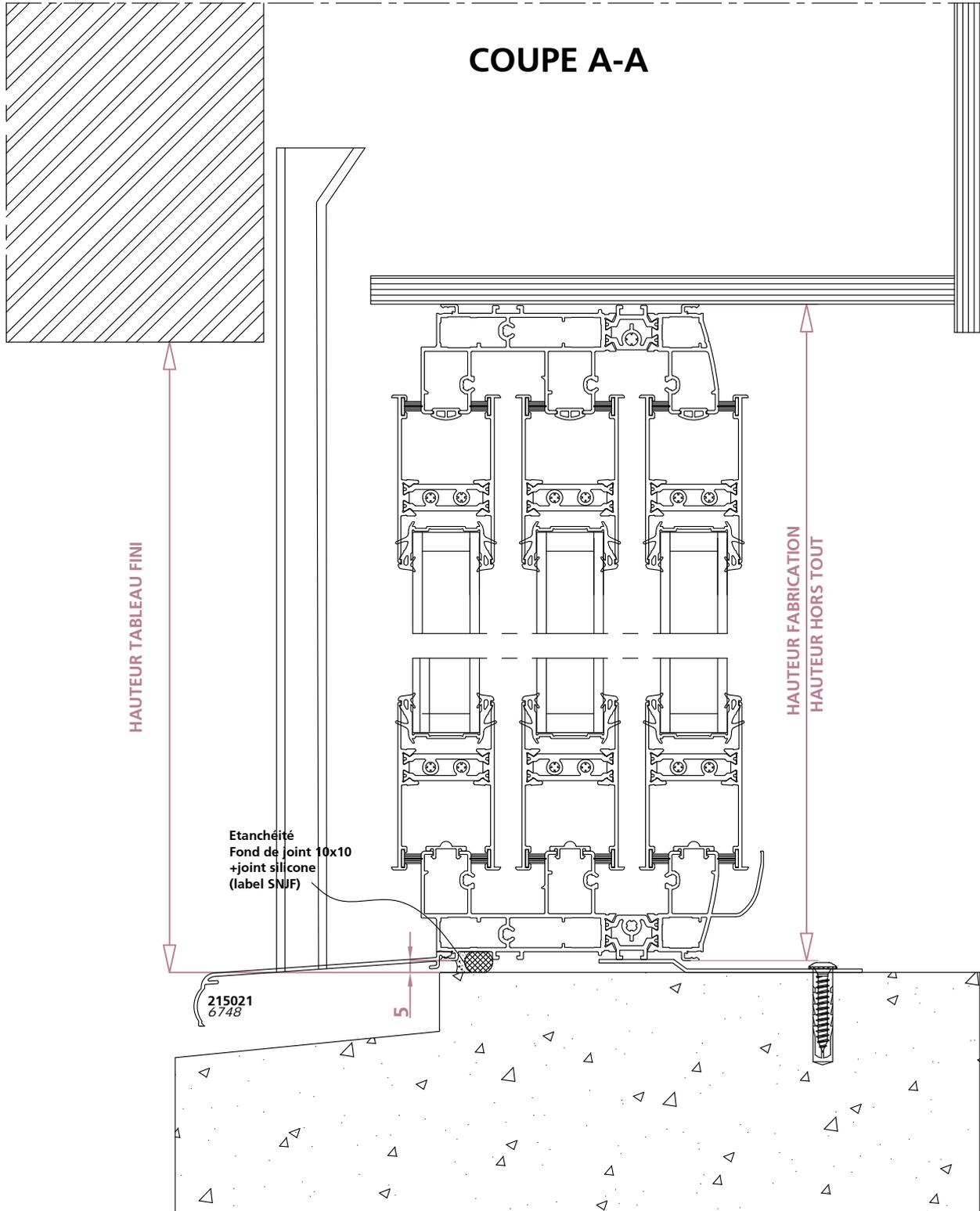
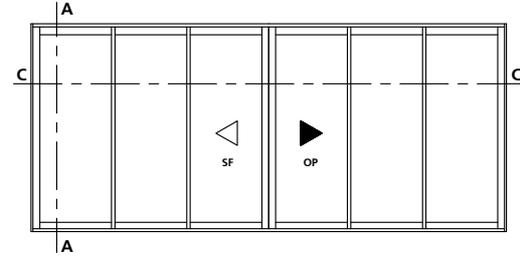
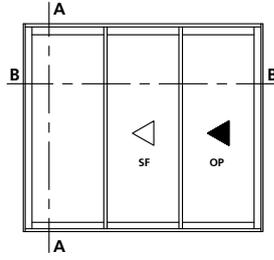
COUPE B-B



Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails coffre traditionnel

Coupe 90°

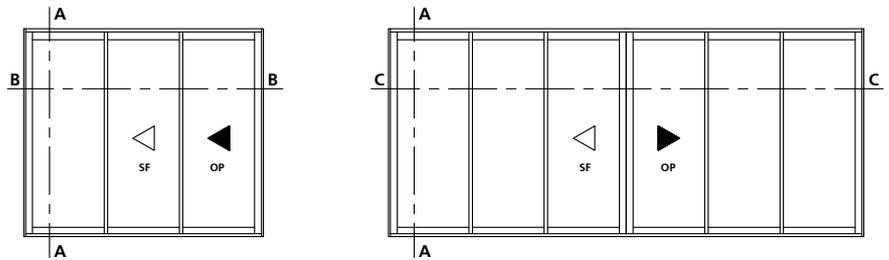
Pose tunnel sans renfort



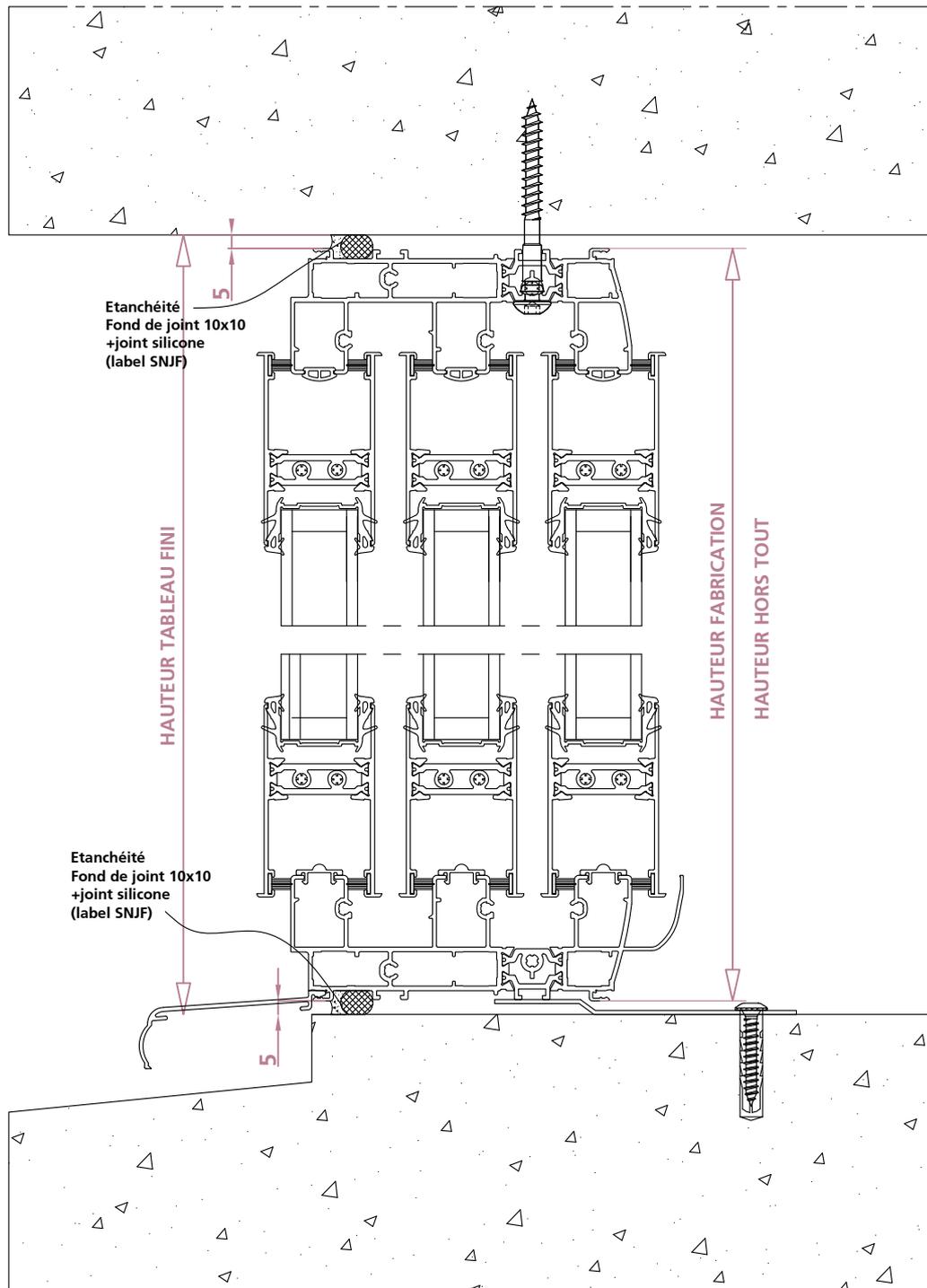
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails

Coupe 90°

Pose tunnel



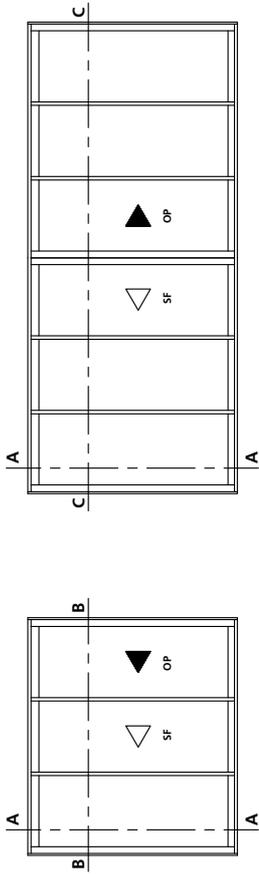
COUPE A-A



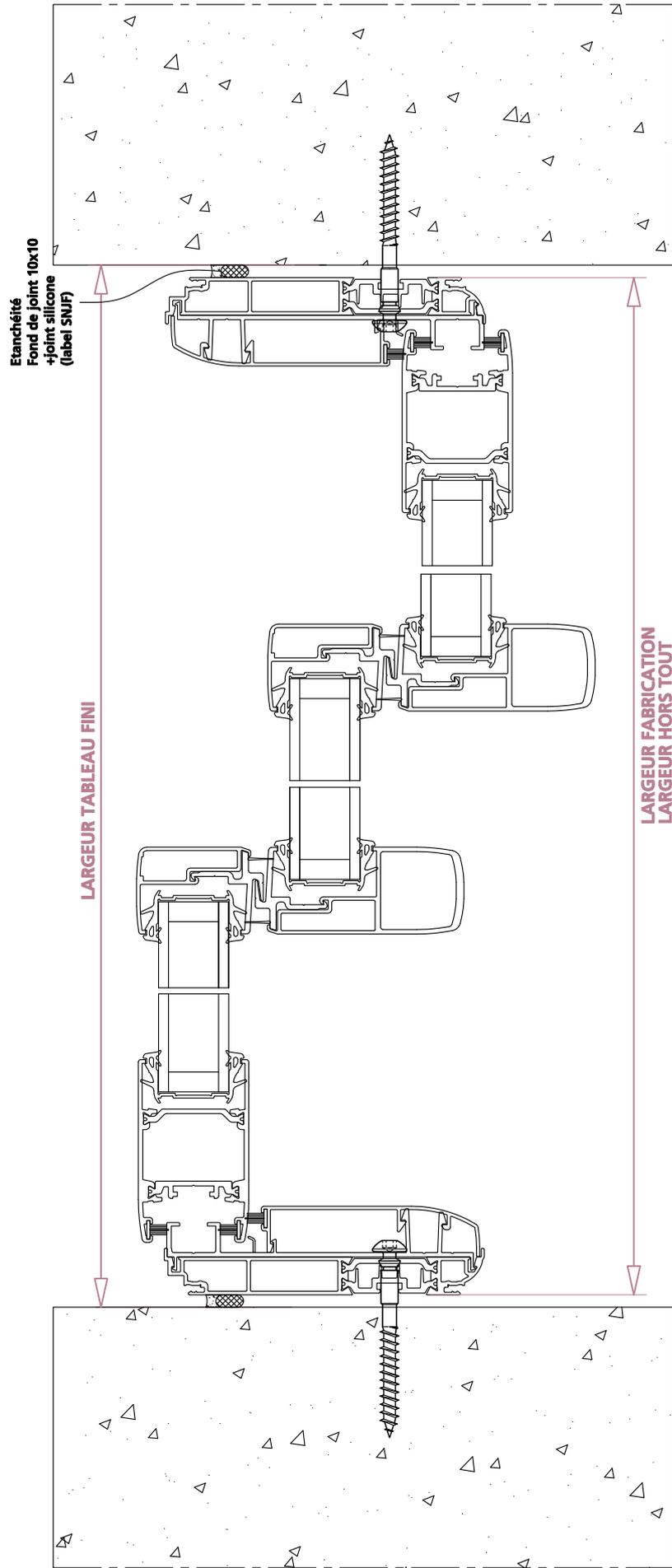
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails

Coupe 90°

Pose tunnel



COUPE B-B

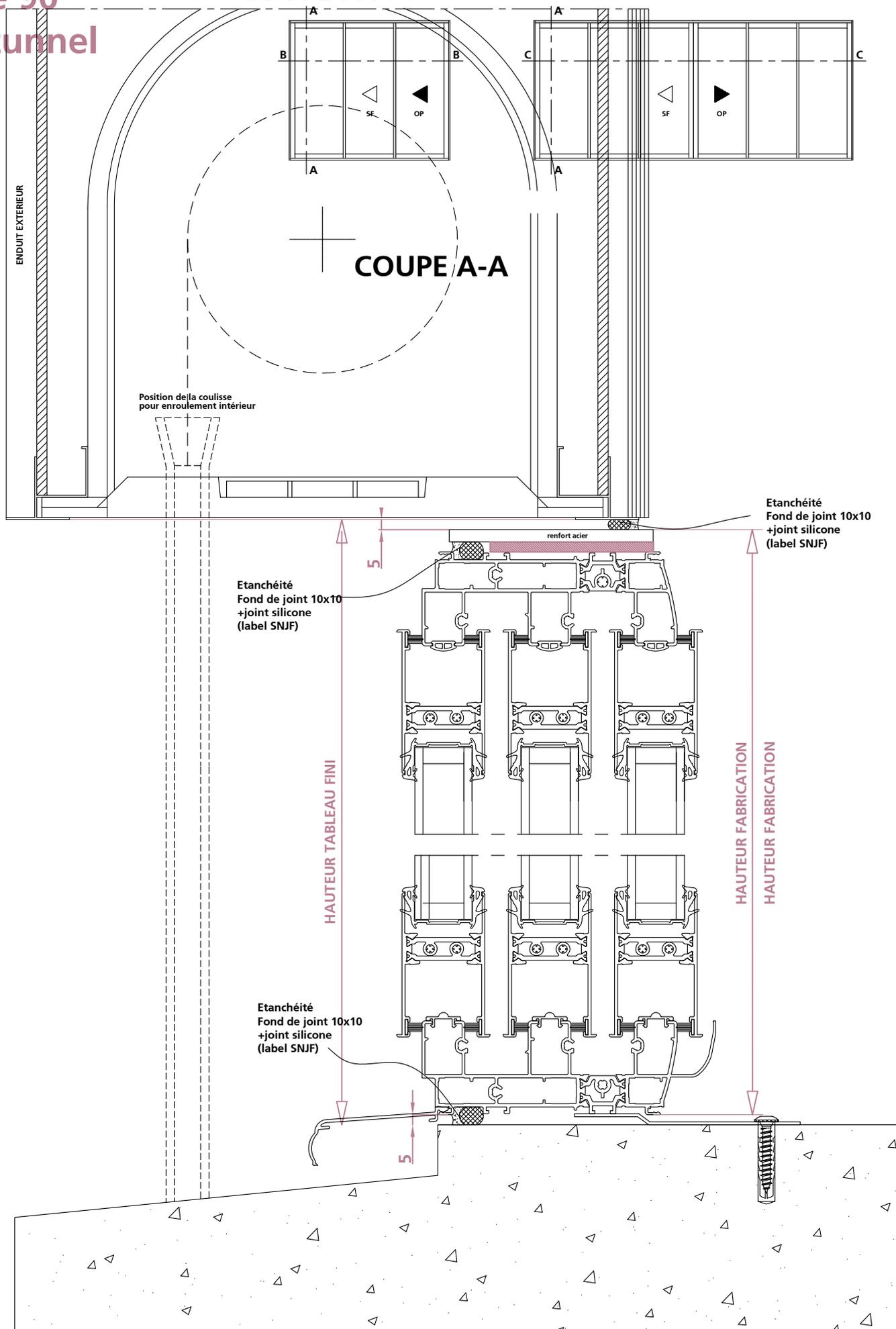


Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails

Coupe 90°

COUPE A-A

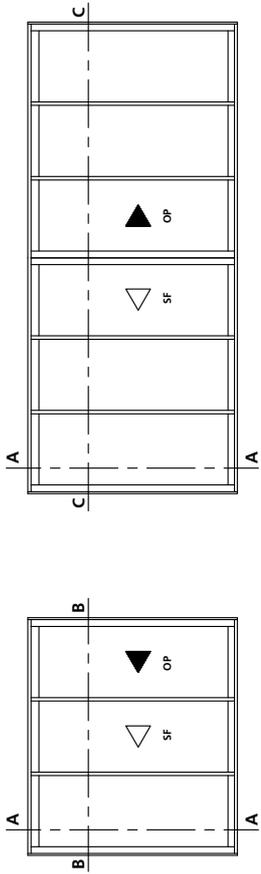
Pose tunnel



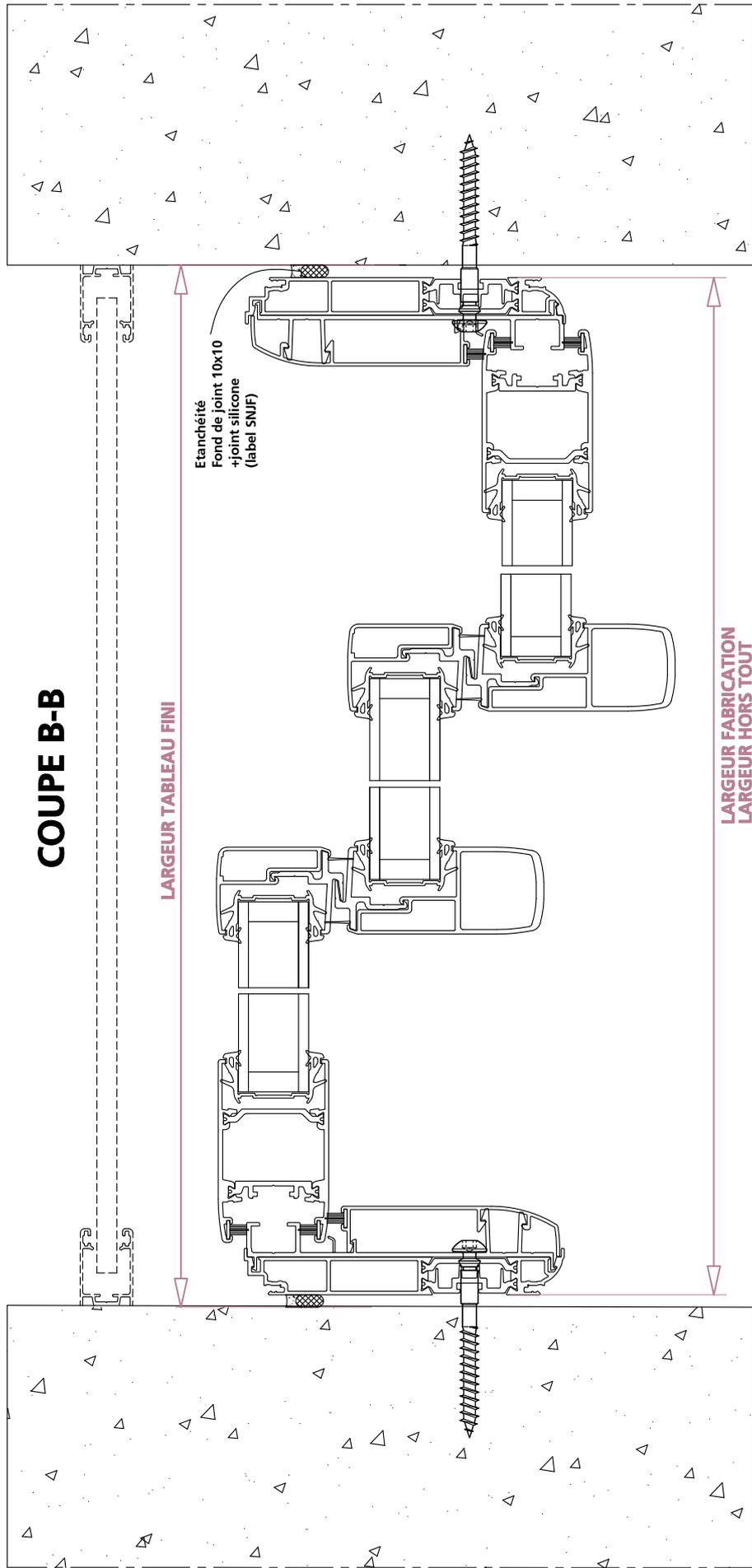
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails

Coupe 90°

Pose tunnel



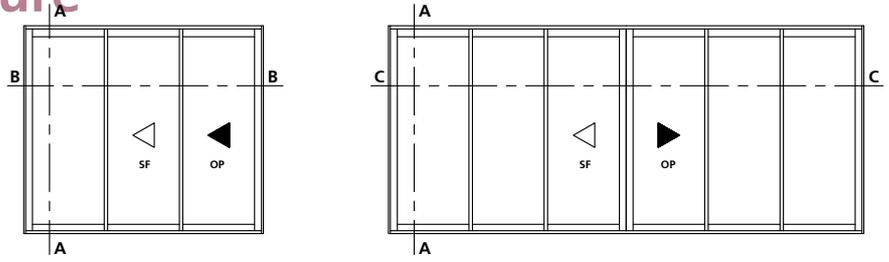
COUPE B-B



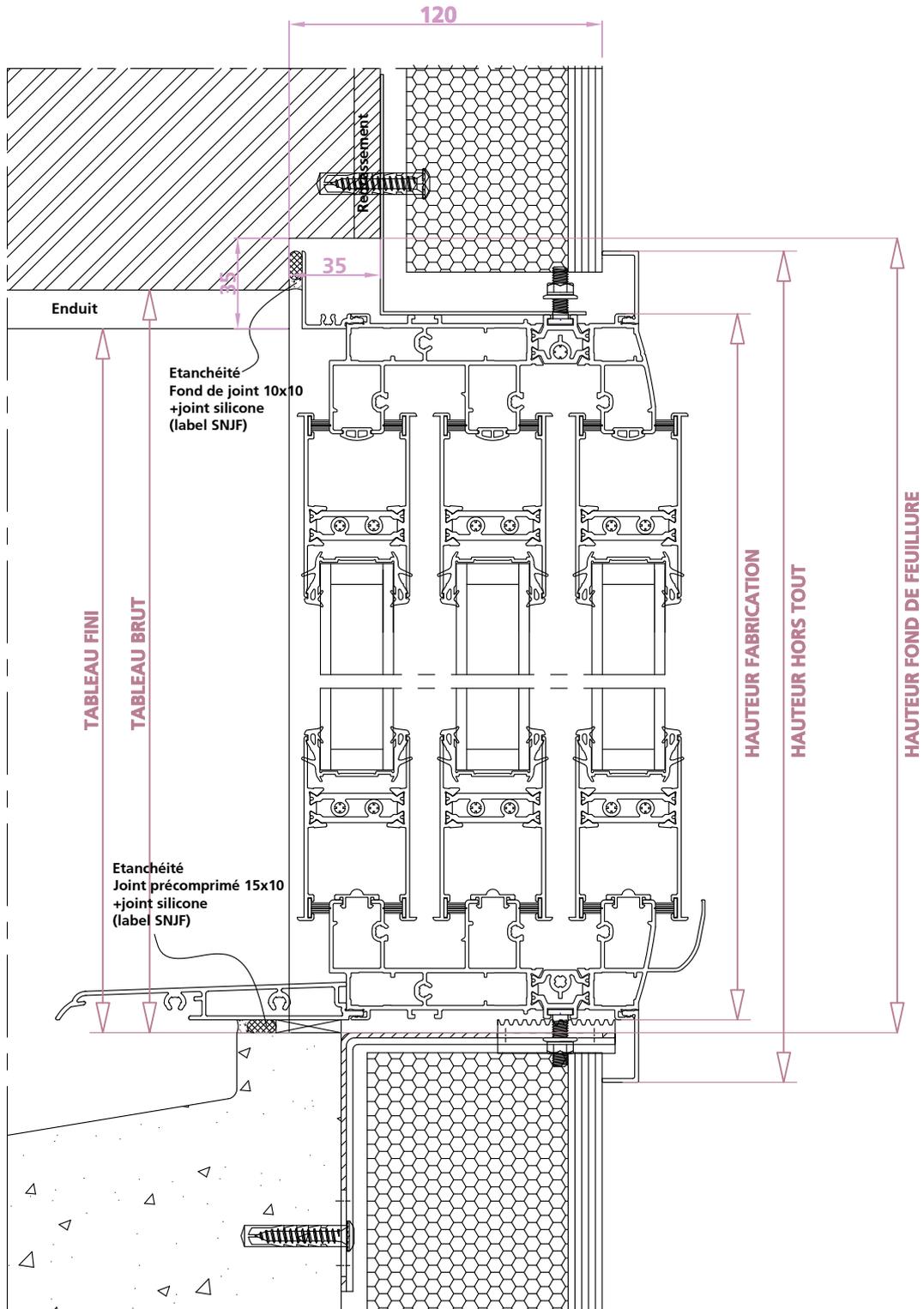
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose en fond de feuillure

Doublage 120 mm



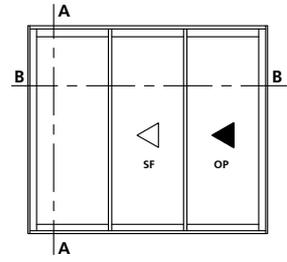
COUPE A-A



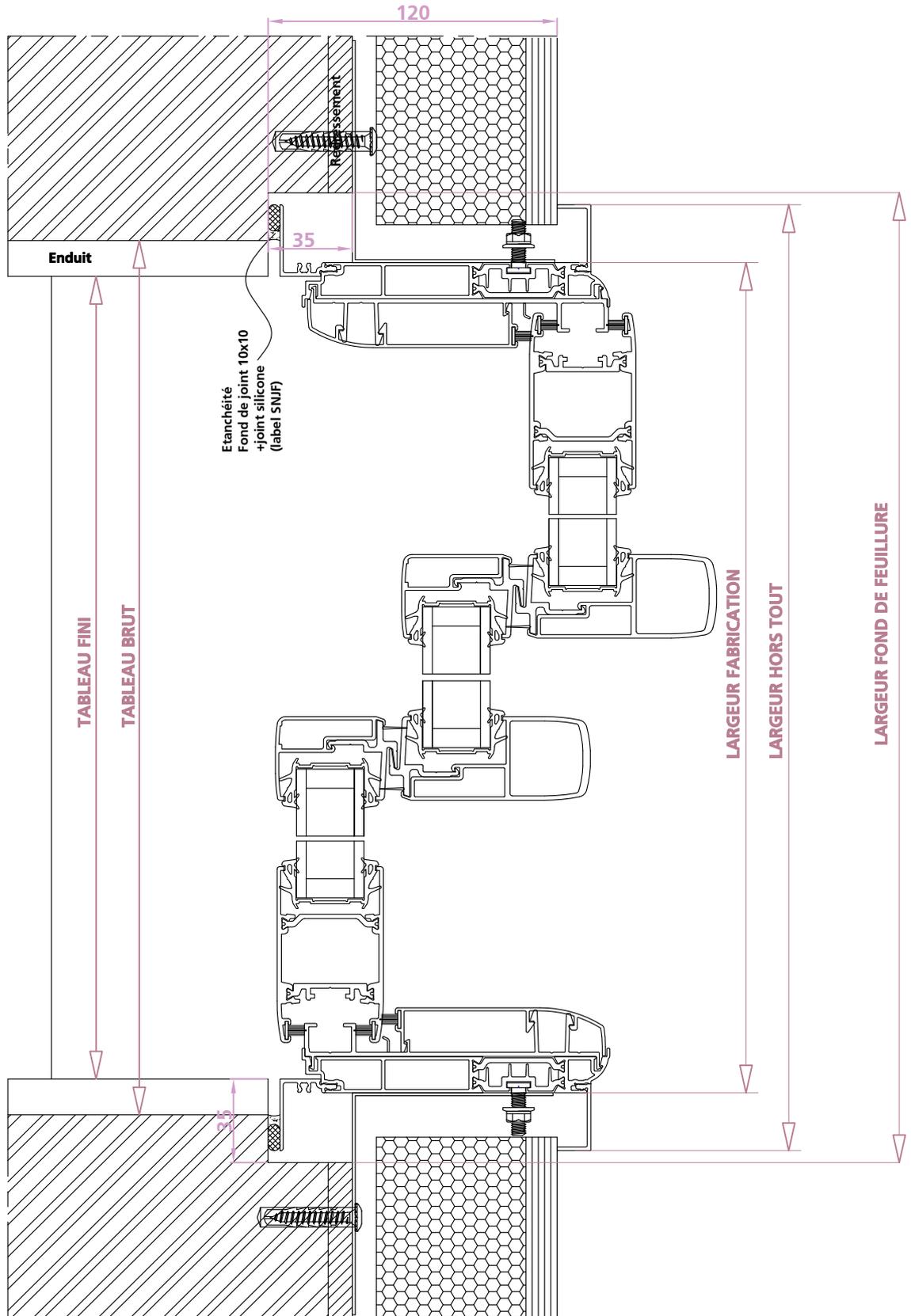
Fenêtre coulissante 3 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose en fond de feuillure

Doublage 120 mm



COUPE B-B

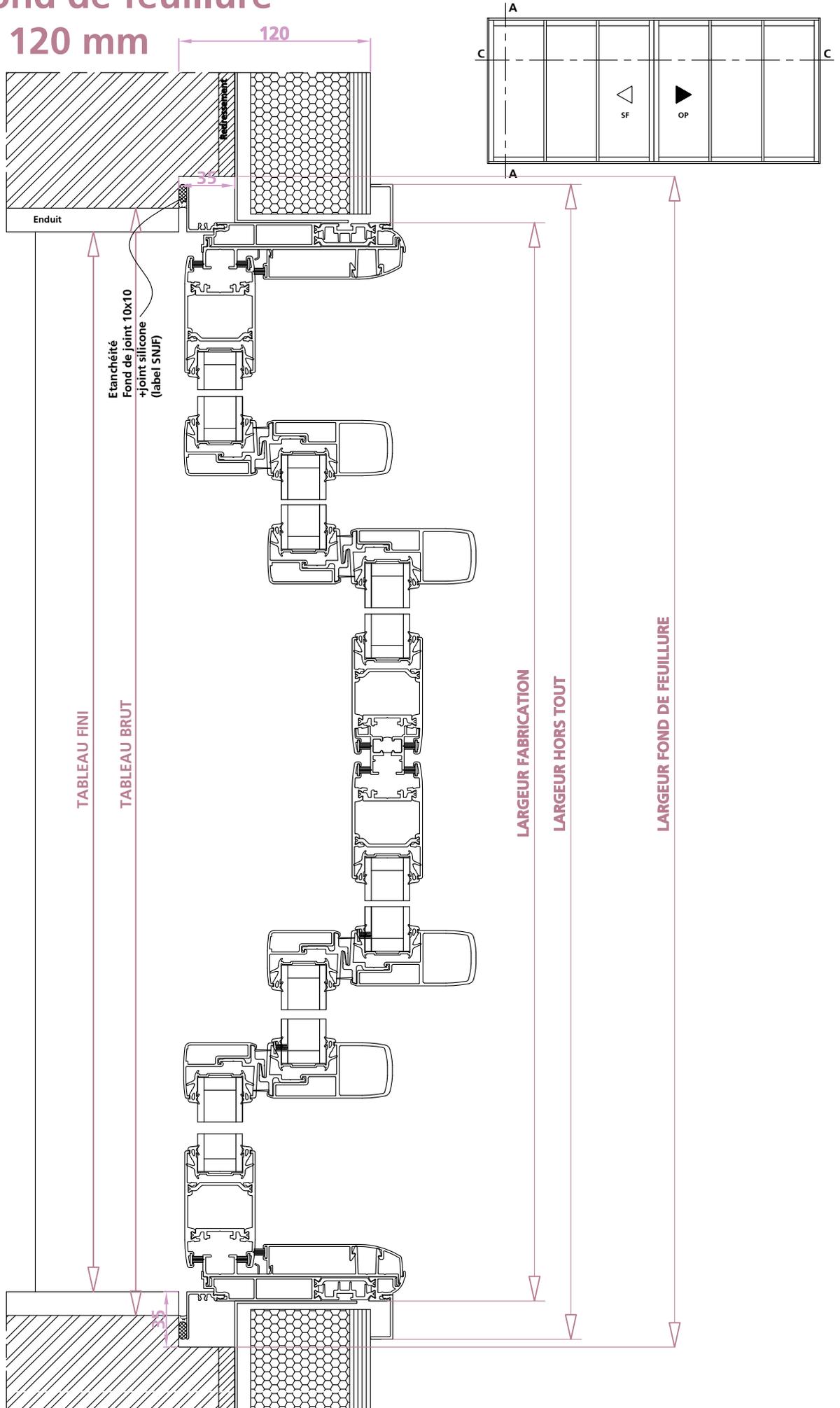


Fenêtre coulissante 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose en fond de feuillure

Doublage 120 mm

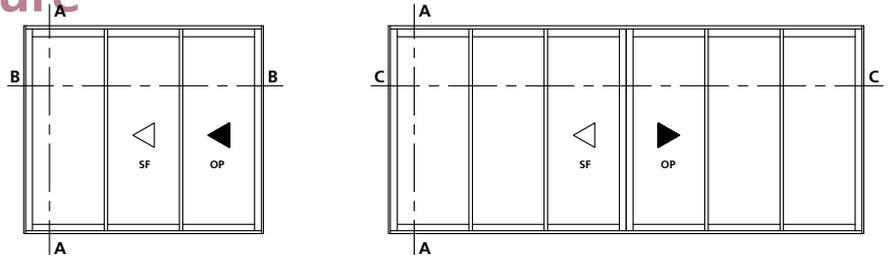
COUPE C-C



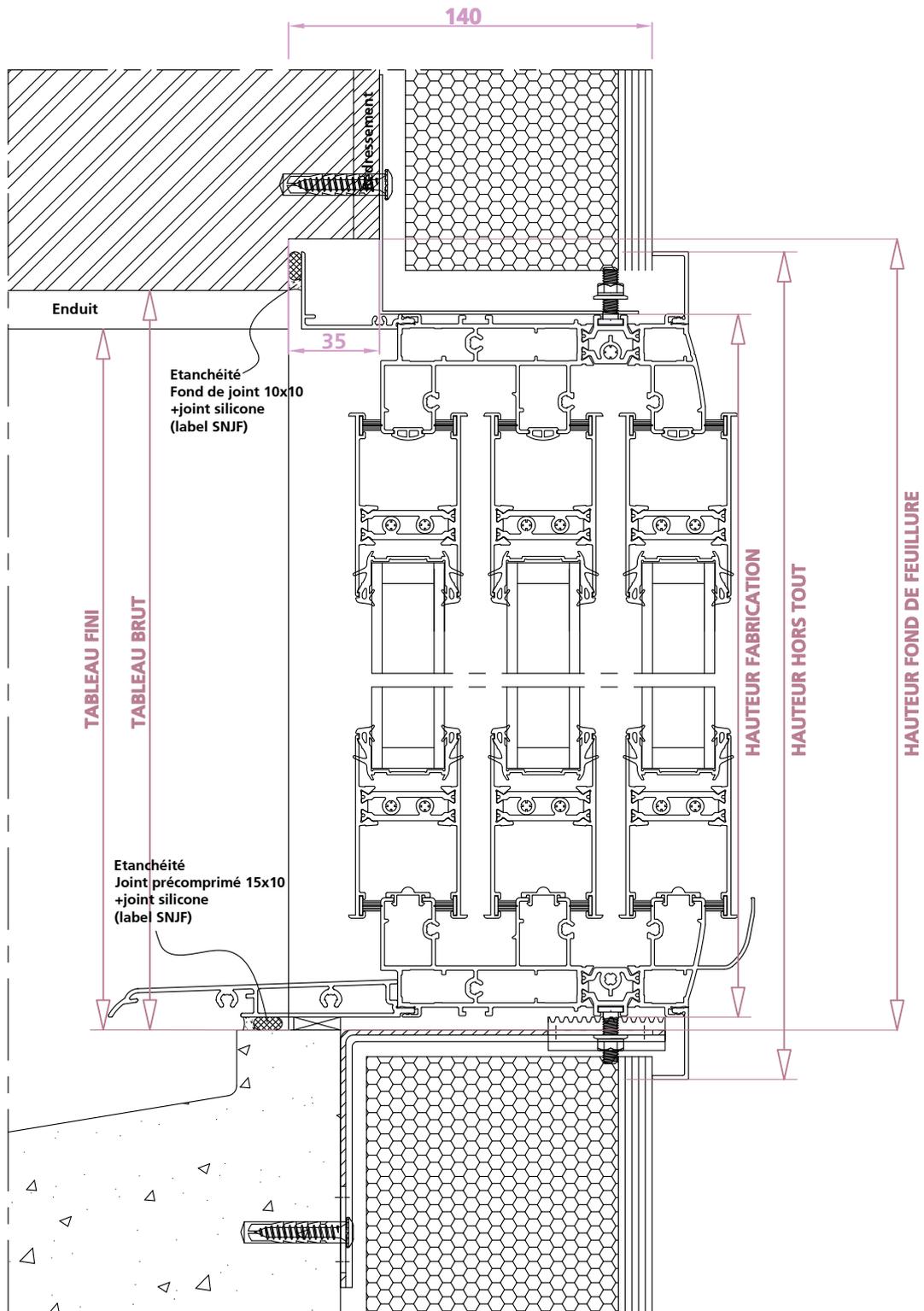
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose en fond de feuillure

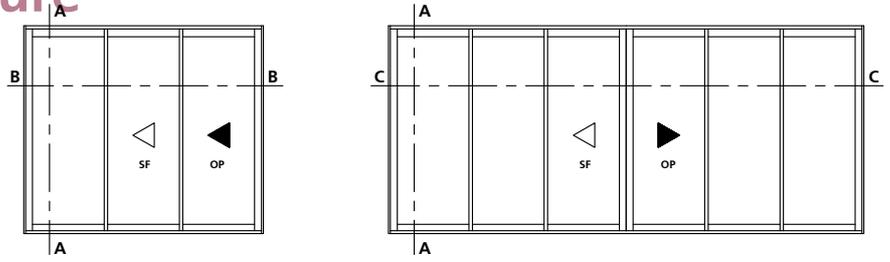
Doublage 140 mm



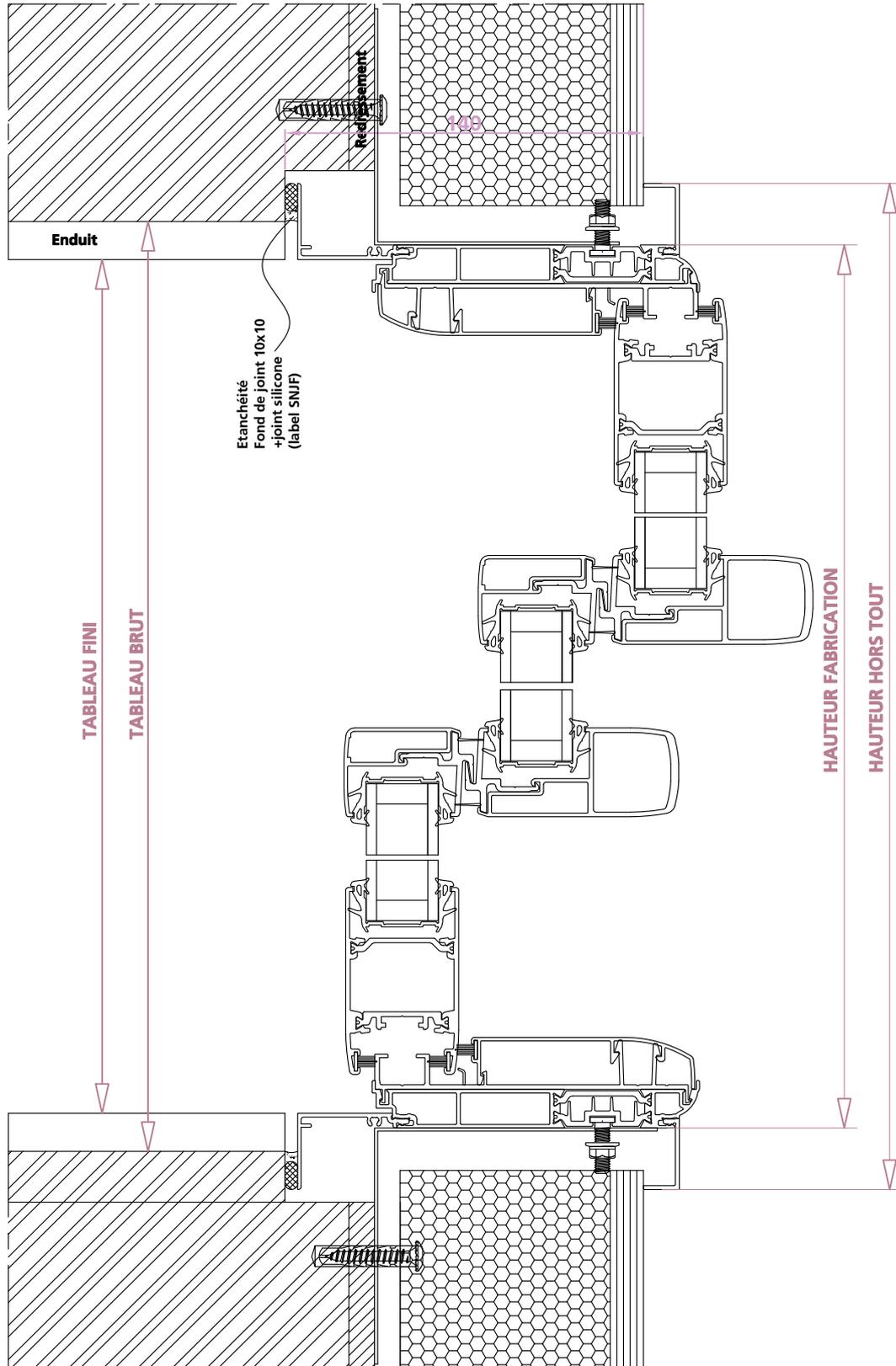
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant Pose en fond de feuillure Doublage 140 mm

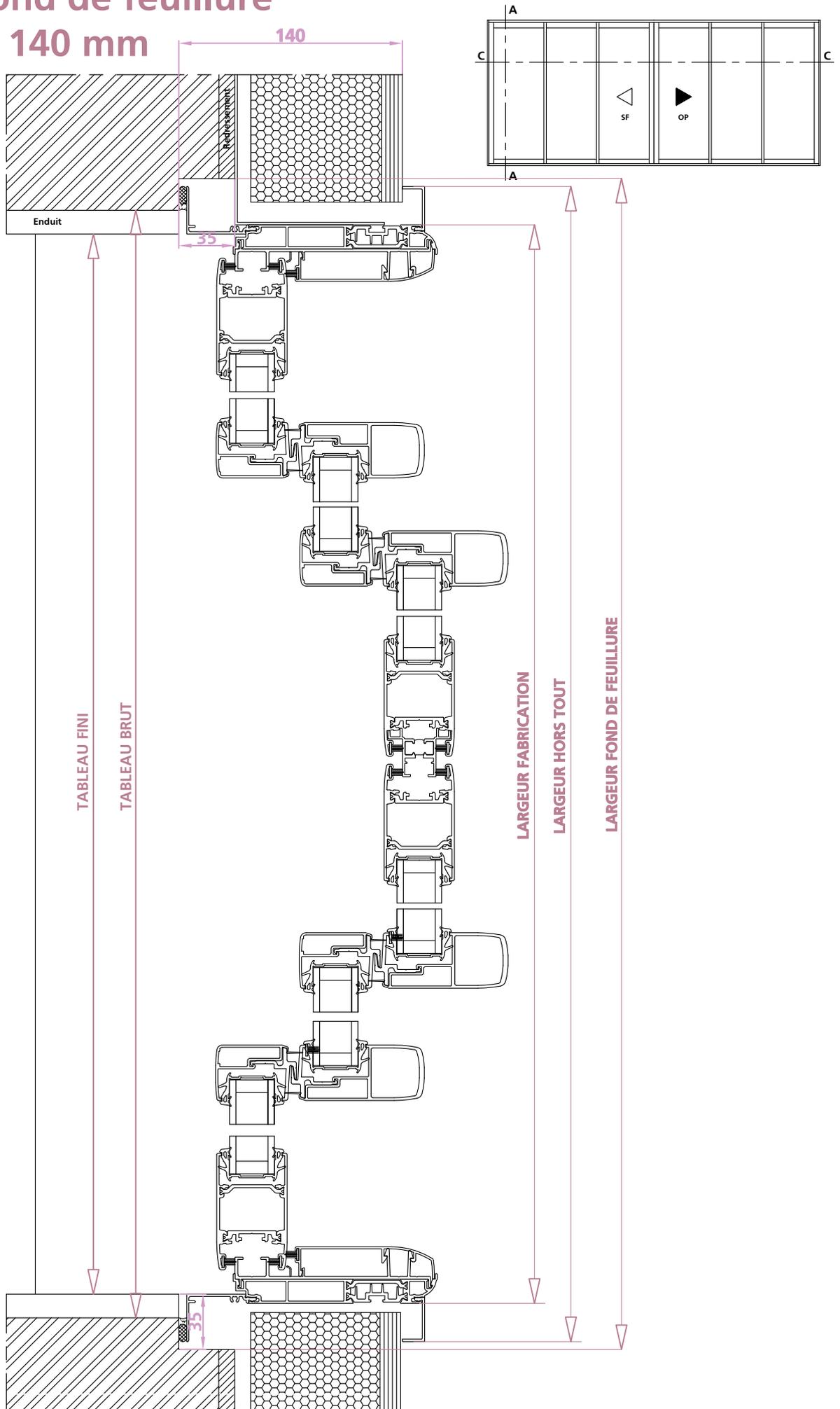


COUPE B-B



Fenêtre coulissante 6 vantaux 3 rails sans volet roulant Pose en fond de feuillure Doublage 140 mm

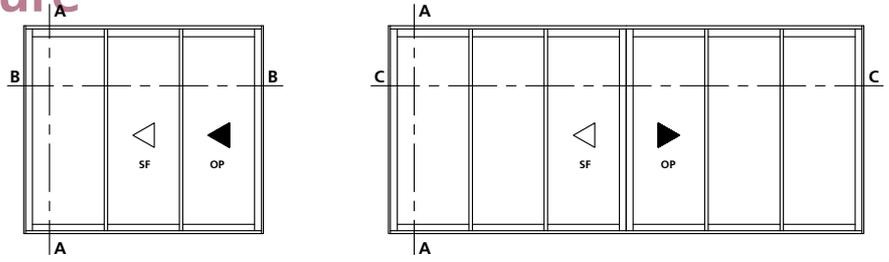
COUPE C-C



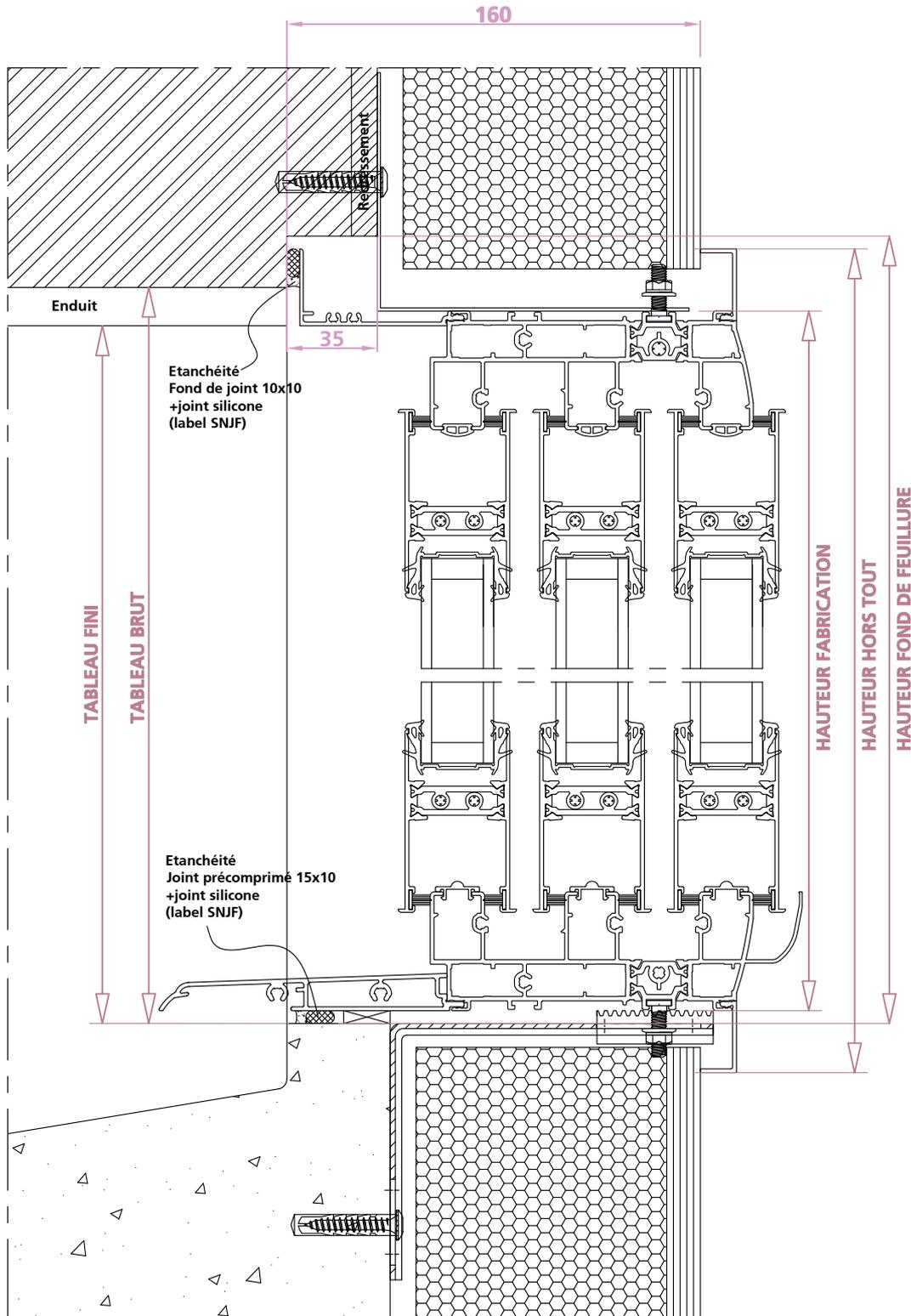
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose en fond de feuillure

Doublage 160 mm



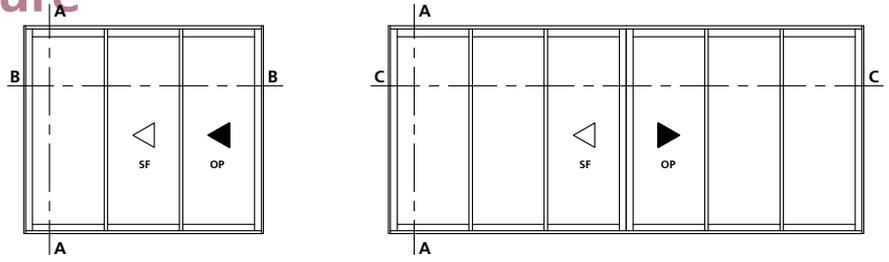
COUPE A-A



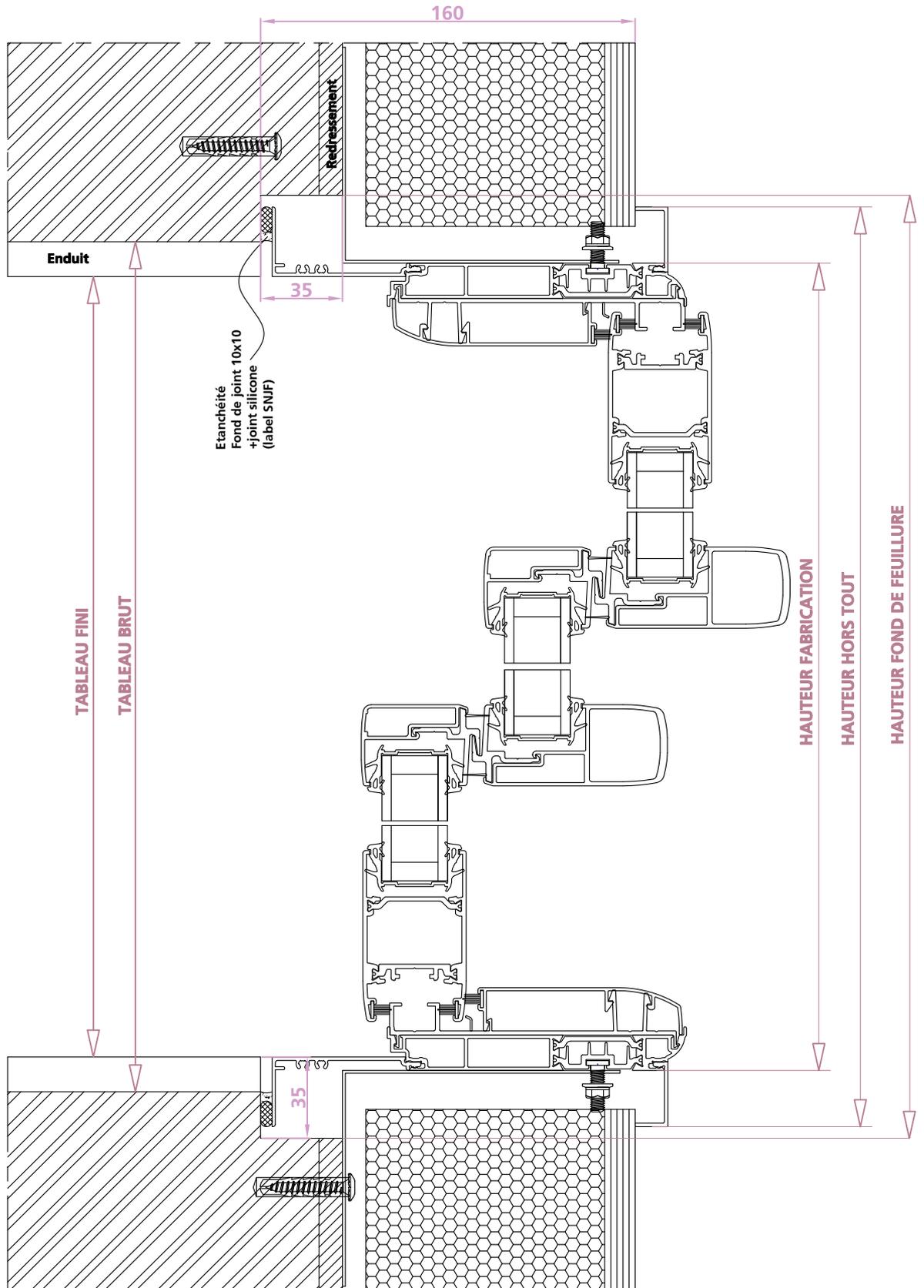
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose en fond de feuillure

Doublage 160 mm



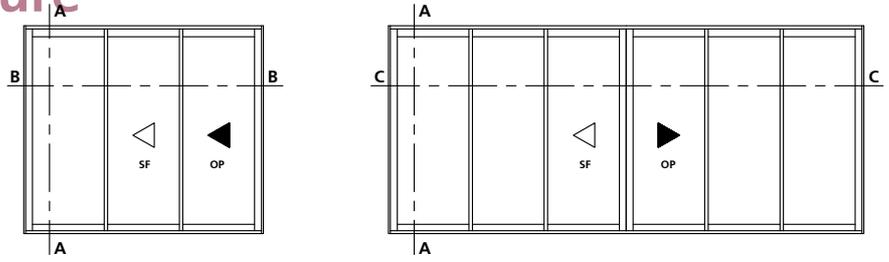
COUPE B-B



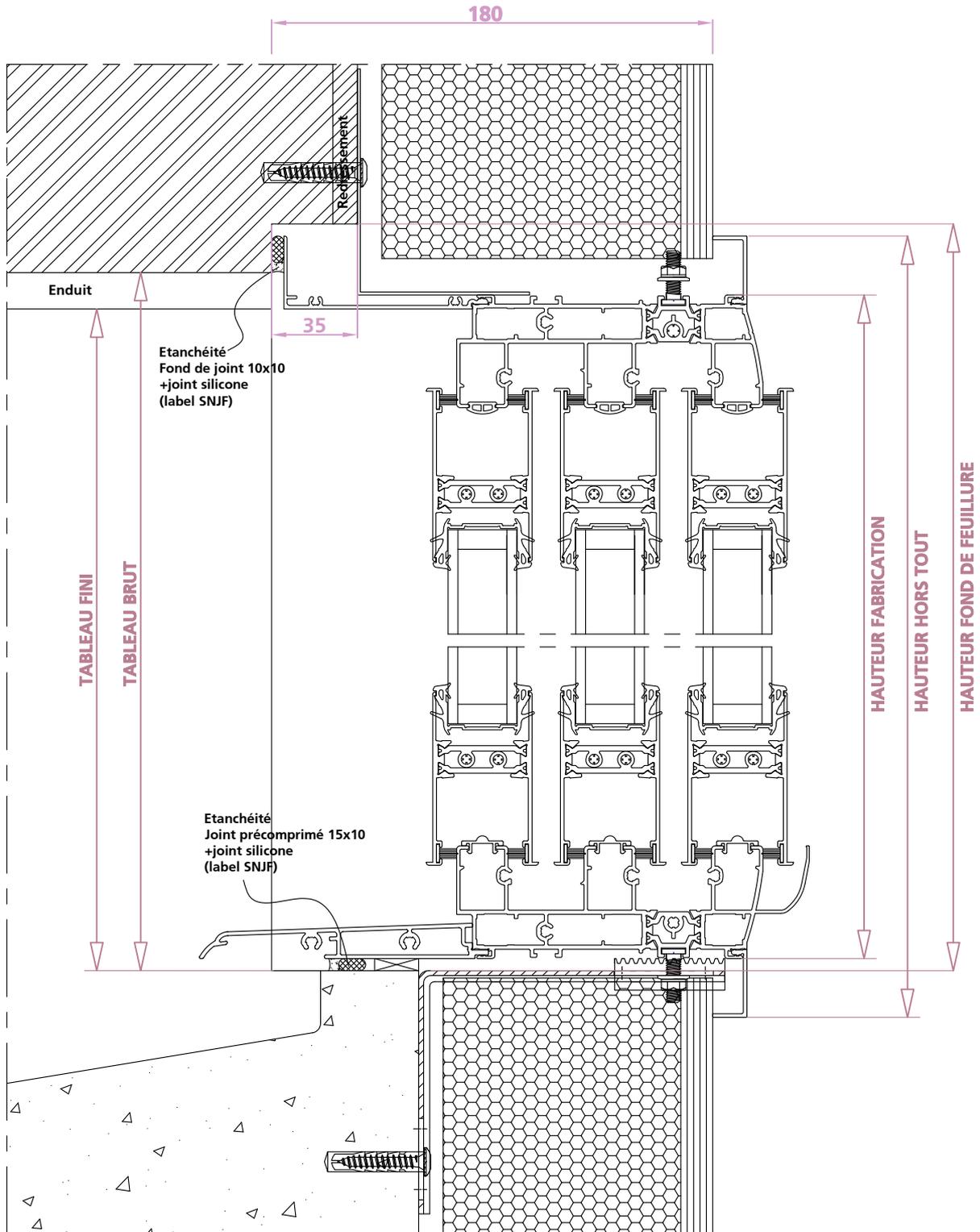
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose en fond de feuillure

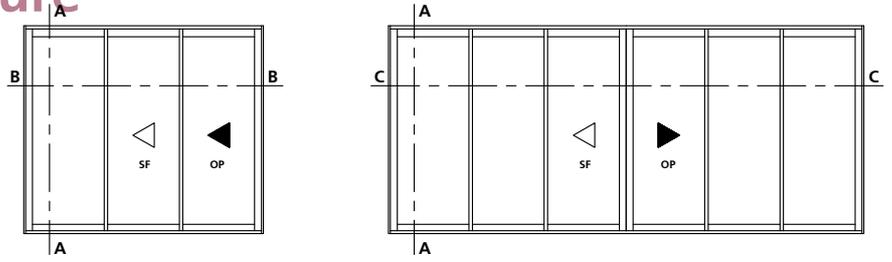
Doublage 180 mm



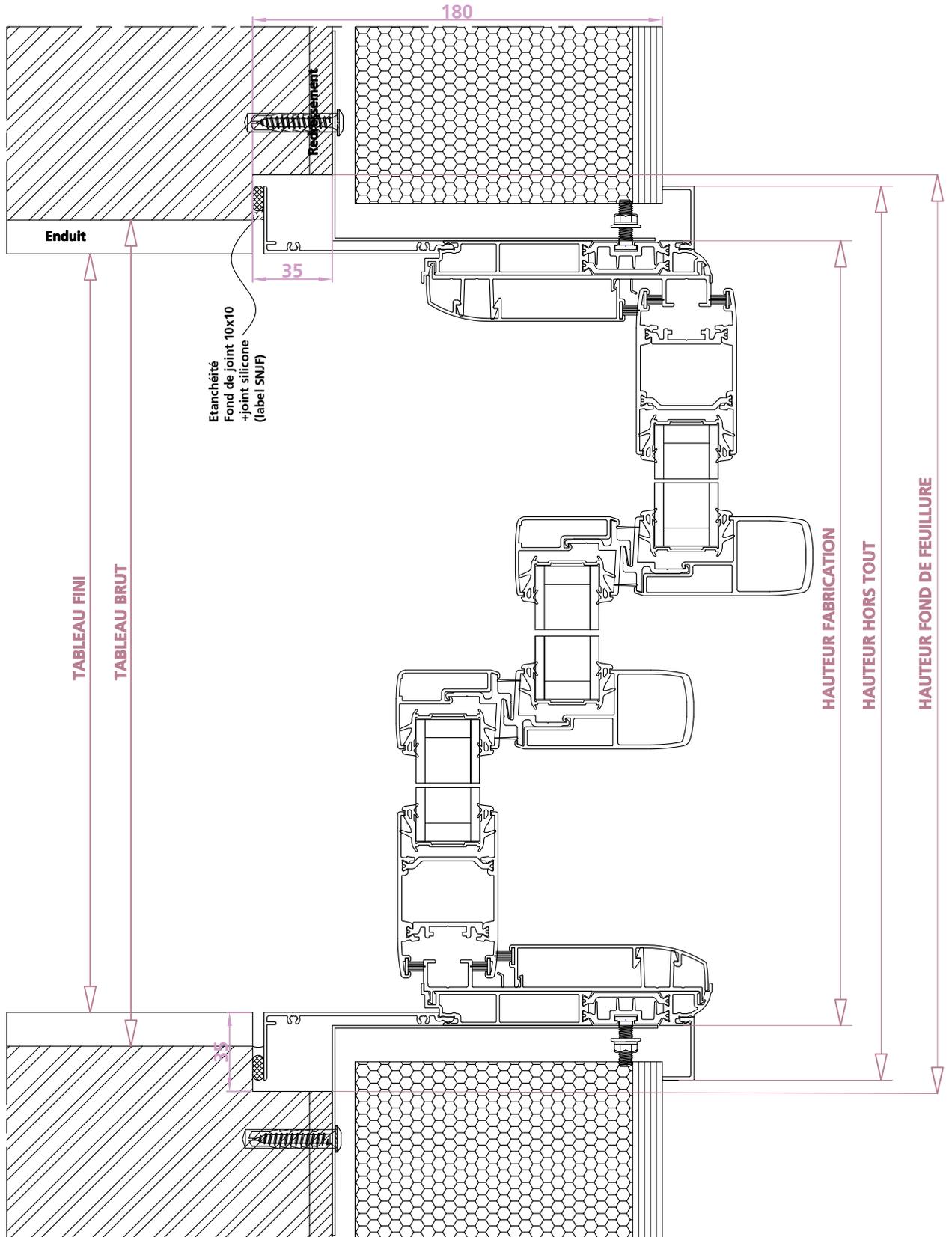
COUPE A-A



Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant Pose en fond de feuillure Doublage 180 mm



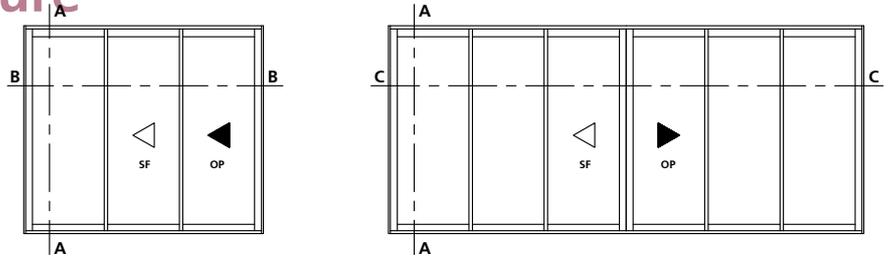
COUPE B-B



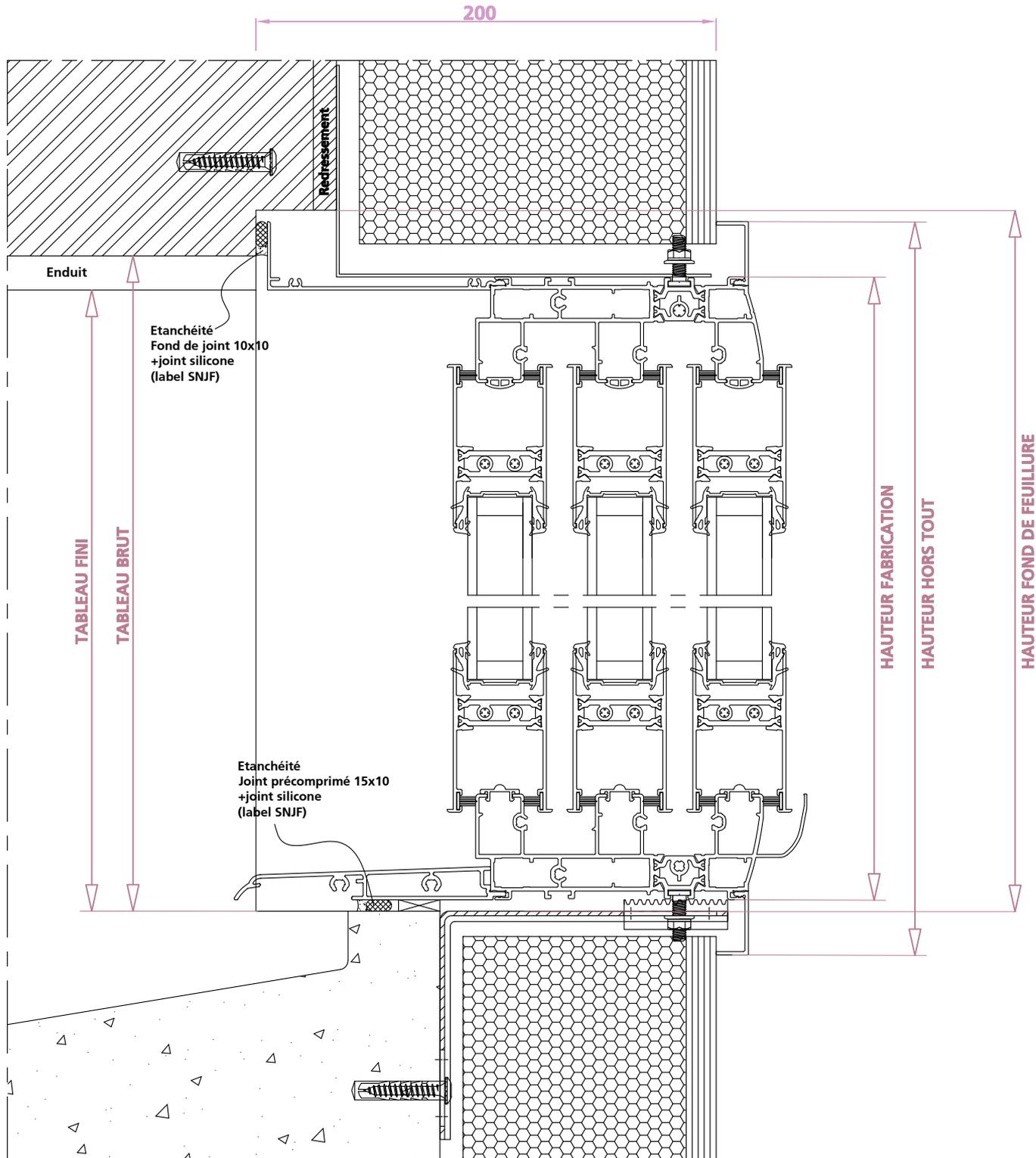
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose en fond de feuillure

Doublage 200 mm



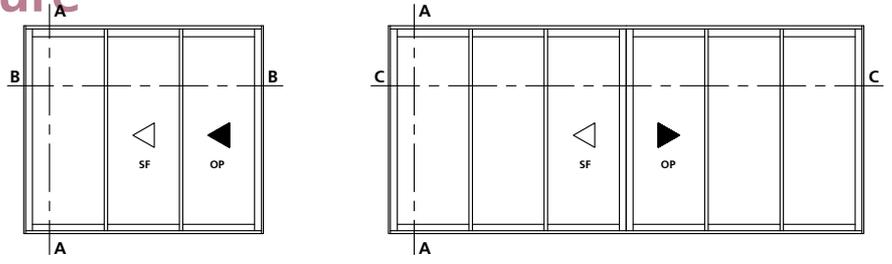
COUPE A-A



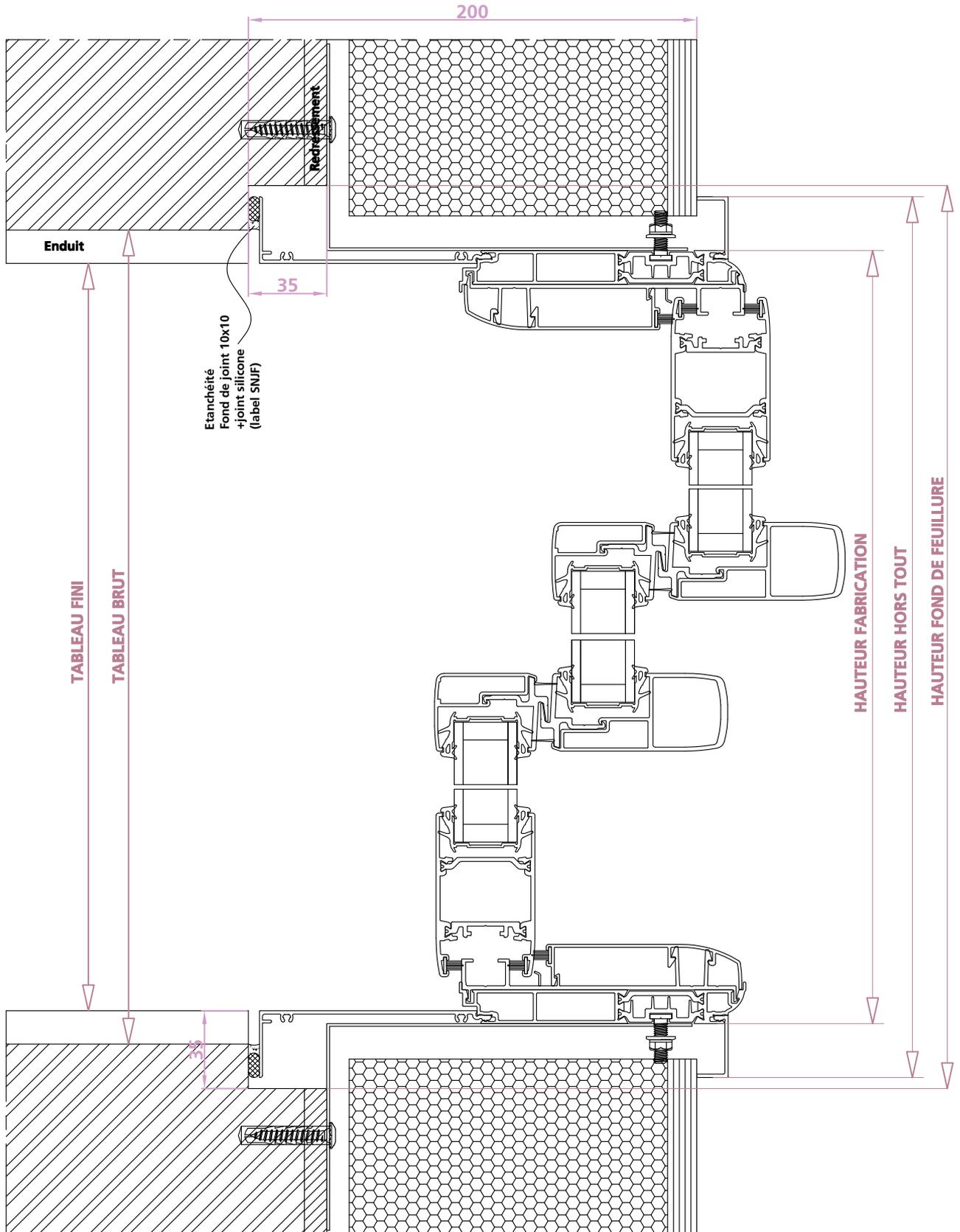
Fenêtre coulissante 3 et 6 vantaux 3 rails sans volet roulant

Pose en fond de feuillure

Doublage 200 mm

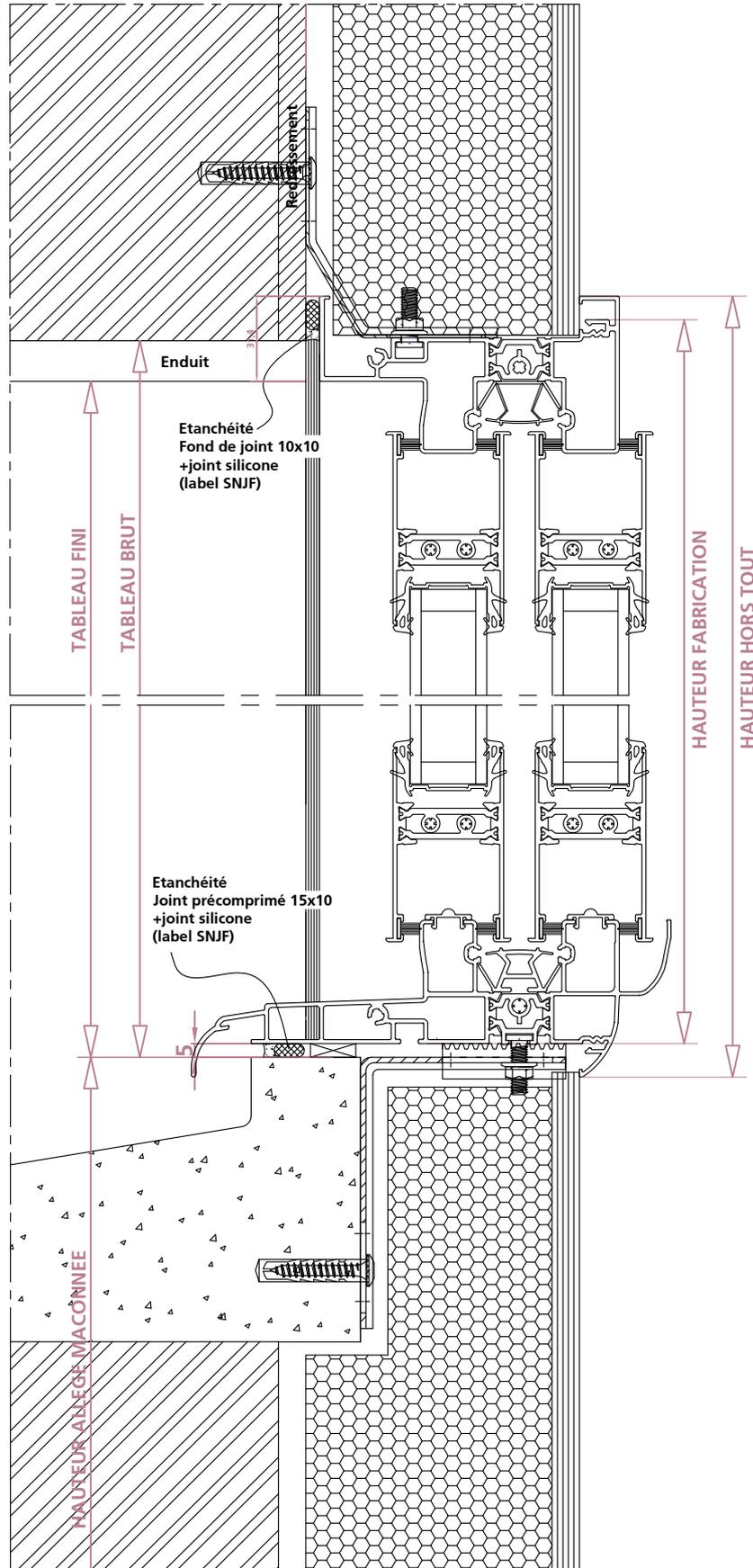


COUPE B-B

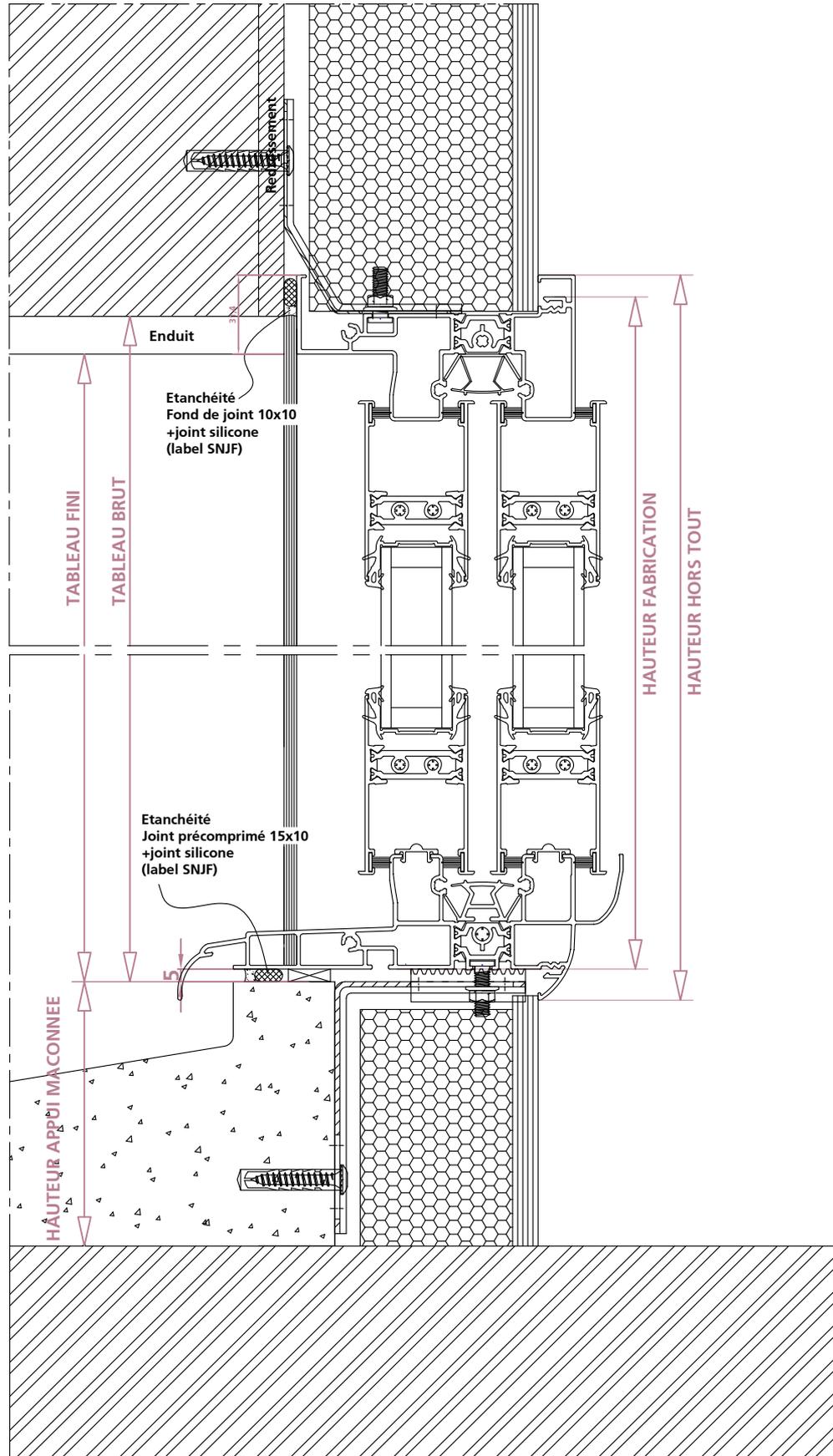


Porte fenêtre coulissante avec appui sur allège maçonnée

Pose applique



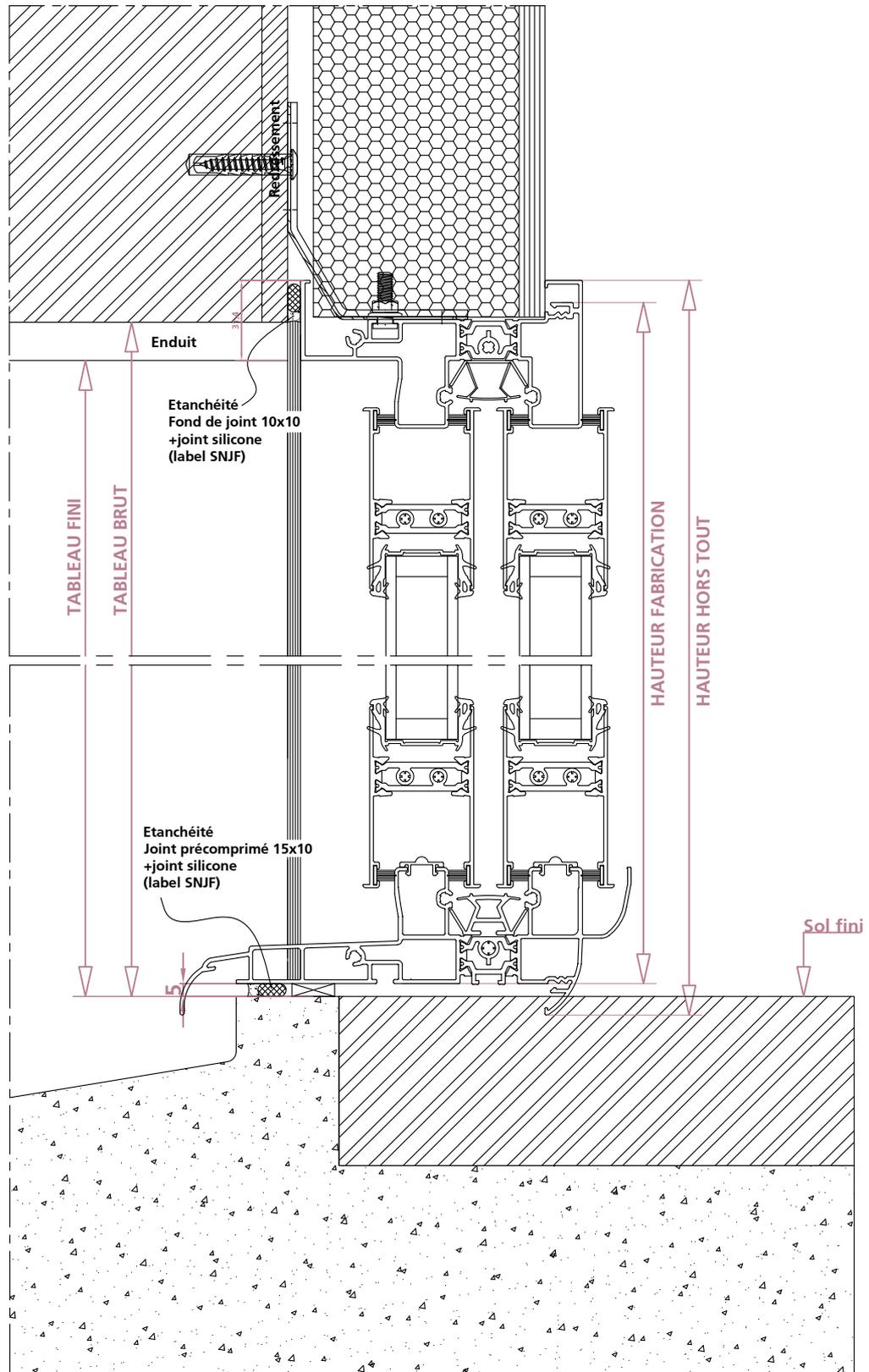
Porte fenêtre coulissante avec appui maçonné non encastré Pose applique



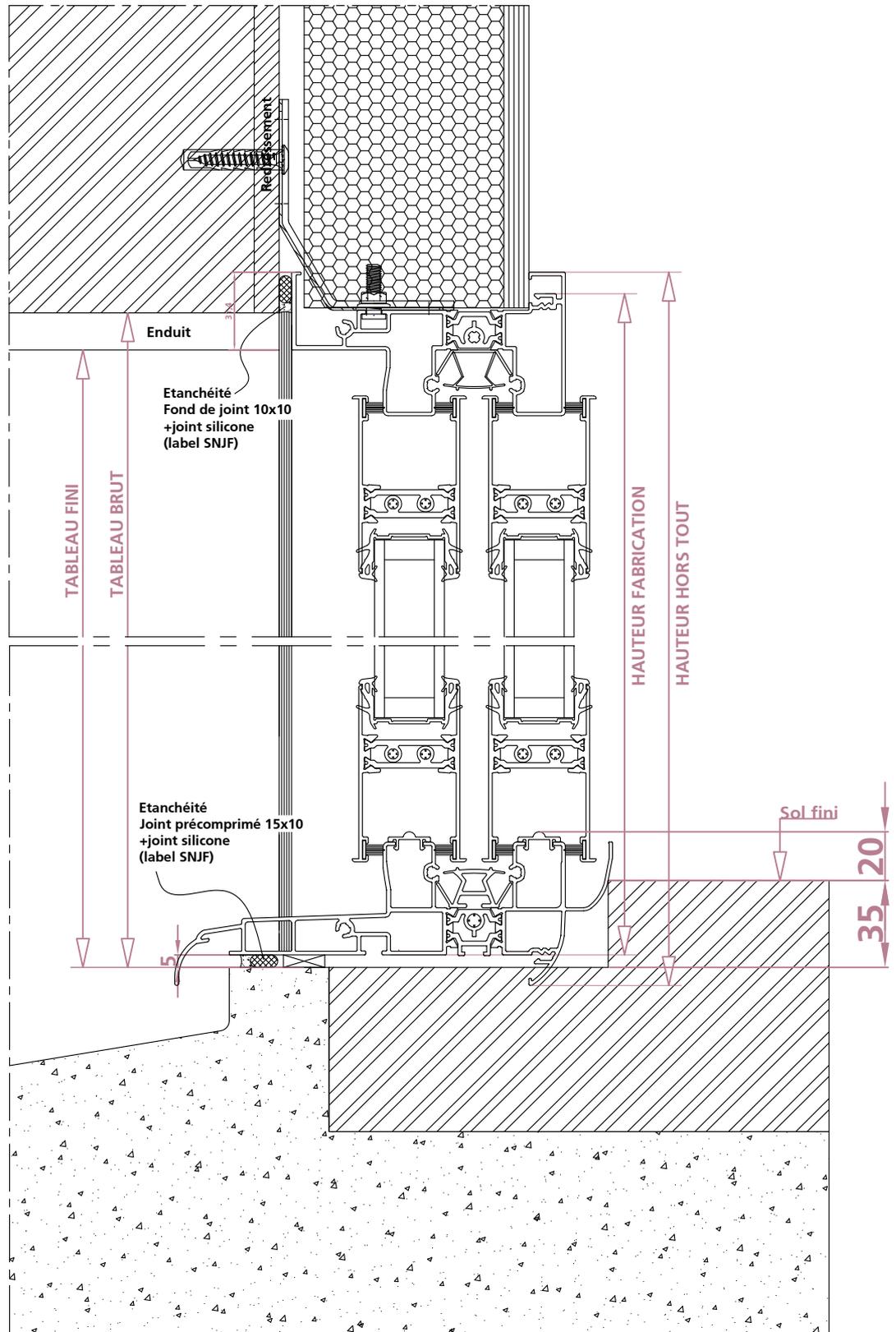
Porte fenêtre coulissante avec appui maçonné encastré

Dormant monobloc 2 rails non encastré

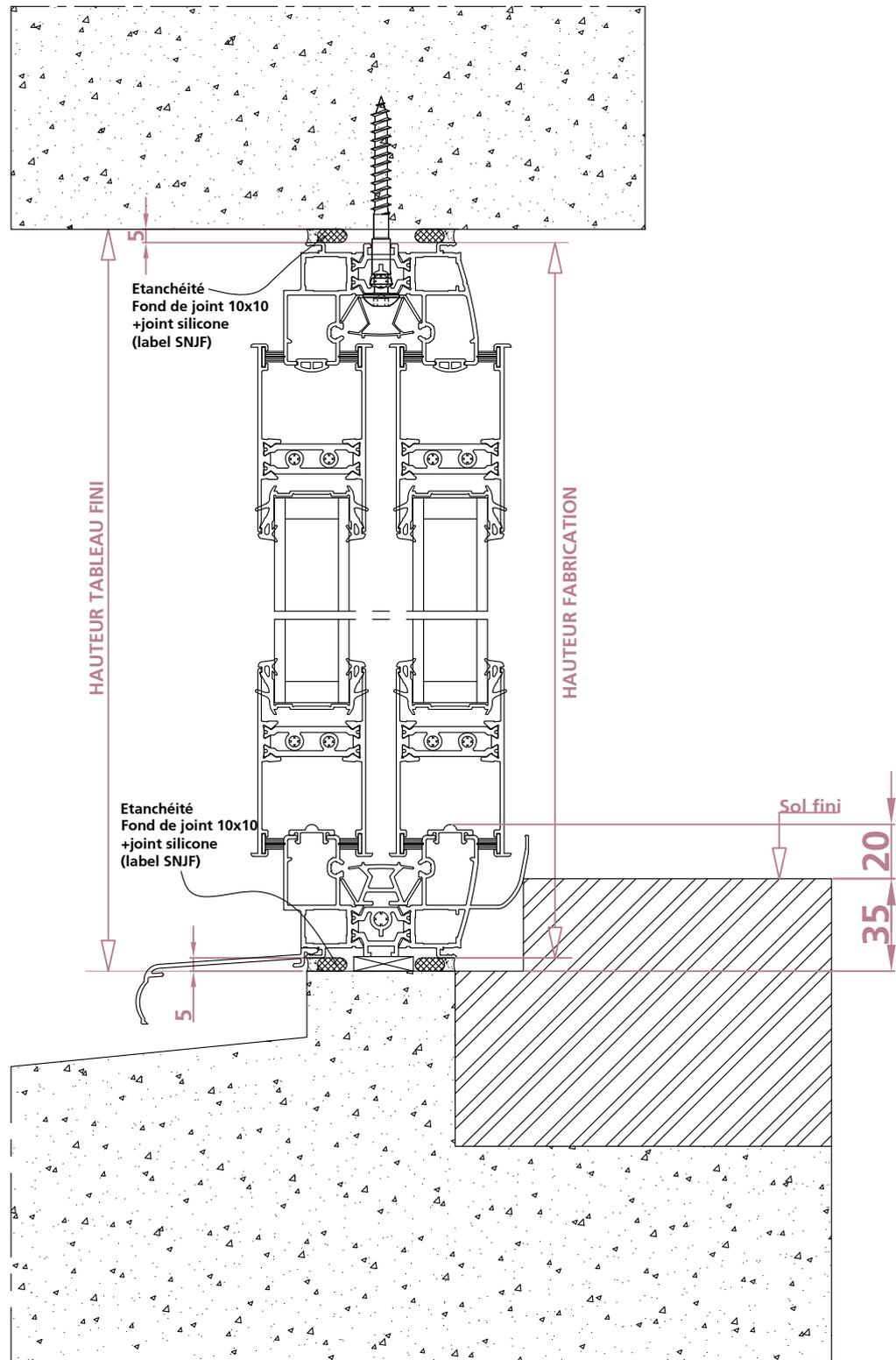
Pose applique



Porte fenêtre coulissante avec appui maçonné encastré Dormant monobloc 2 rails encastré (option) Pose applique



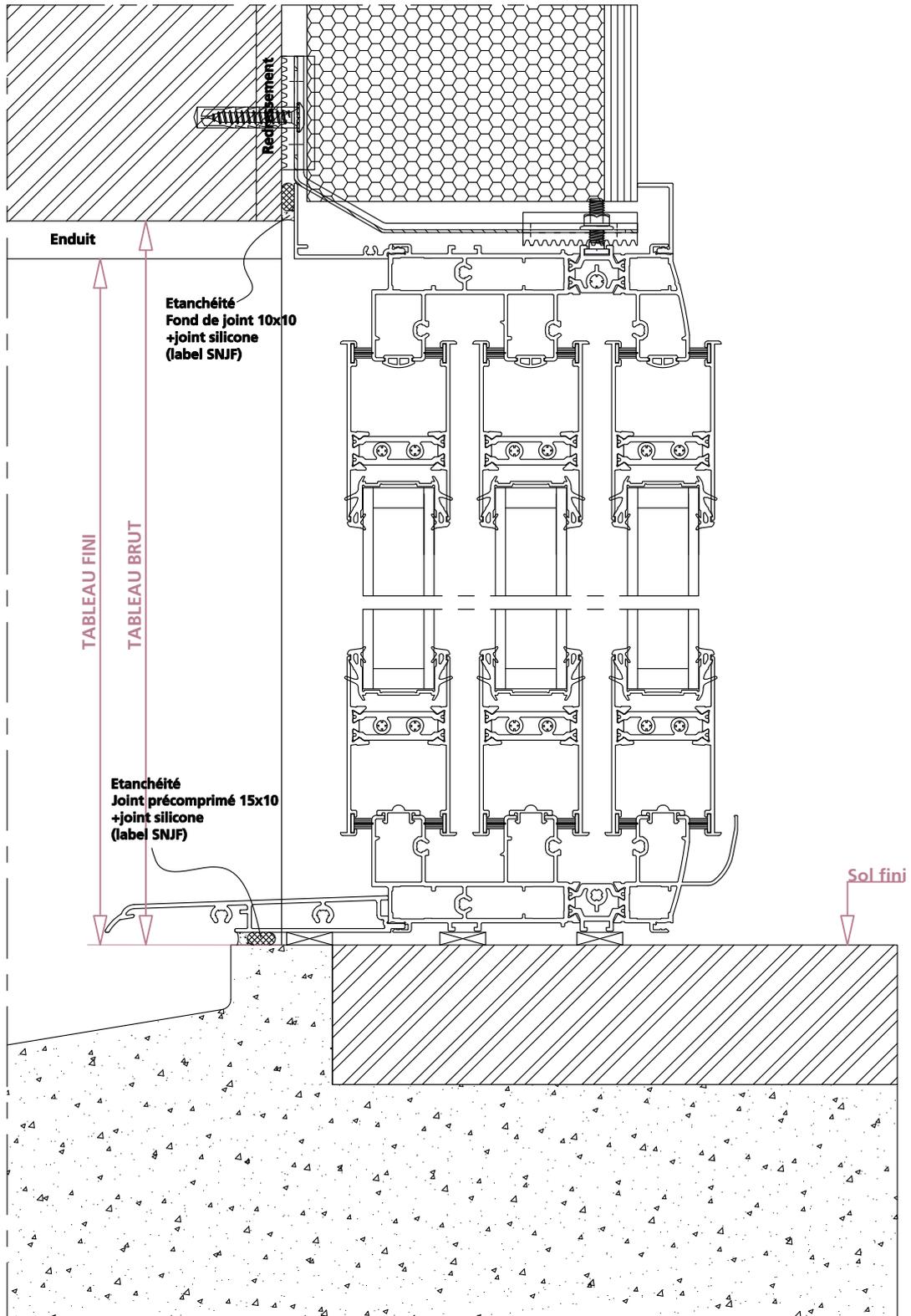
Porte fenêtre coulissante avec appui maçonné encastré Dormant 2 rails encastré (option) Pose tunnel



Porte fenêtre coulissante avec appui maçonné encastré

Dormant 3 rails non encastré

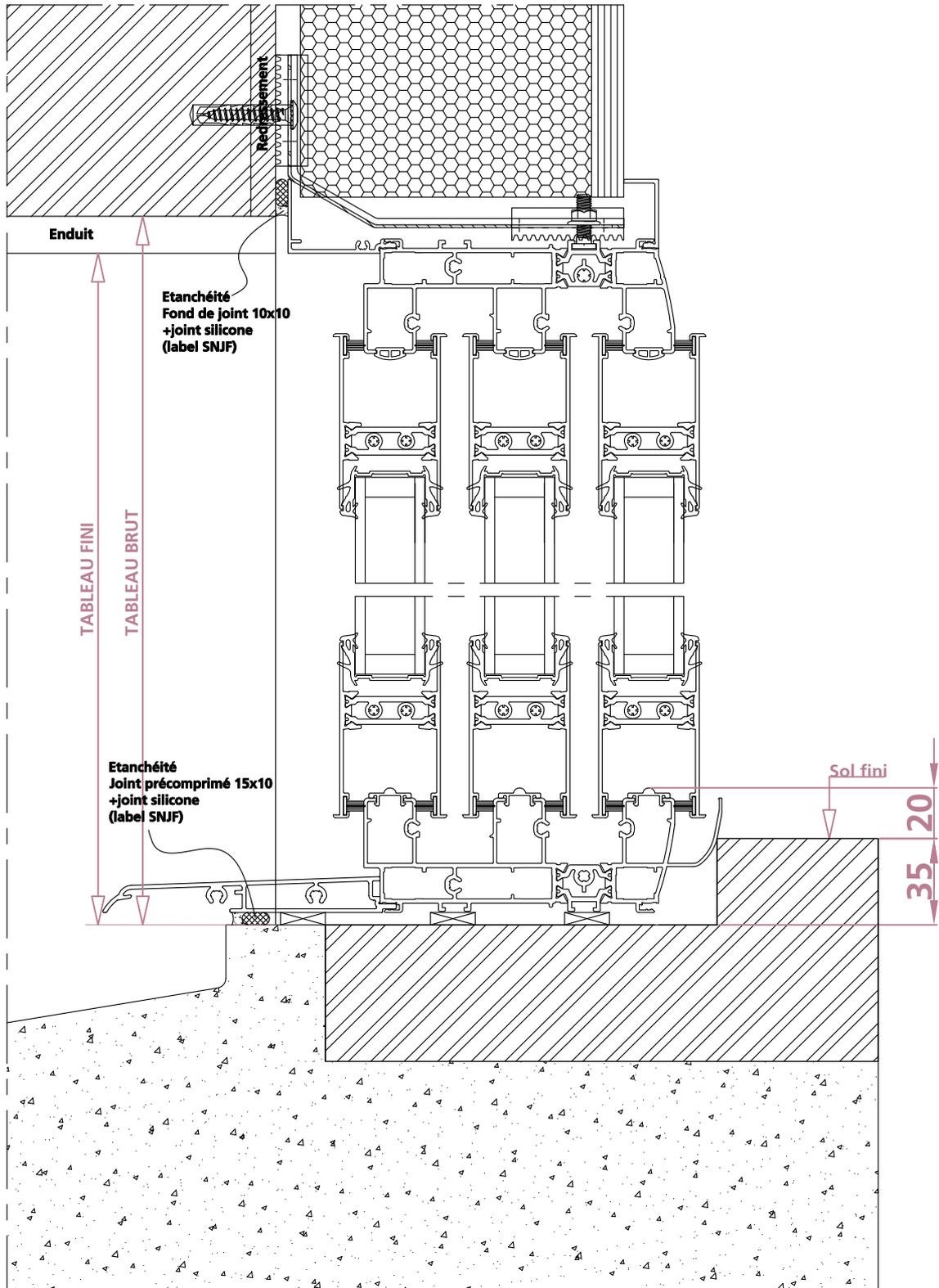
Pose applique



Porte fenêtre coulissante avec appui maçonné encastré

Dormant 3 rails encastré

Pose applique

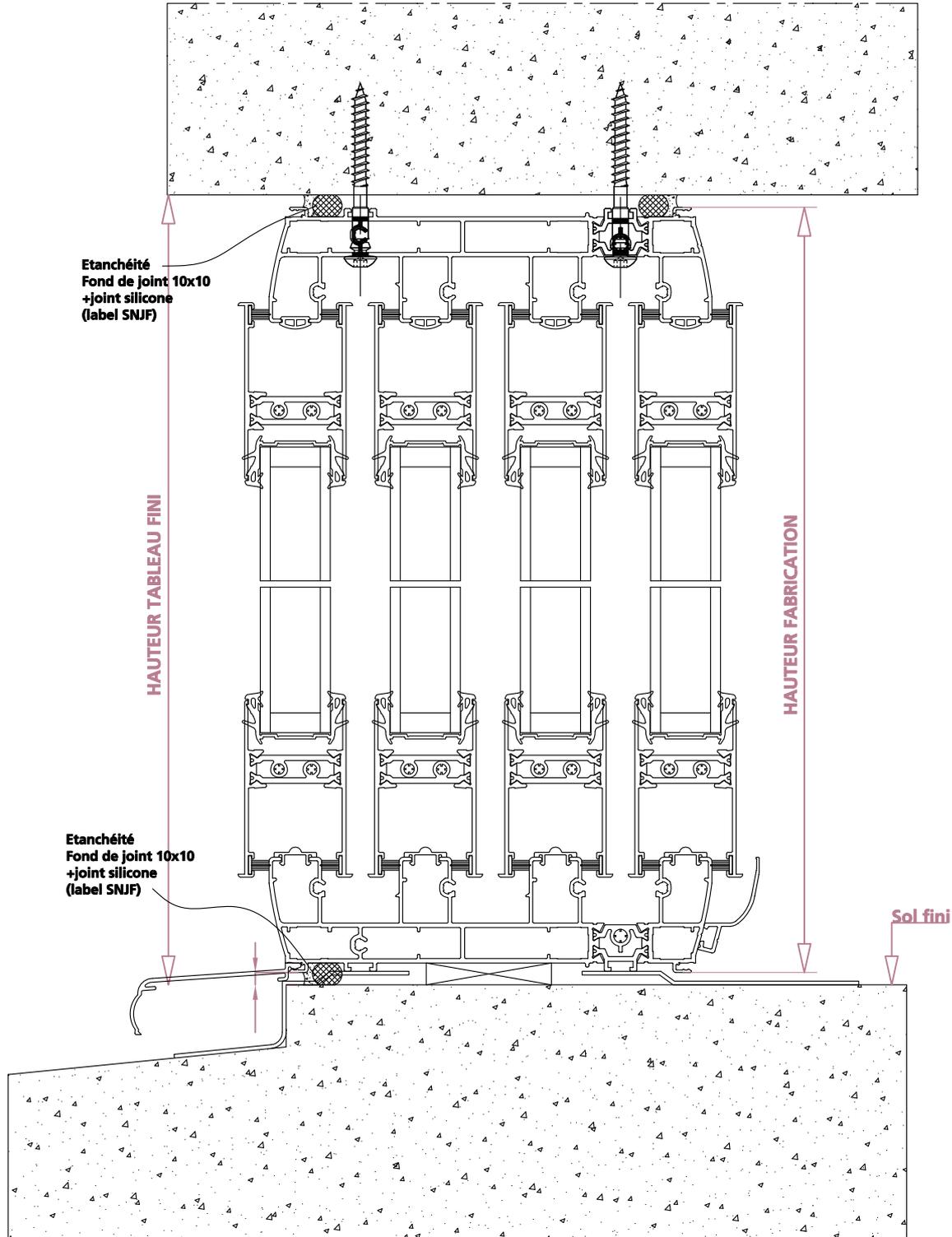


Porte fenêtre coulissante avec appui maçonné encastré

Dormant 4 rails non encastré

Pose tunnel

COUPE A-A

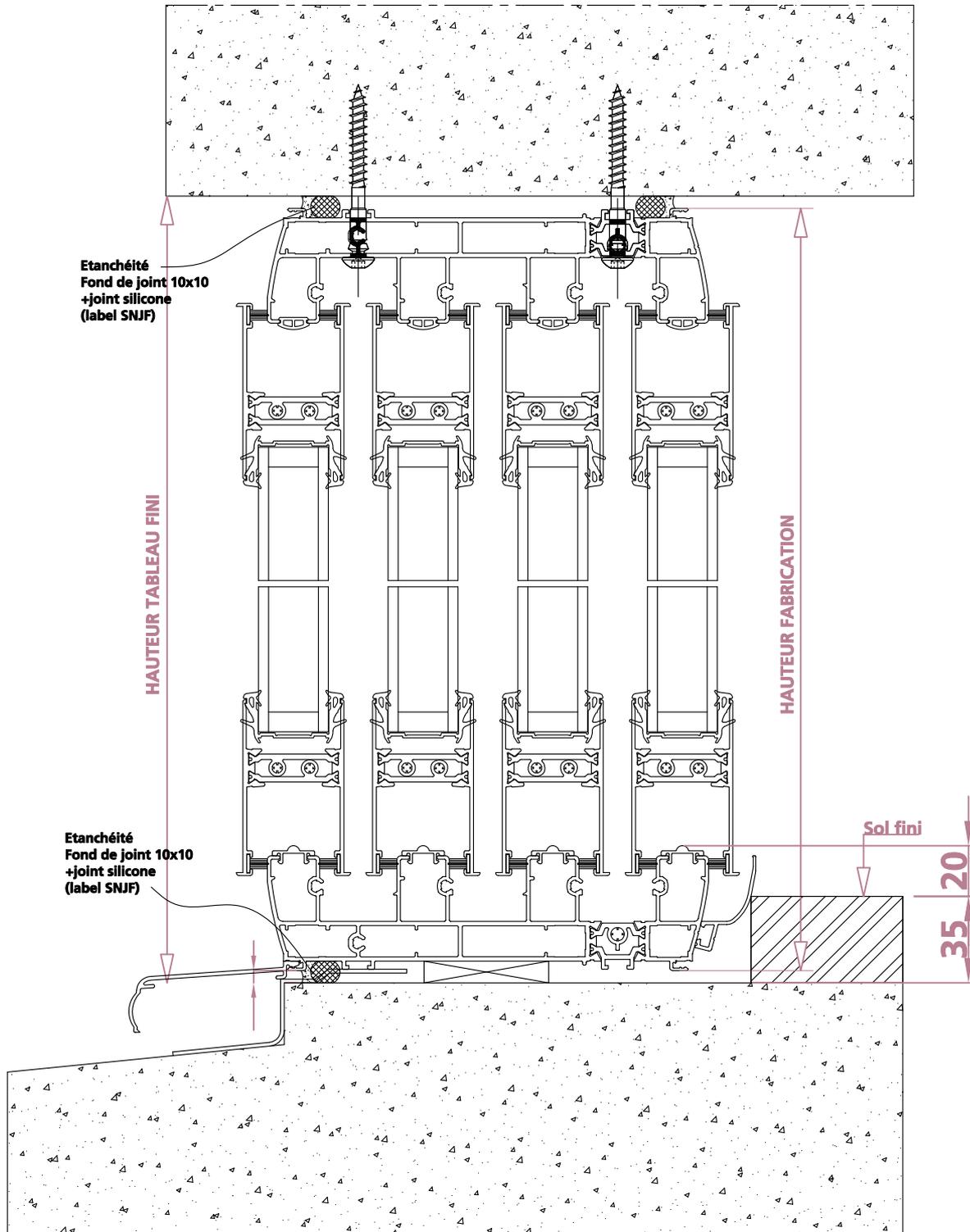


Porte fenêtre coulissante avec appui maçonné encastré

Dormant 4 rails encastré

Pose tunnel

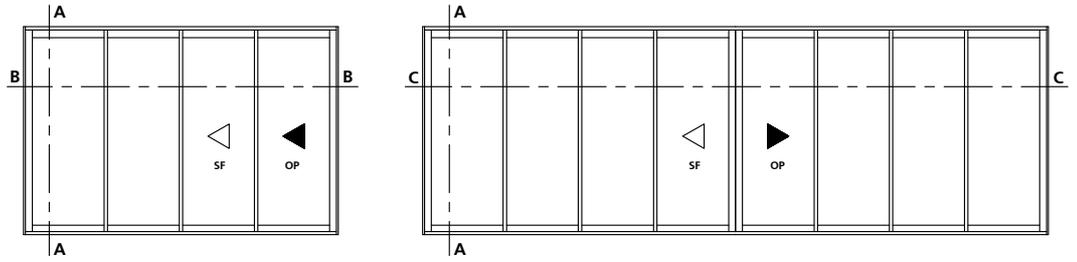
COUPE A-A



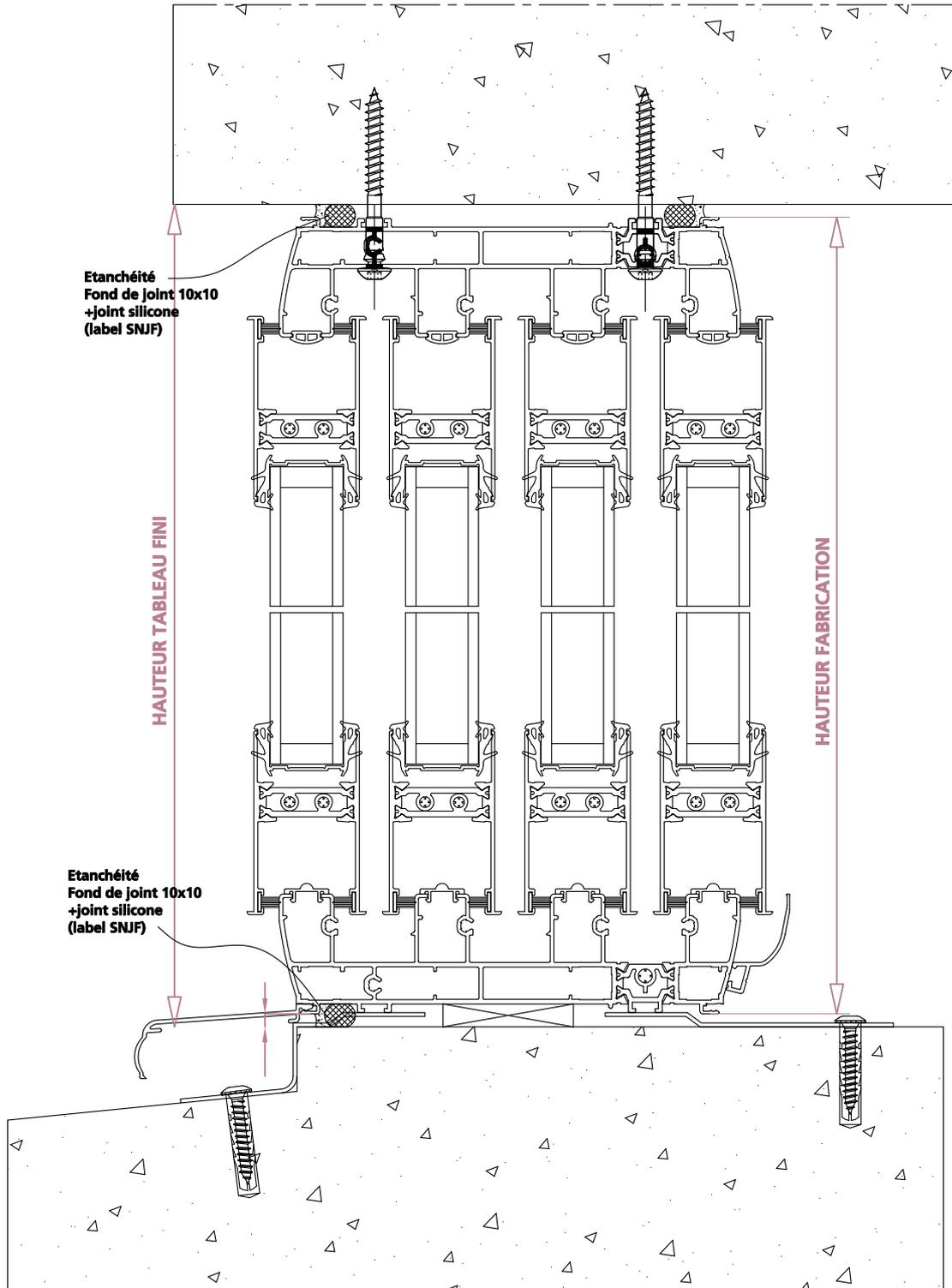
Fenêtre coulissante 4 et 8 vantaux 4 rails

Coupe 45°

Pose tunnel



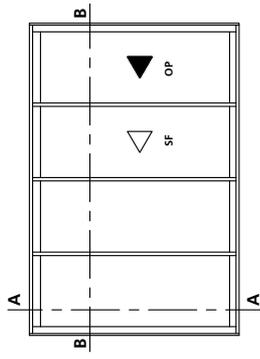
COUPE A-A



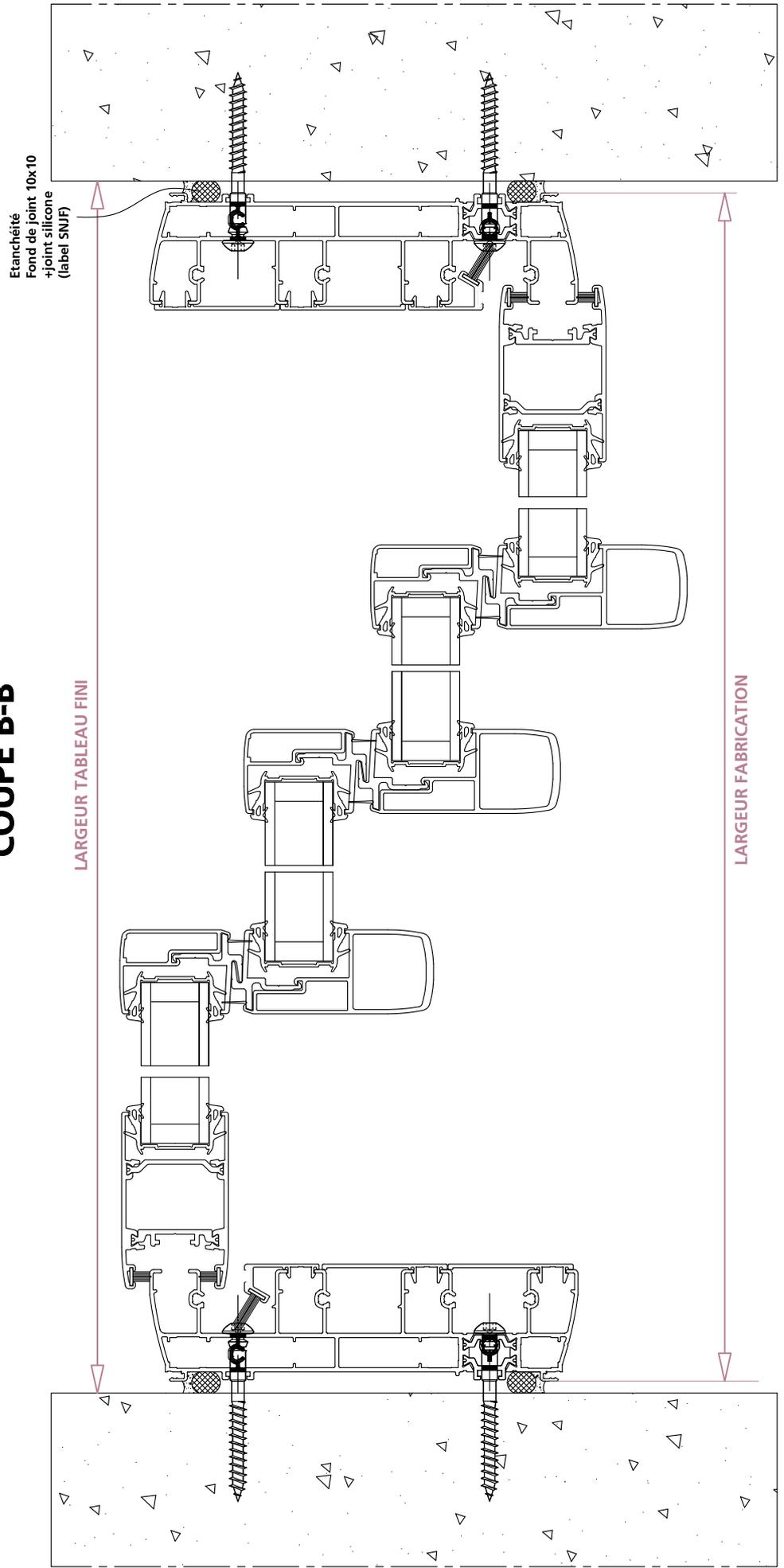
Fenêtre coulissante 4 et 8 vantaux 4 rails

Coupe 45°

Pose tunnel



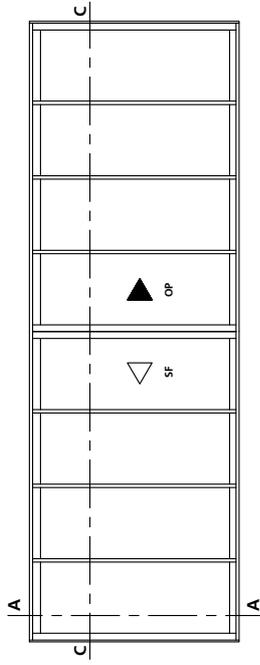
COUPE B-B



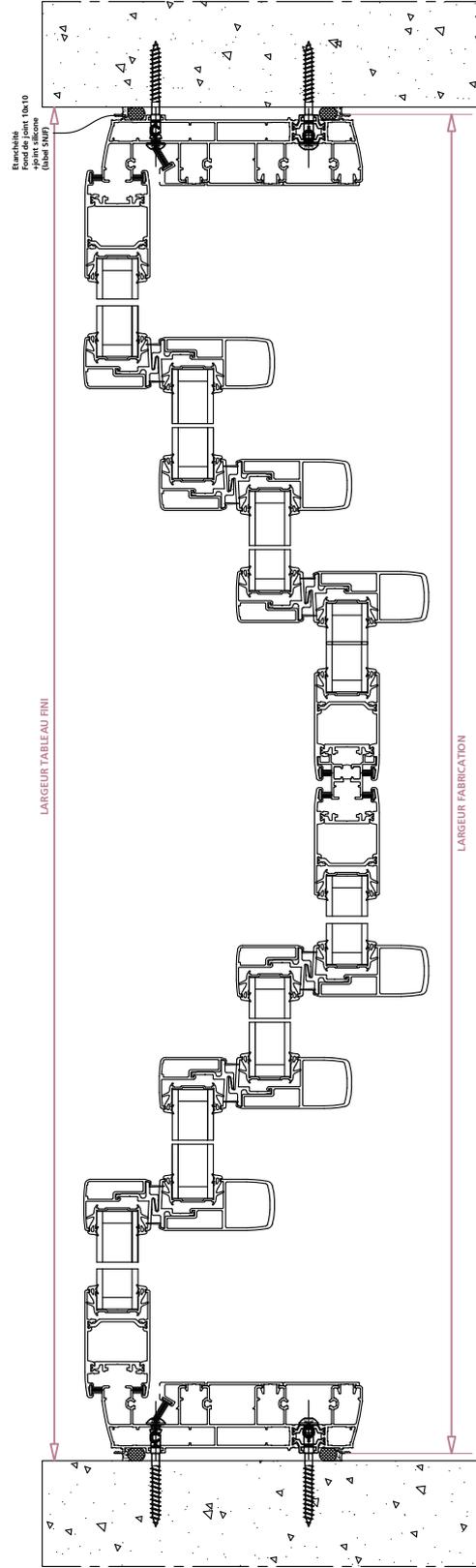
Fenêtre coulissante 4 et 8 vantaux 4 rails

Coupe 45°

Pose tunnel



COUPE C-C



DOCUMENT NON CONTRACTUEL ; FRANCIAFLEX SE RÉSERVE LA POSSIBILITÉ DE MODIFIER SES PRODUITS AFIN DE LEUR APPORTER TOUTE AMÉLIORATION TECHNIQUE.

UTILISEZ LES DOCUMENTS SPÉCIFIQUES DISPONIBLES AUPRÈS DE FRANCIAFLEX POUR LA PRISE DE MESURES ET LA RÉDACTION DE LA COMMANDE.

Toutes les indications dimensionnelles qui figurent sur ce document sont exprimées en mm et vue de l'intérieur.

*Retrouvez tout Franciافlex sur
www.franciافlex.com*



Franciافlex vous donne les moyens de devenir de véritables experts de la performance énergétique de la baie.

Rendez-vous sur www.baienergie.com



PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE ET CONFORT DE LA BAIE

AVANT livraison des produits

 **N°Azur 0 810 820 500**

PRIX D'UN APPEL LOCAL DEPUIS UN POSTE FIXE