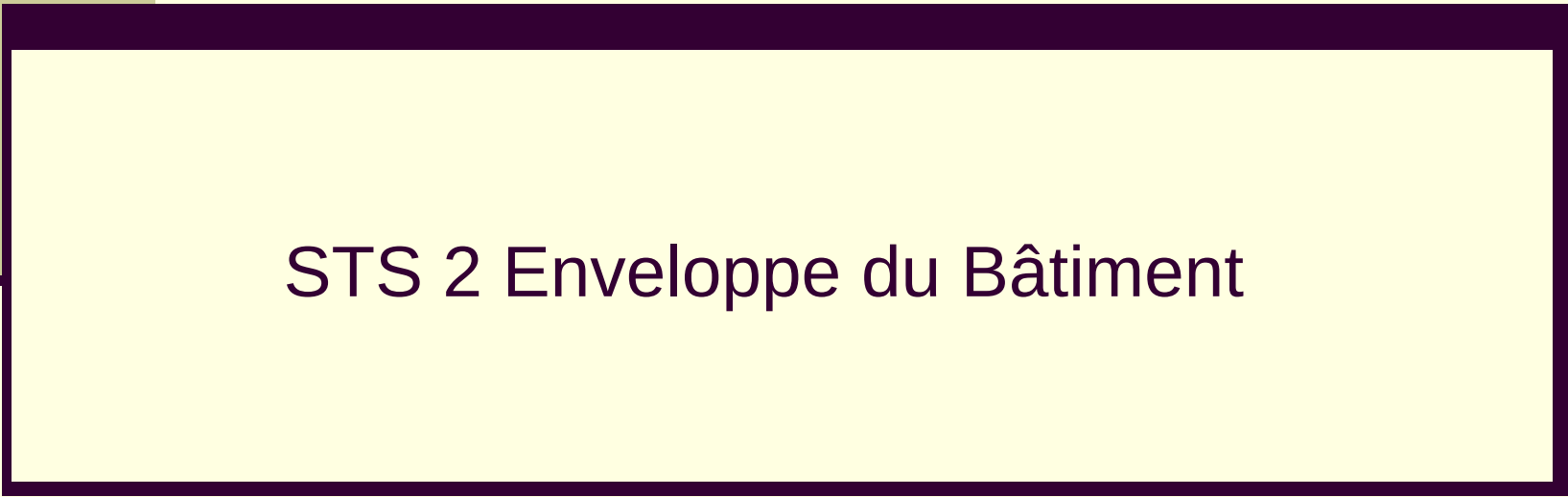




Technologie des façades légères



STS 2 Enveloppe du Bâtiment

Introduction

- Inventés aux États-unis dans le cadre de la construction des premiers buildings
- Allègement du bâtiment :
 - poids mur rideau $\approx 70 \text{ daN/m}^2$
 - poids mur maçonné $\approx 500 \text{ daN/m}^2$

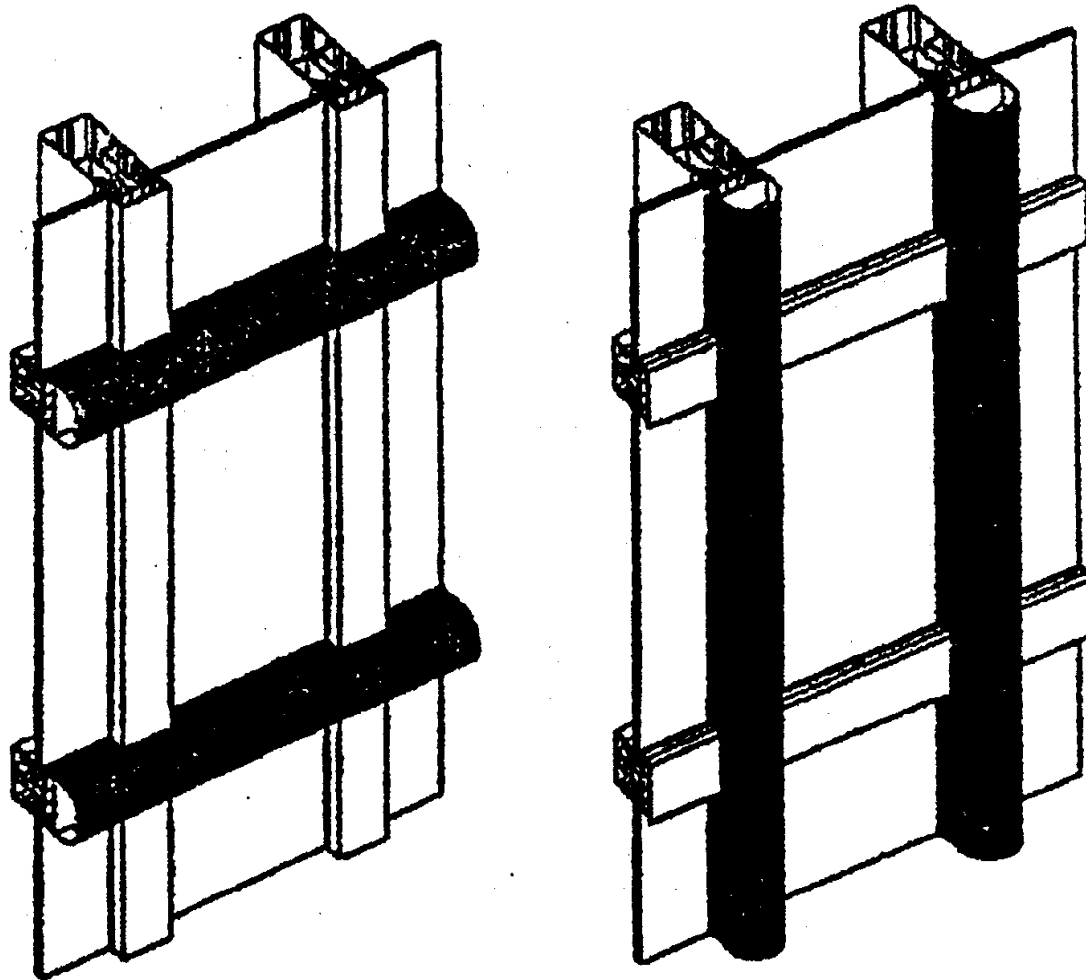
Aspects réglementaires

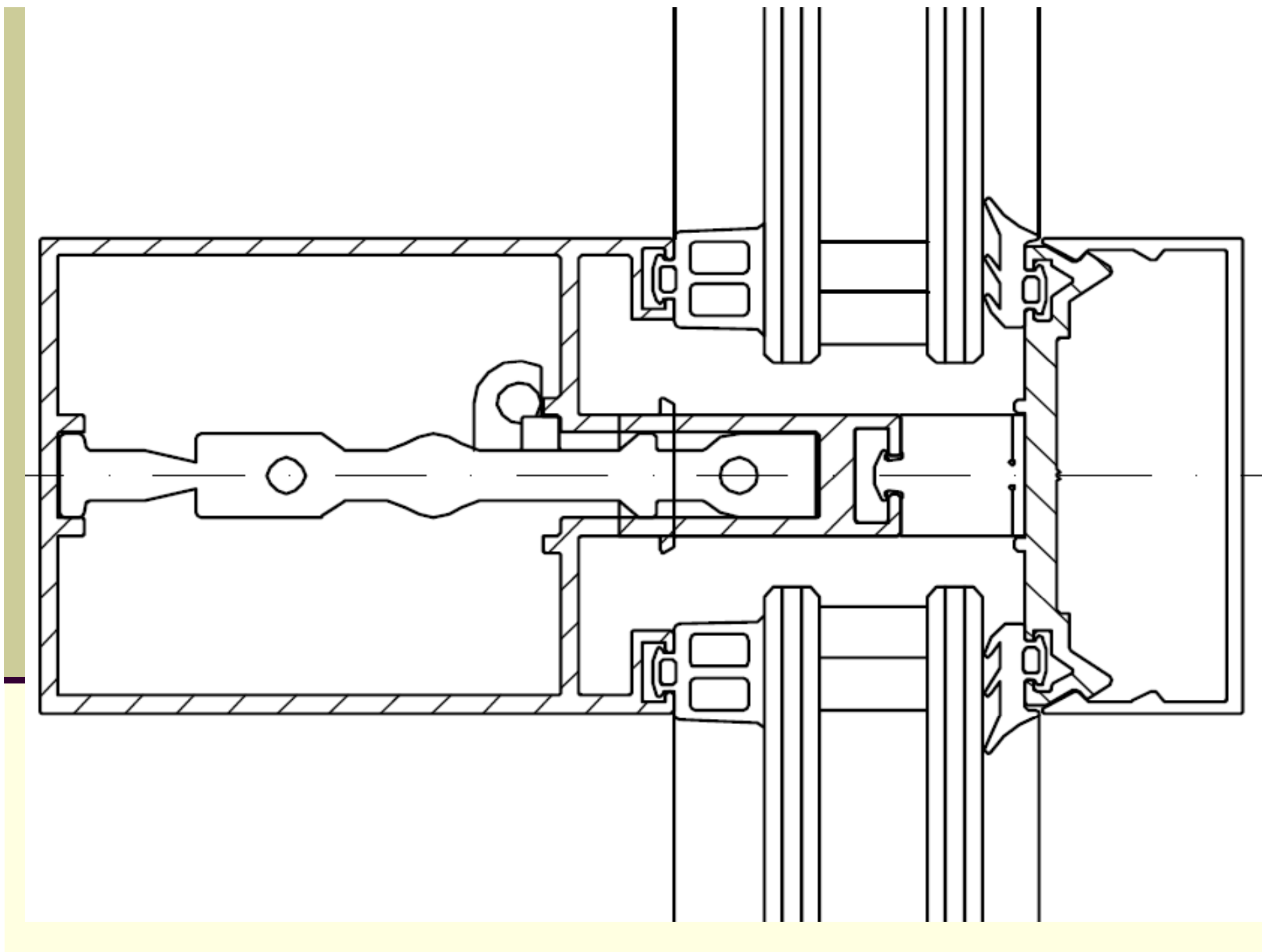
- Les mur rideaux font l'objet du DTU 33:
 - NFP 28-001, 28-002, 28-003, 28-004
- Les remplissages verriers doivent être conformes au DTU 39

Résistance mécanique

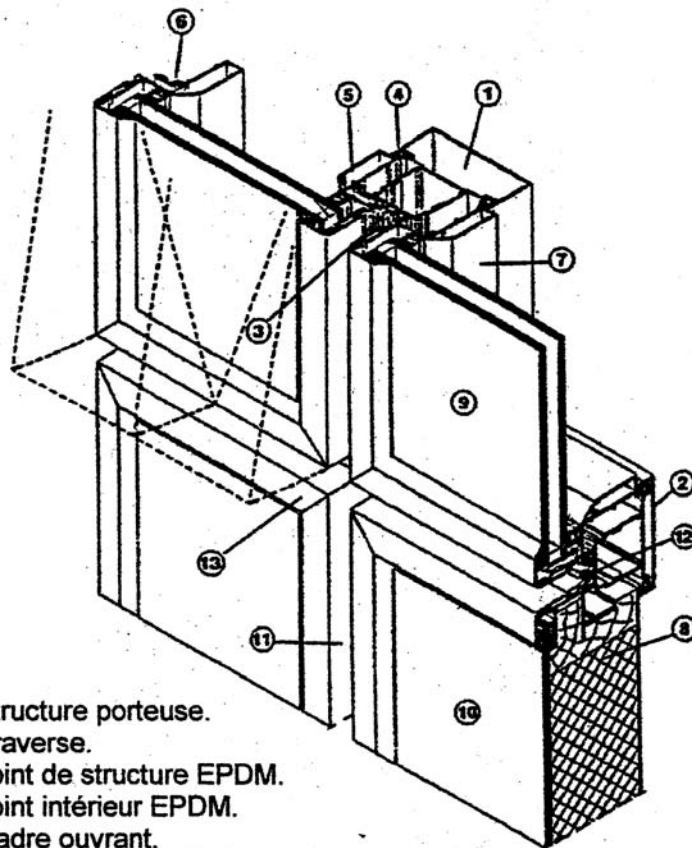
- Nécessité de dimensionner tous les éléments (montants, traverses, remplissages, fixations)
- Pour les profilés, la déformation est prédominante

Systeme capot serreur

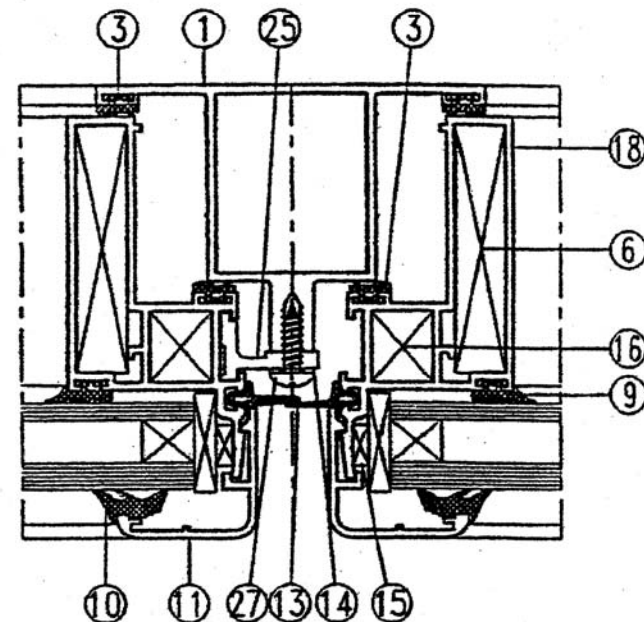




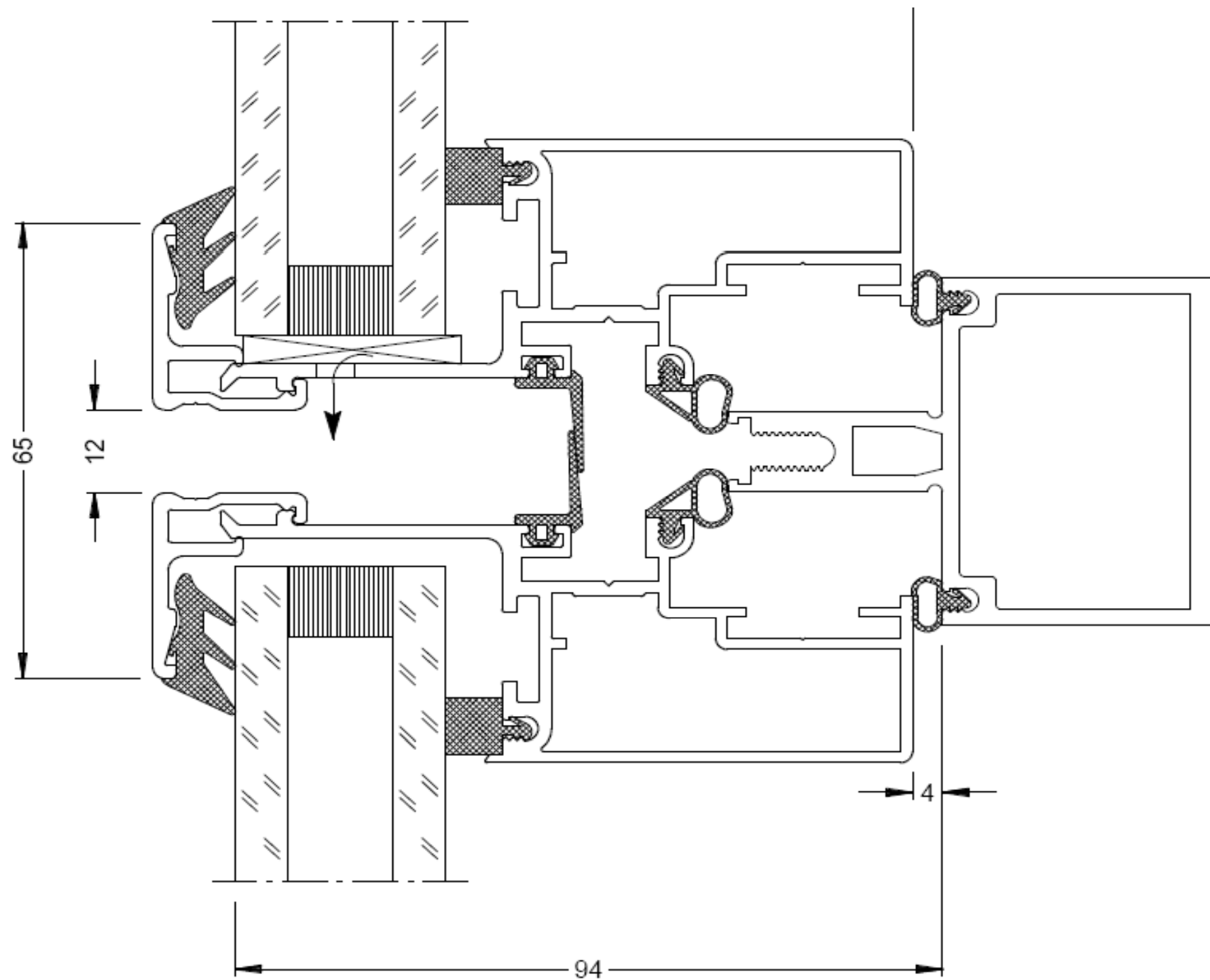
Systeme VEP



- 1- Structure porteuse.
- 2- Traverse.
- 3- Joint de structure EPDM.
- 4- Joint intérieur EPDM.
- 5- Cadre ouvrant.
- 6- Joint de battement central.
- 7- Cadre fixe.
- 8- EdR
- 9- Volume verrier.
- 10- EdR à parement extérieur vitré.
- 12- Joint de rejet des eaux.
- 11 et 13- Parclose extérieure

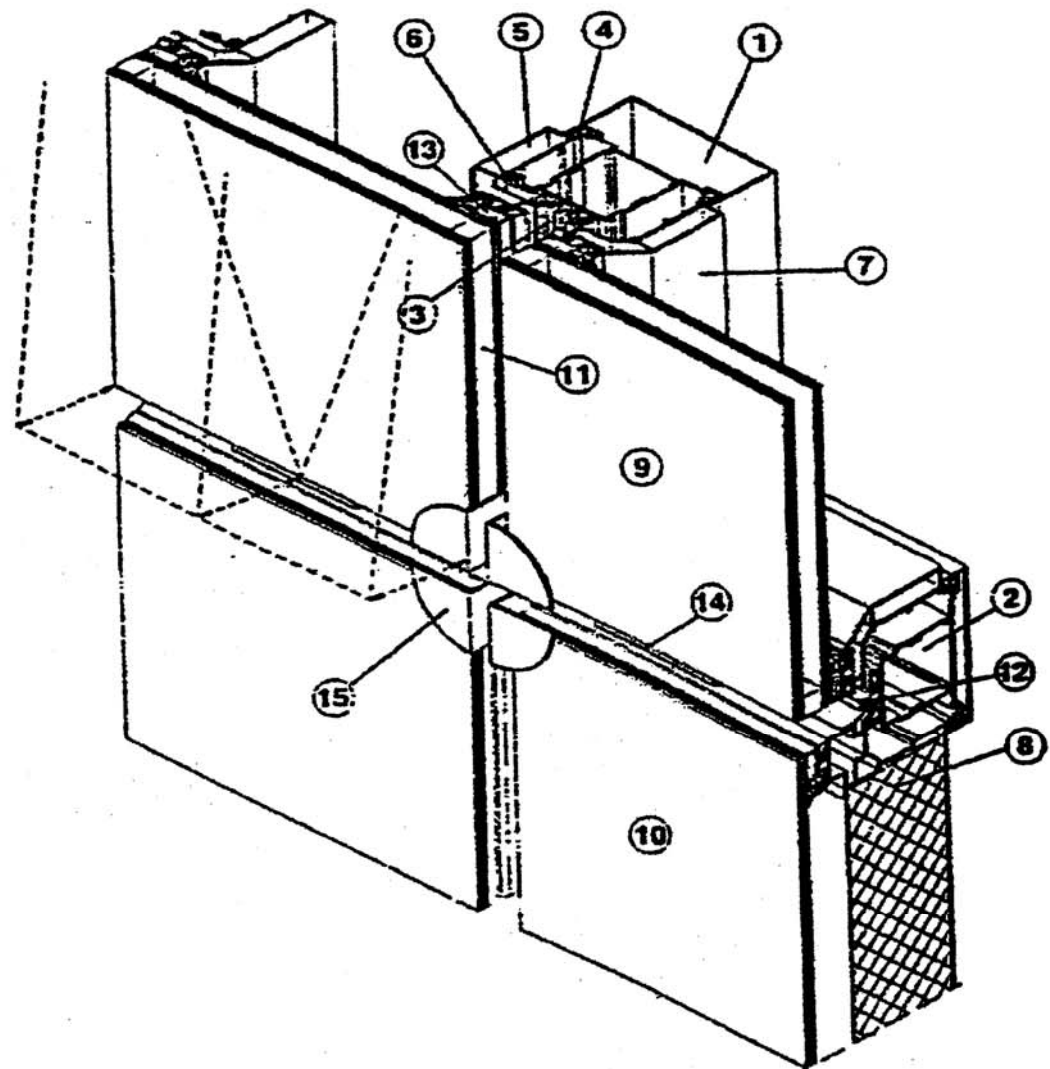


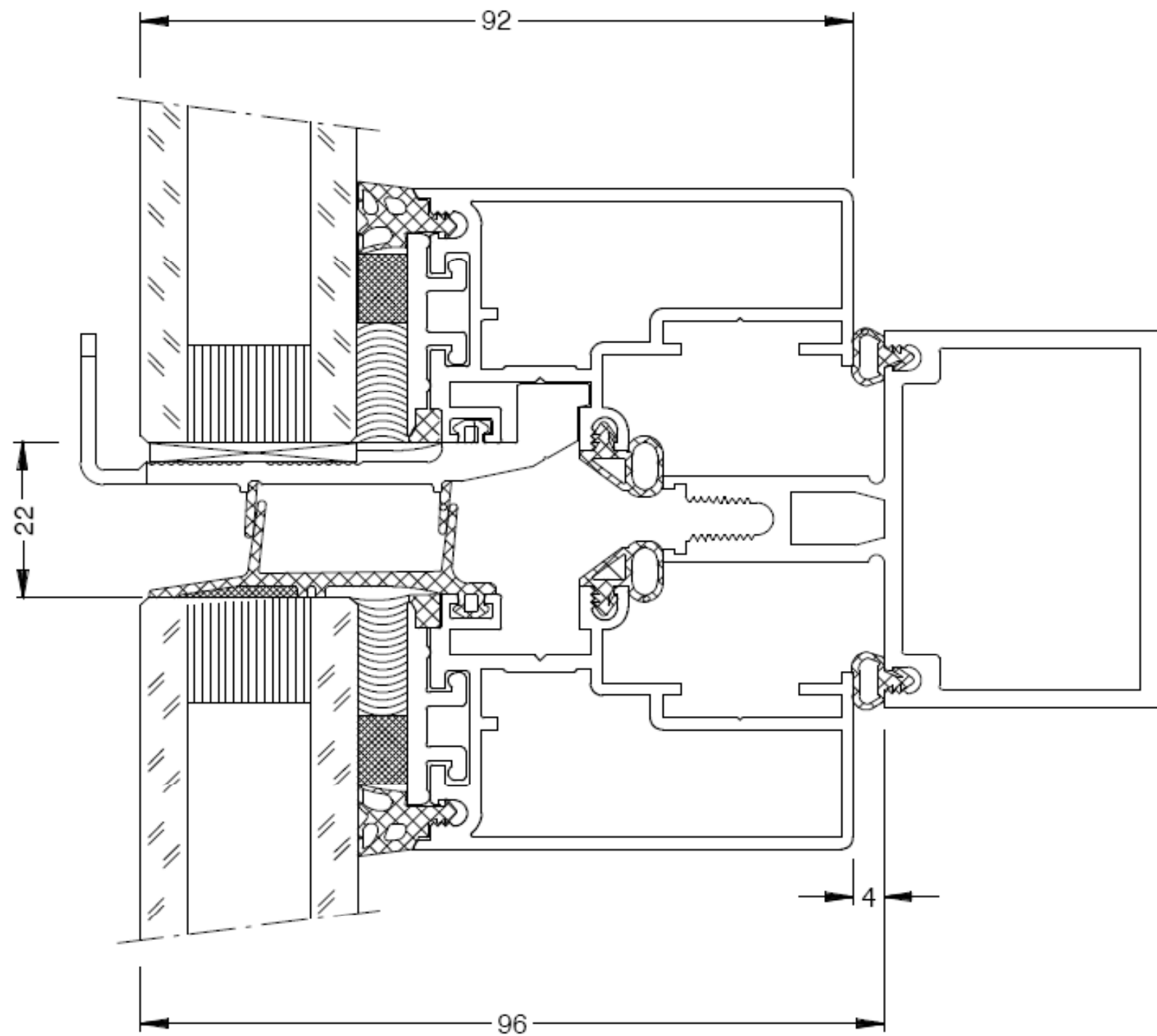
- 1- Montant.
- 3- Joint d'étanchéité.
- 6- Equerre à serrer.
- 9- Joint de vitrage intérieur.
- 10- Joint de vitrage extérieur.
- 11- Parclose.
- 13- Joint de parement.
- 14- Rondelle nylon.
- 15- Support de cale de vitrage.
- 16- Equerre à serrer.
- 18- Ouvrant sans rupture.
- 25- Patte aluminium.
- 27- Vis à tôle inox.



Systeme VEC

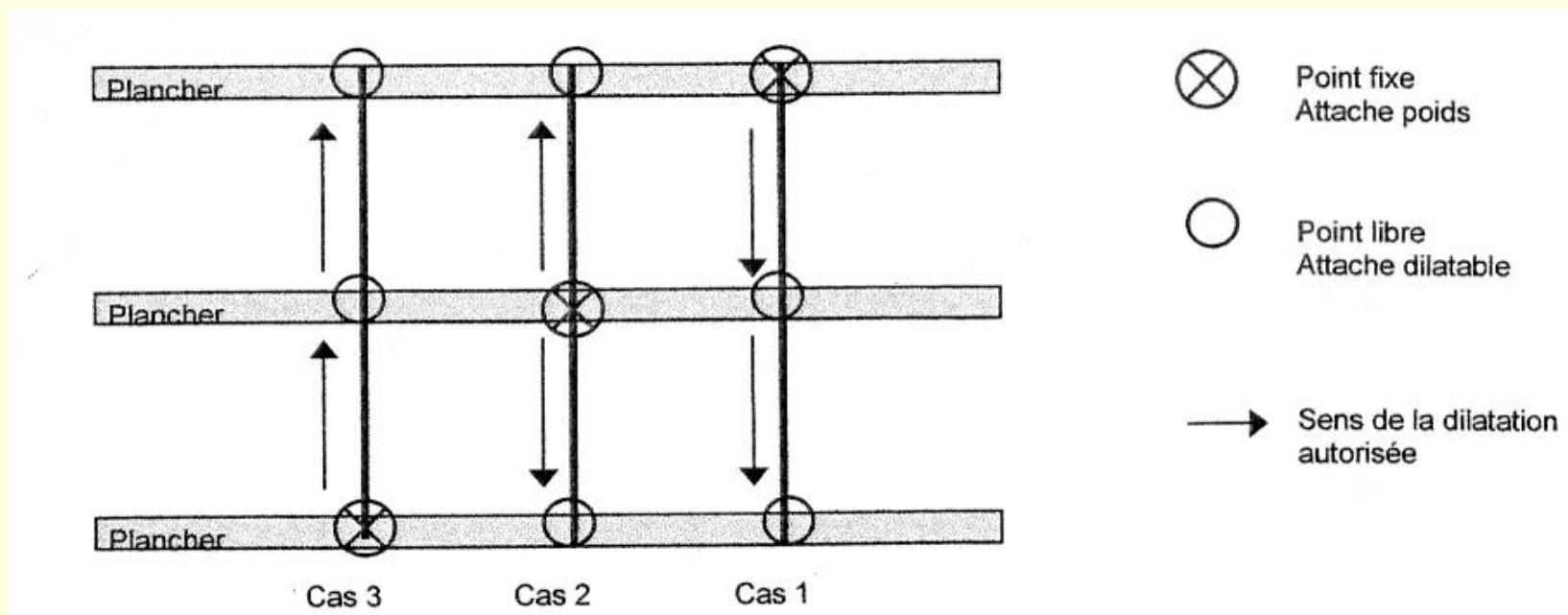
- 1- Montant de la grille porteuse.
- 2- Traverse de la grille porteuse.
- 3- Joint de structure EPDM.
- 4- Joint intérieur EPDM.
- 5- Cadre ouvrant.
- 6- Joint de battement central.
- 7- Cadre fixe.
- 8- EdR.
- 9- Volume verrier.
- 10- EdR à parement extérieur vitré.
- 11- Joint creux entre les cadres.
- 12- Joint de rejet des eaux.
- 13- Collage du volume verrier.
- 14- Cale d'assise du vitrage.
- 15- Pièce de sécurité (angle ou latérale).

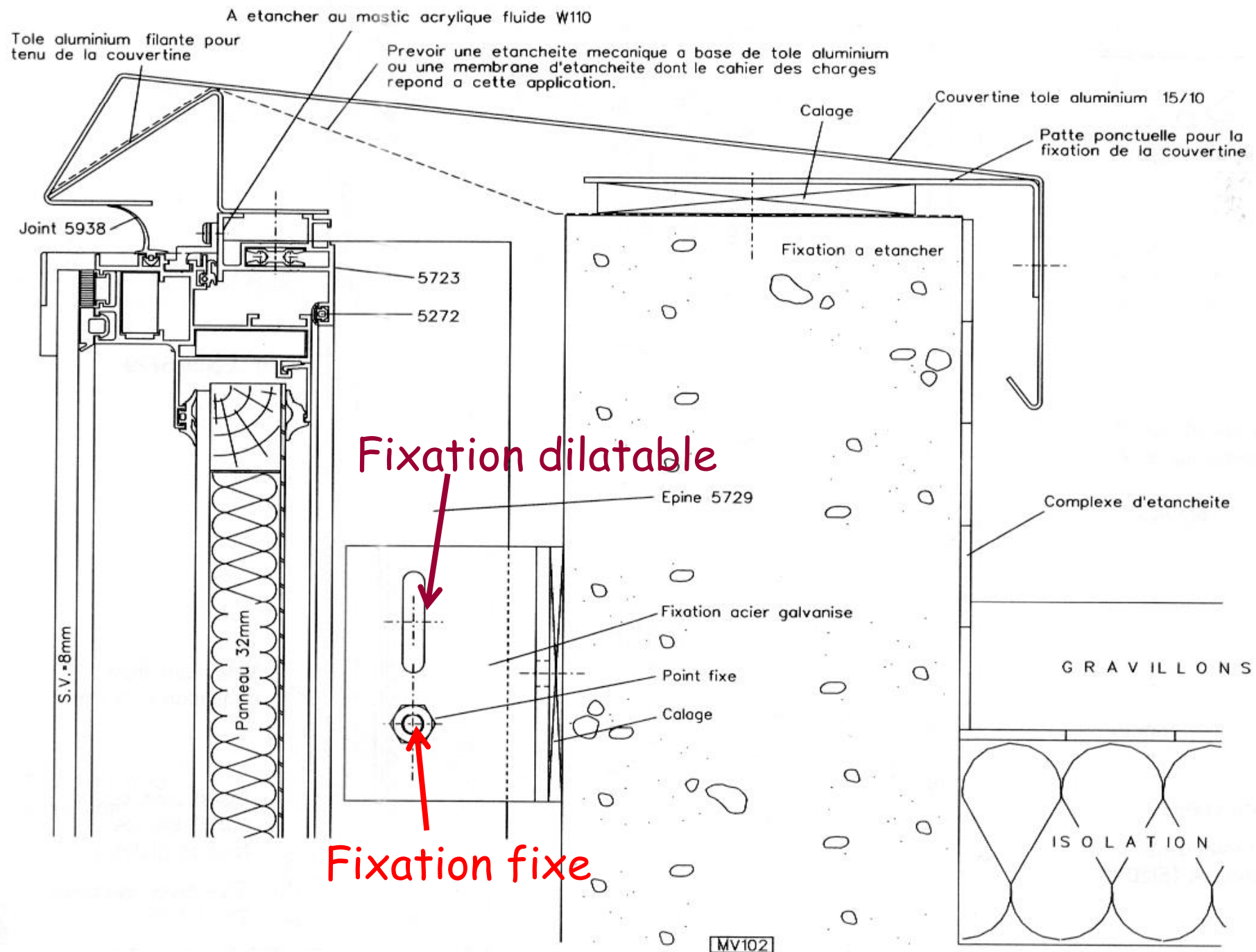


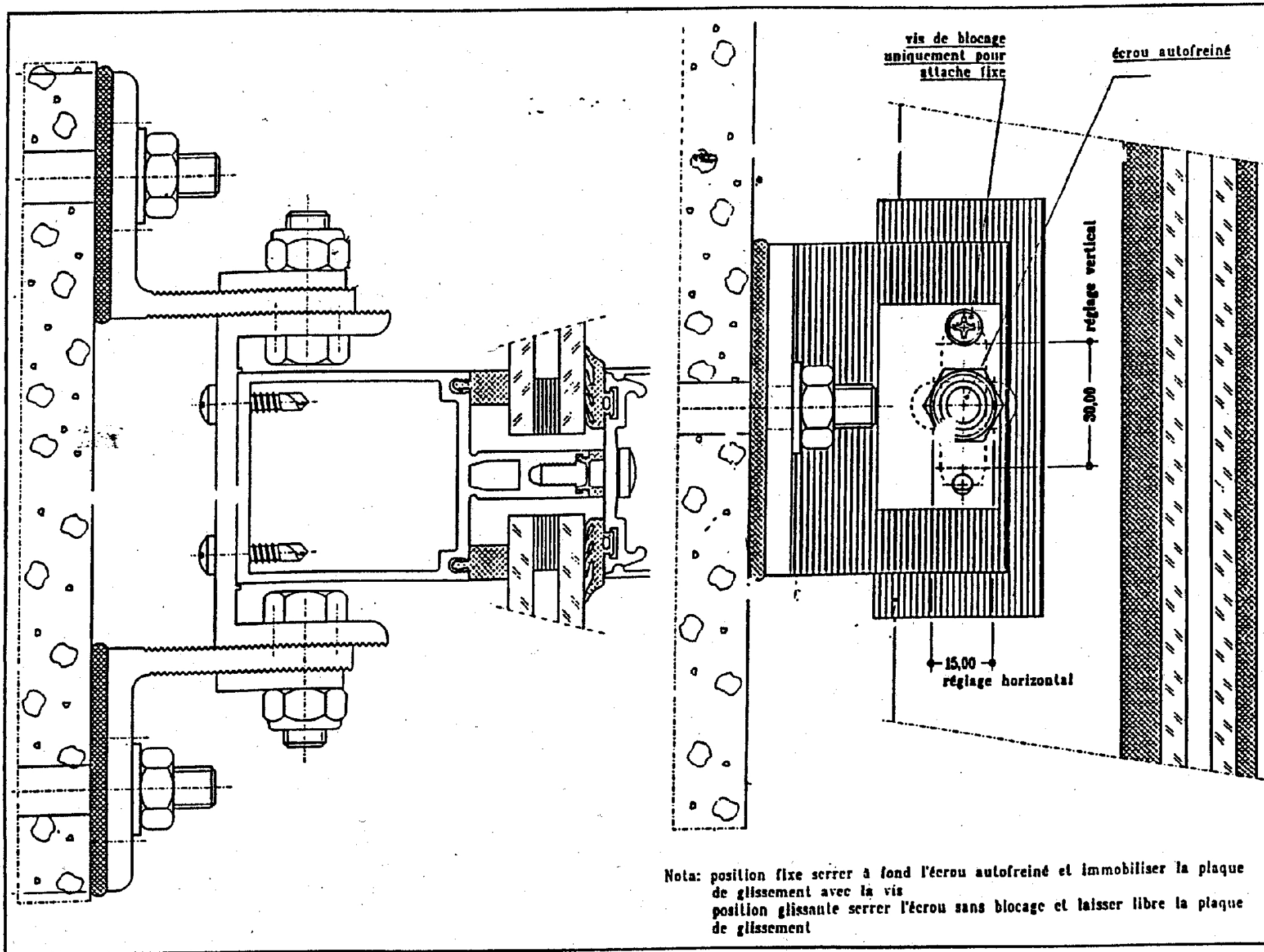


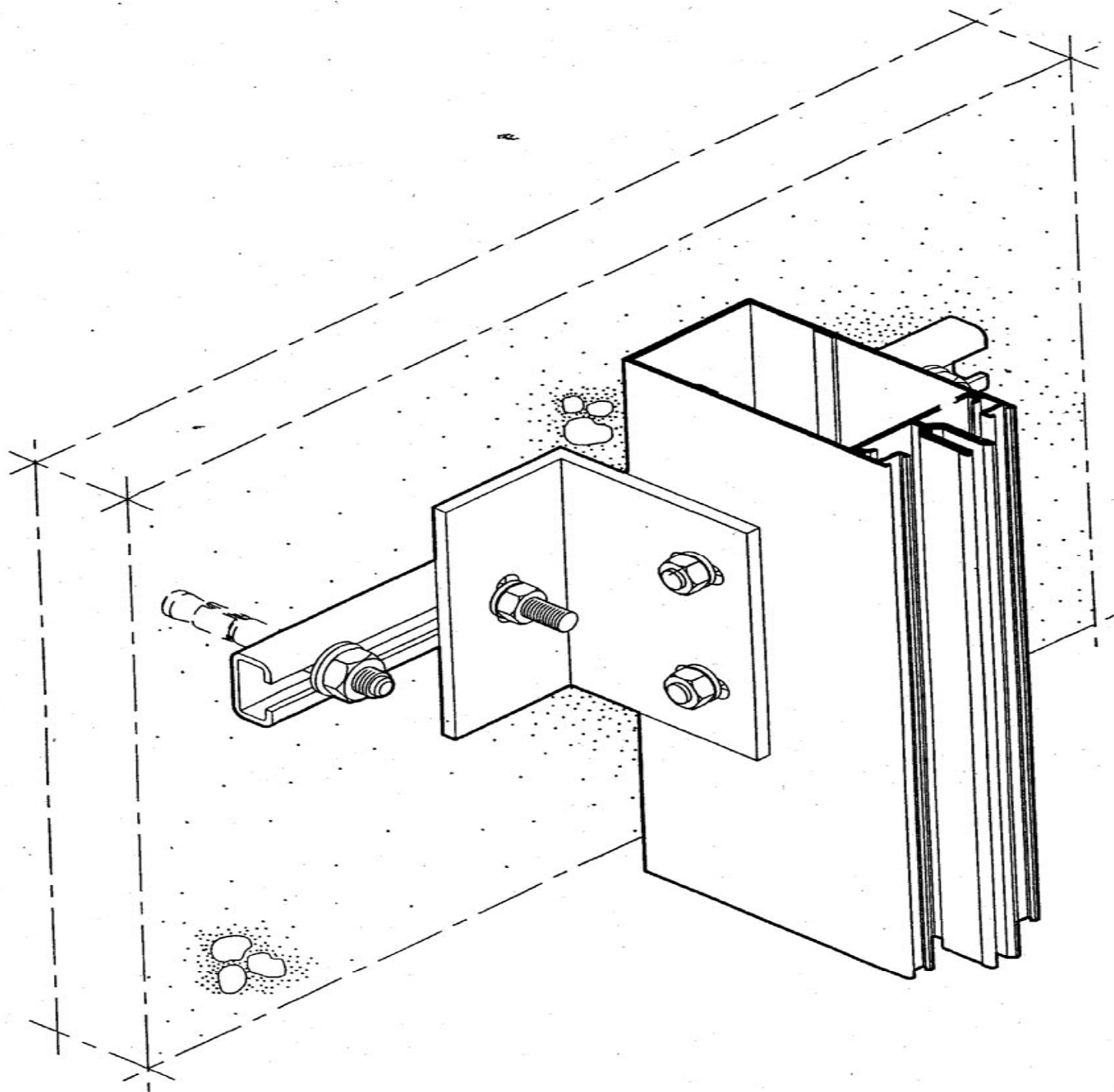
Fixations

- 2 ou 3 par profilé.
- Compte tenu de la longueur du profilé, il est nécessaire de prévoir une dilatation:
 - Une attache poids
 - Les autres attaches sont dilatables

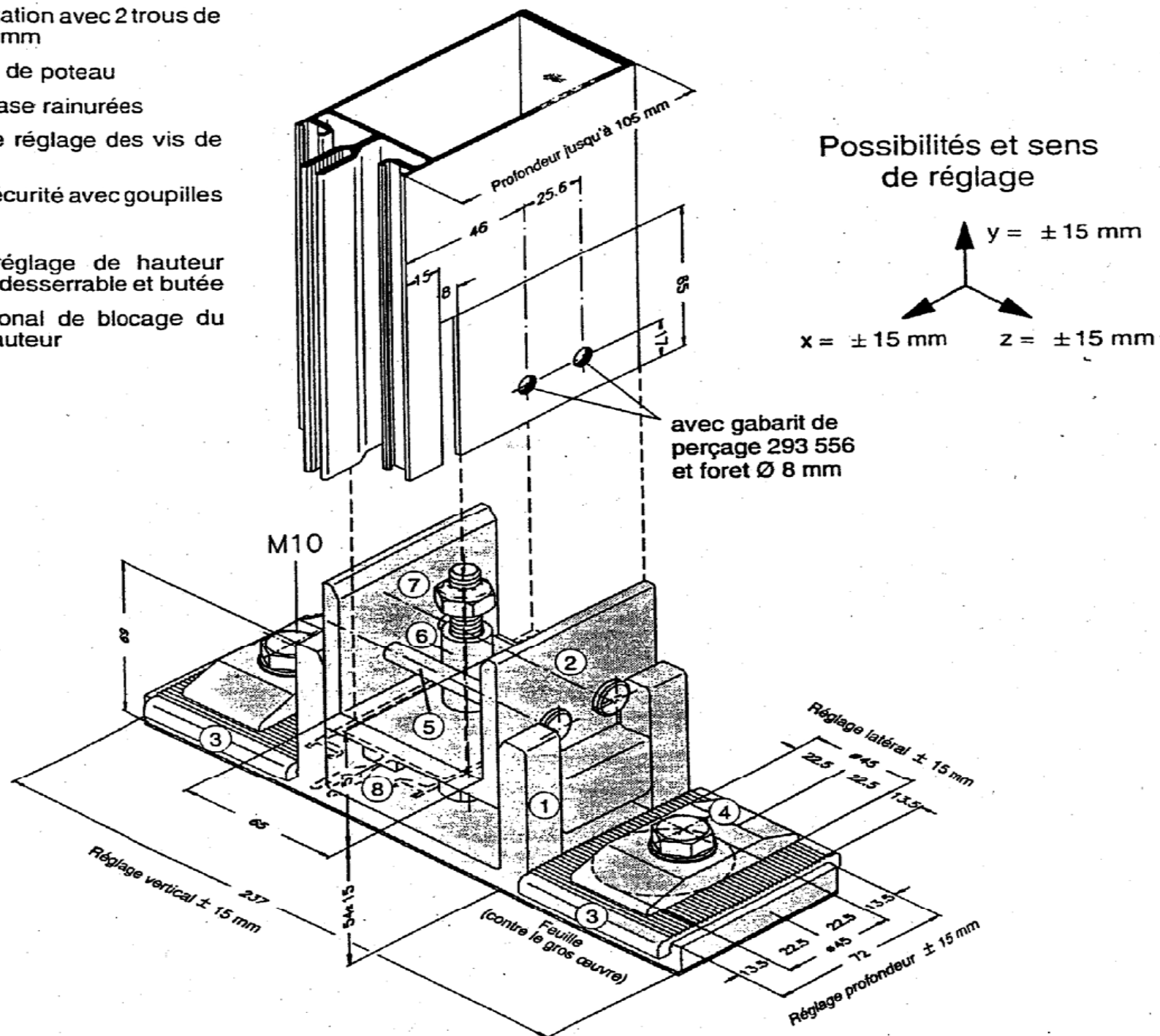




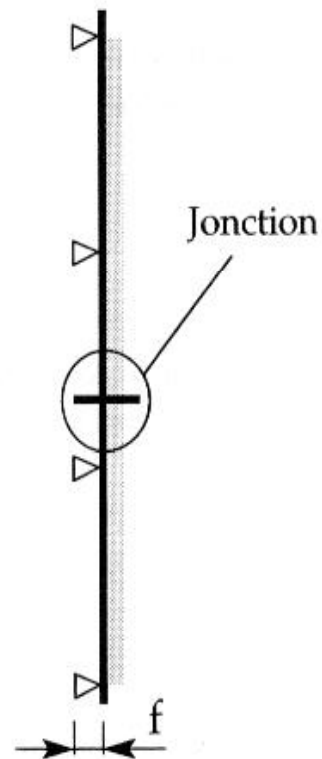
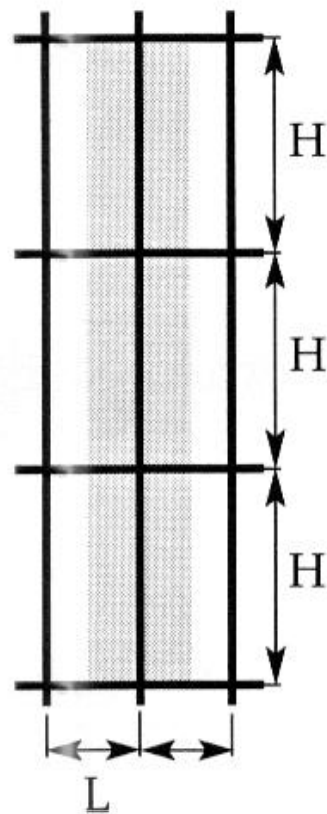




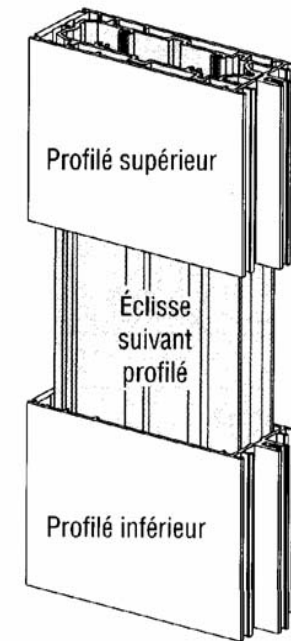
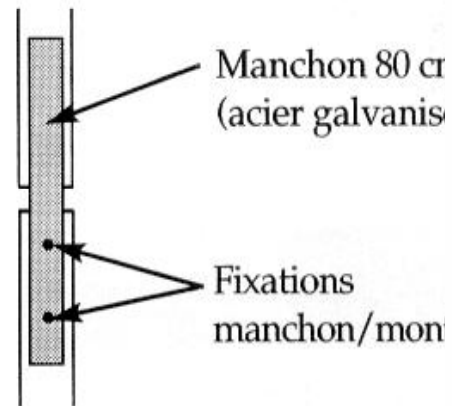
- ① Semelle de fixation avec 2 trous de réglage Ø 45 mm
- ② Pièce d'appui de poteau
- ③ Plaques de base rainurées
- ④ Plaquettes de réglage des vis de fixation
- ⑤ Boulons de sécurité avec goupilles
- ⑥ Entretoise
- ⑦ Boulon de réglage de hauteur avec écrou indesserrable et butée
- ⑧ Ecrou hexagonal de blocage du réglage de hauteur



Continuité des montants

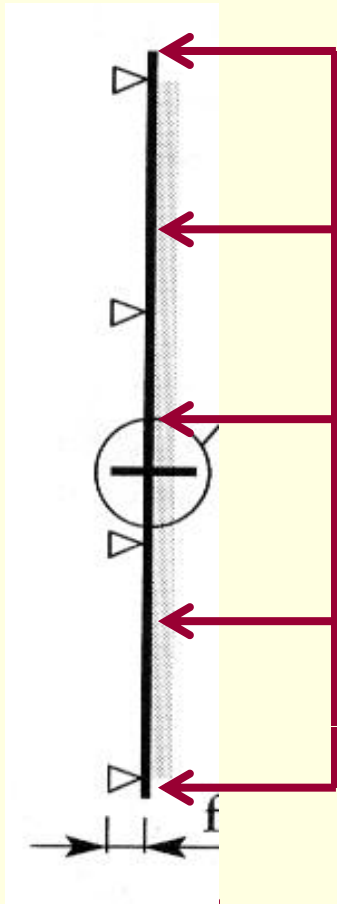


Détail jonction

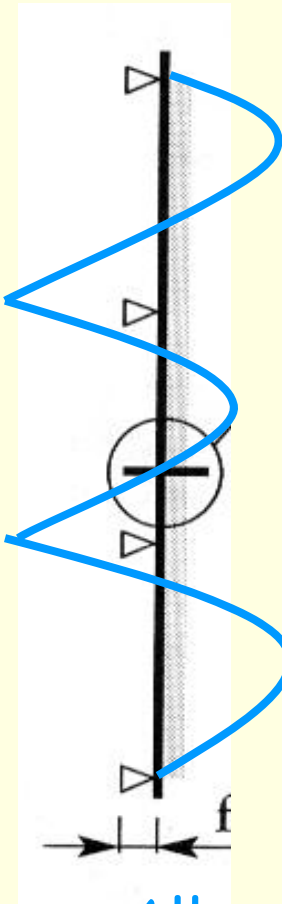


MX053

Position des éclisses



Pression du vent sur le montant



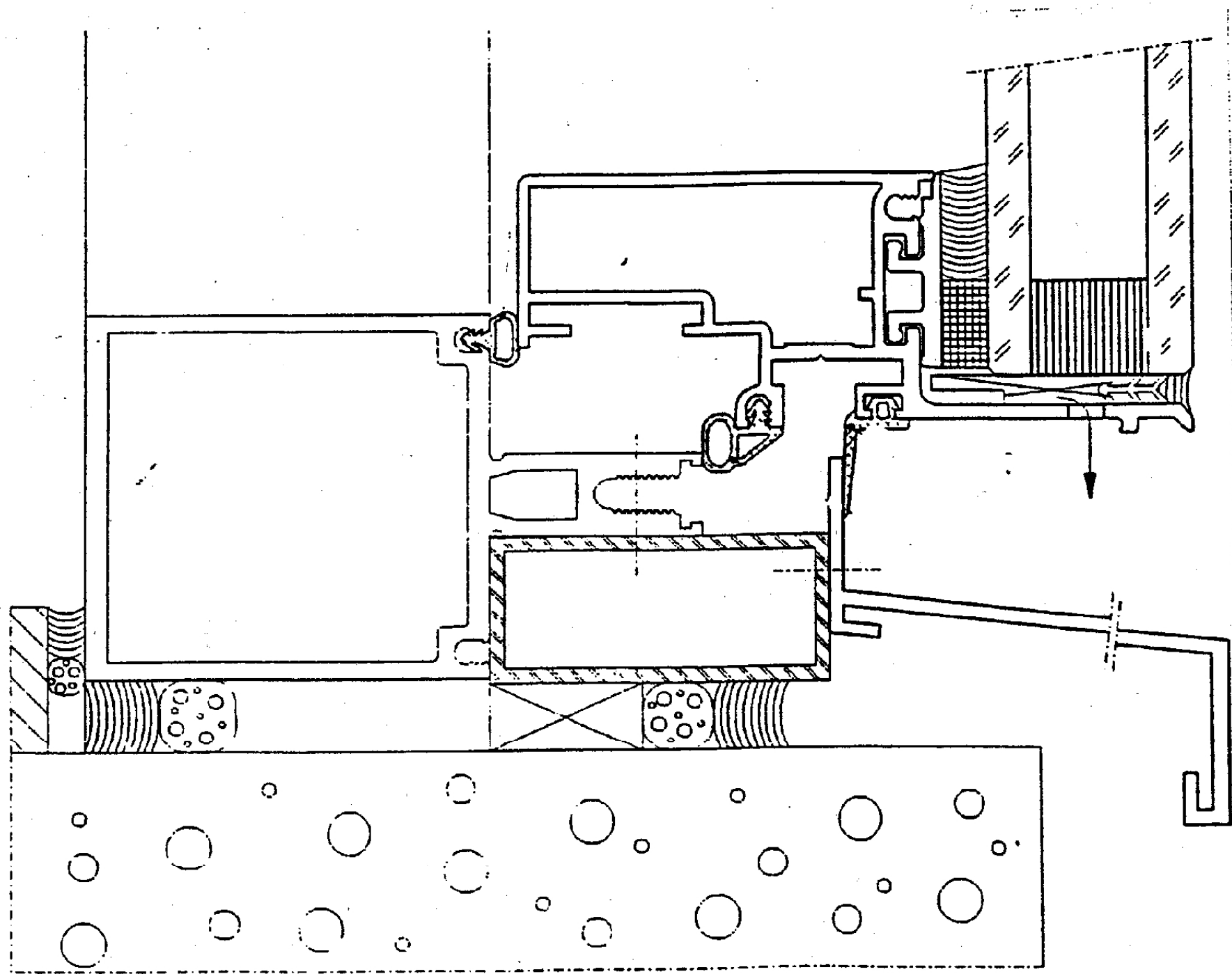
Allure du moment fléchissant

La jonction doit être réalisée proche du point de moment nul :

environ $1/5^{\text{ème}}$ de la portée

Points singuliers

- Les liaisons basses



Pièce d'obturation en partie
inférieure des traverses

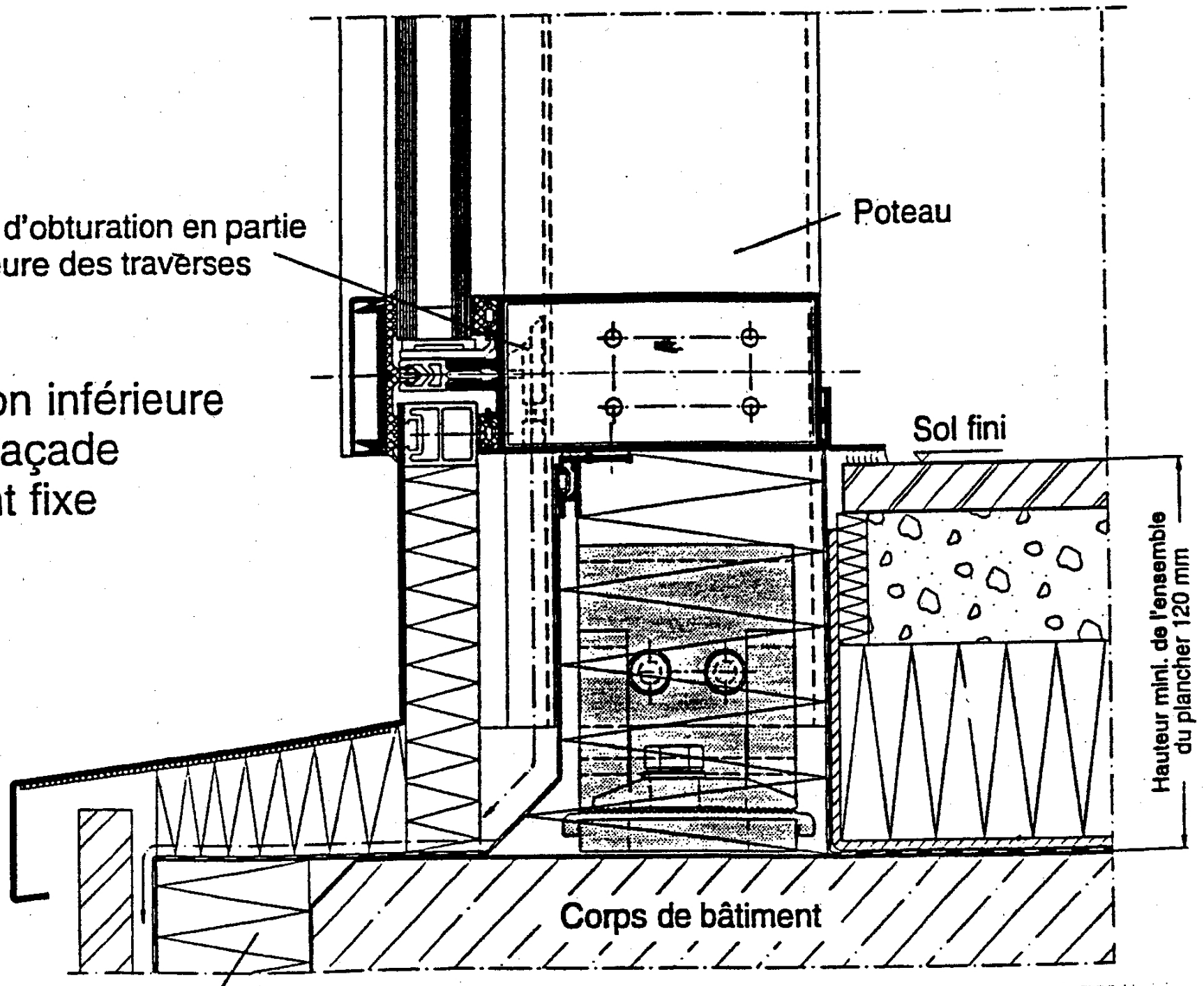
Fixation inférieure
de la façade
– Point fixe

Poteau

Sol fini

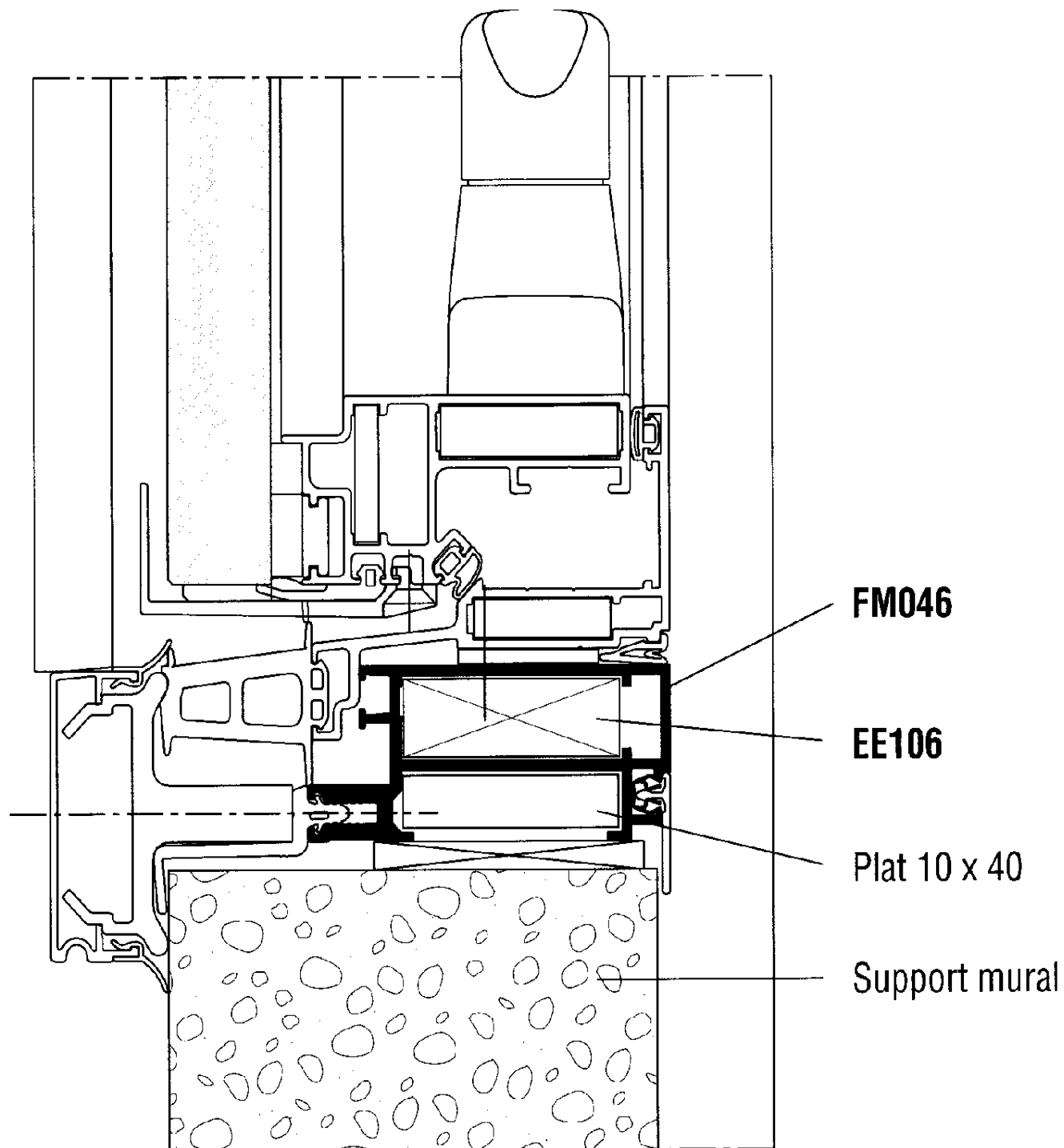
Hauteur mini. de l'ensemble
du plancher 120 mm

Corps de bâtiment



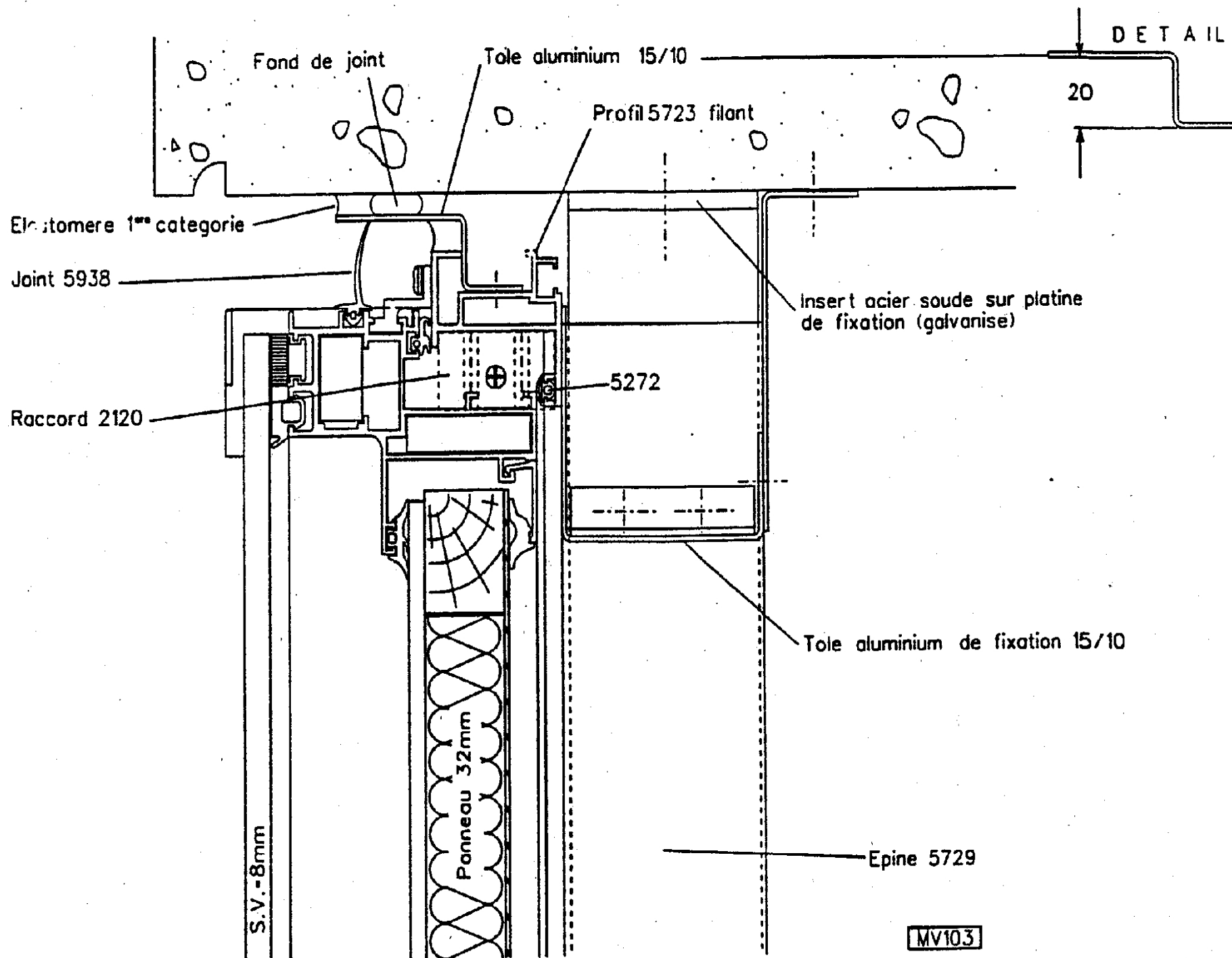
■ Italienne

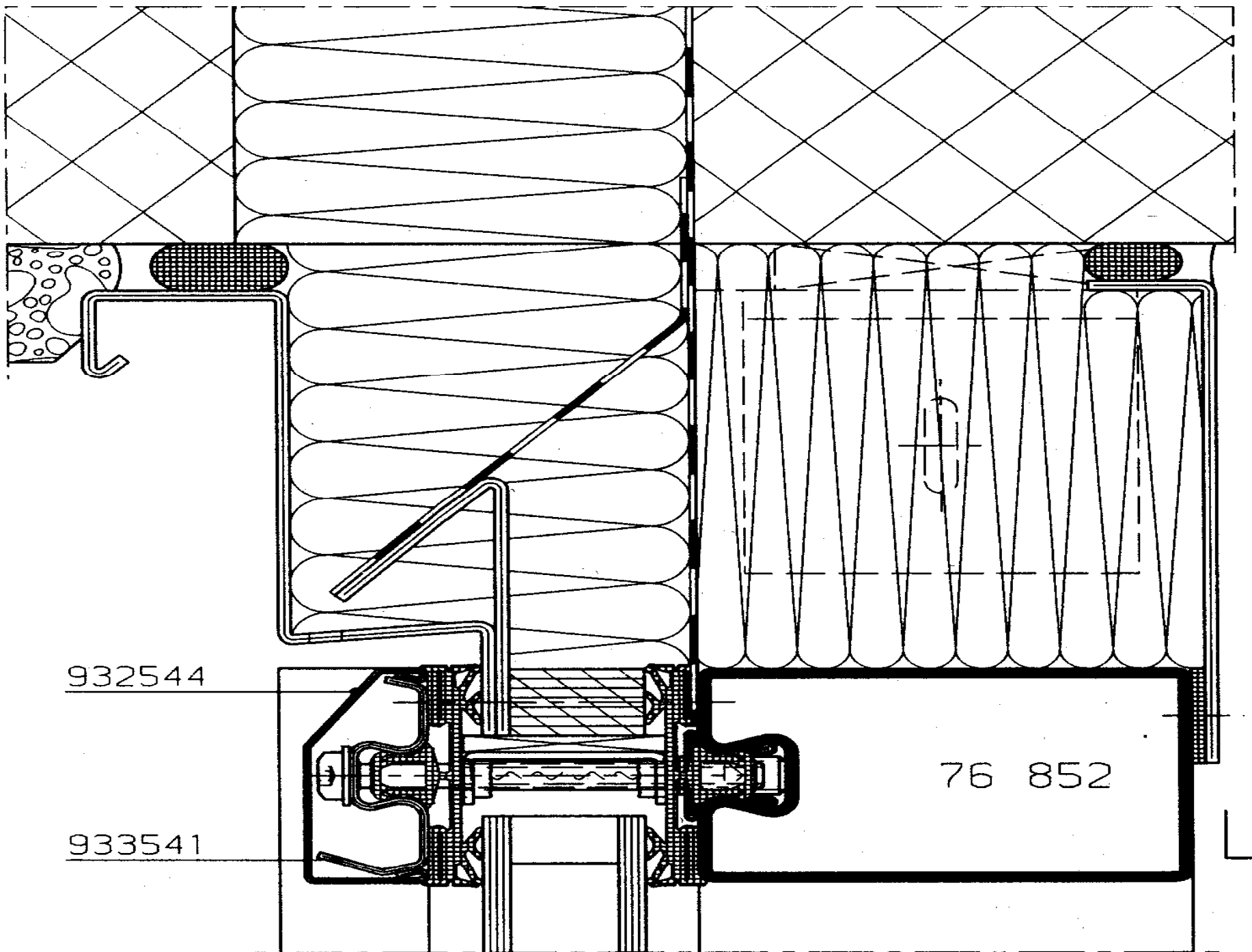
Coupe verticale échelle 1/2

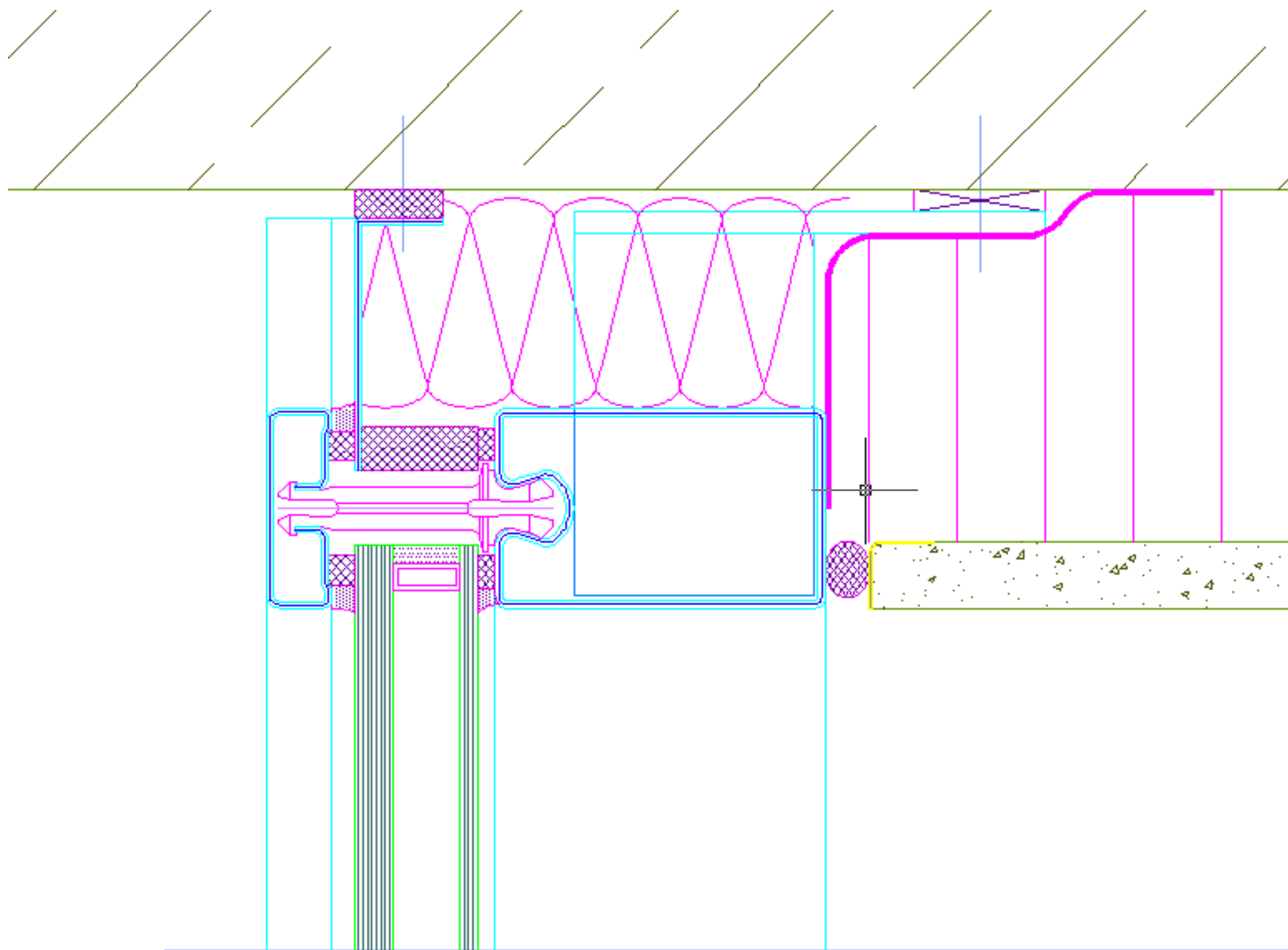


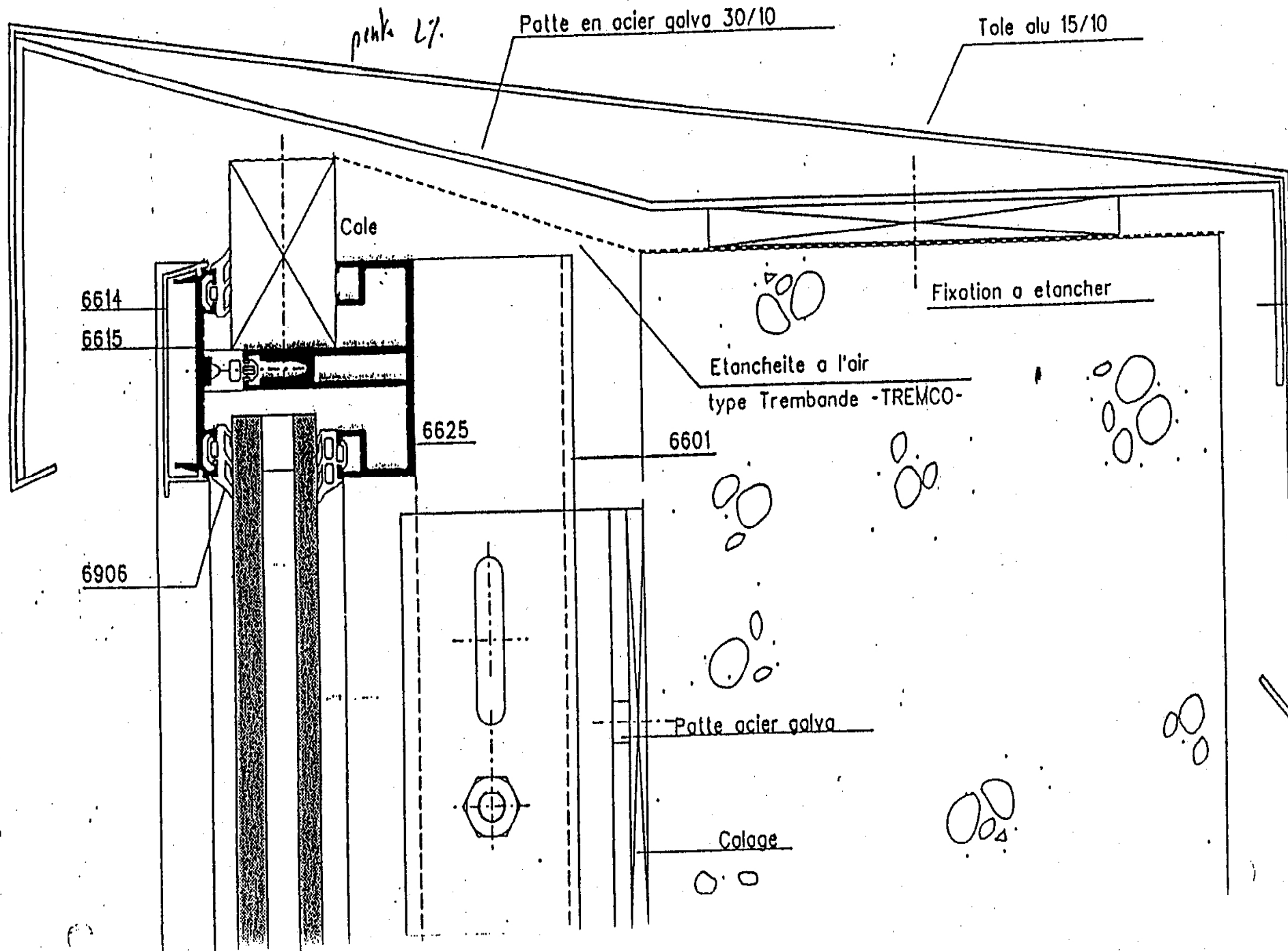
Points singuliers

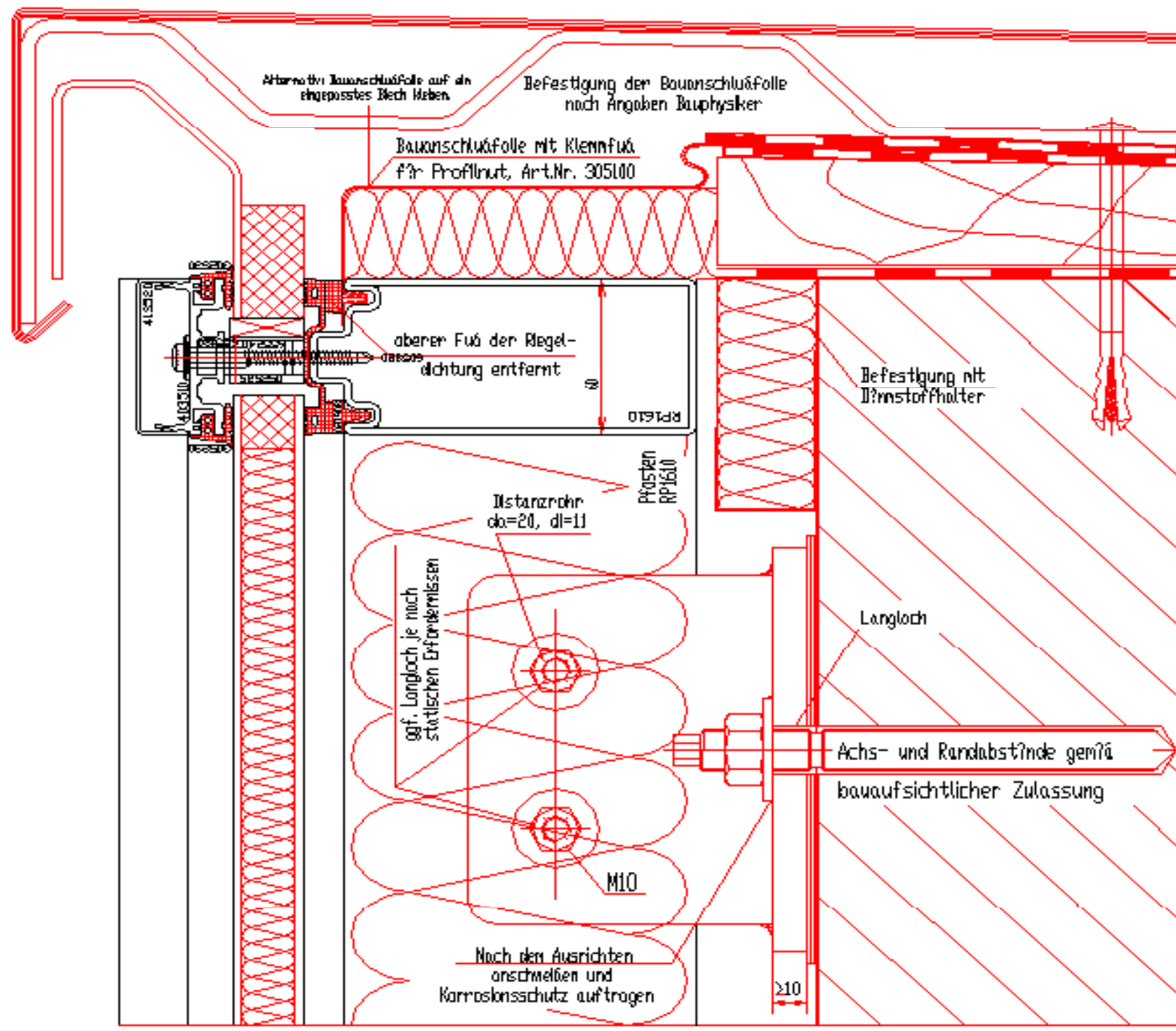
- Les liaisons basses
- Les liaisons hautes

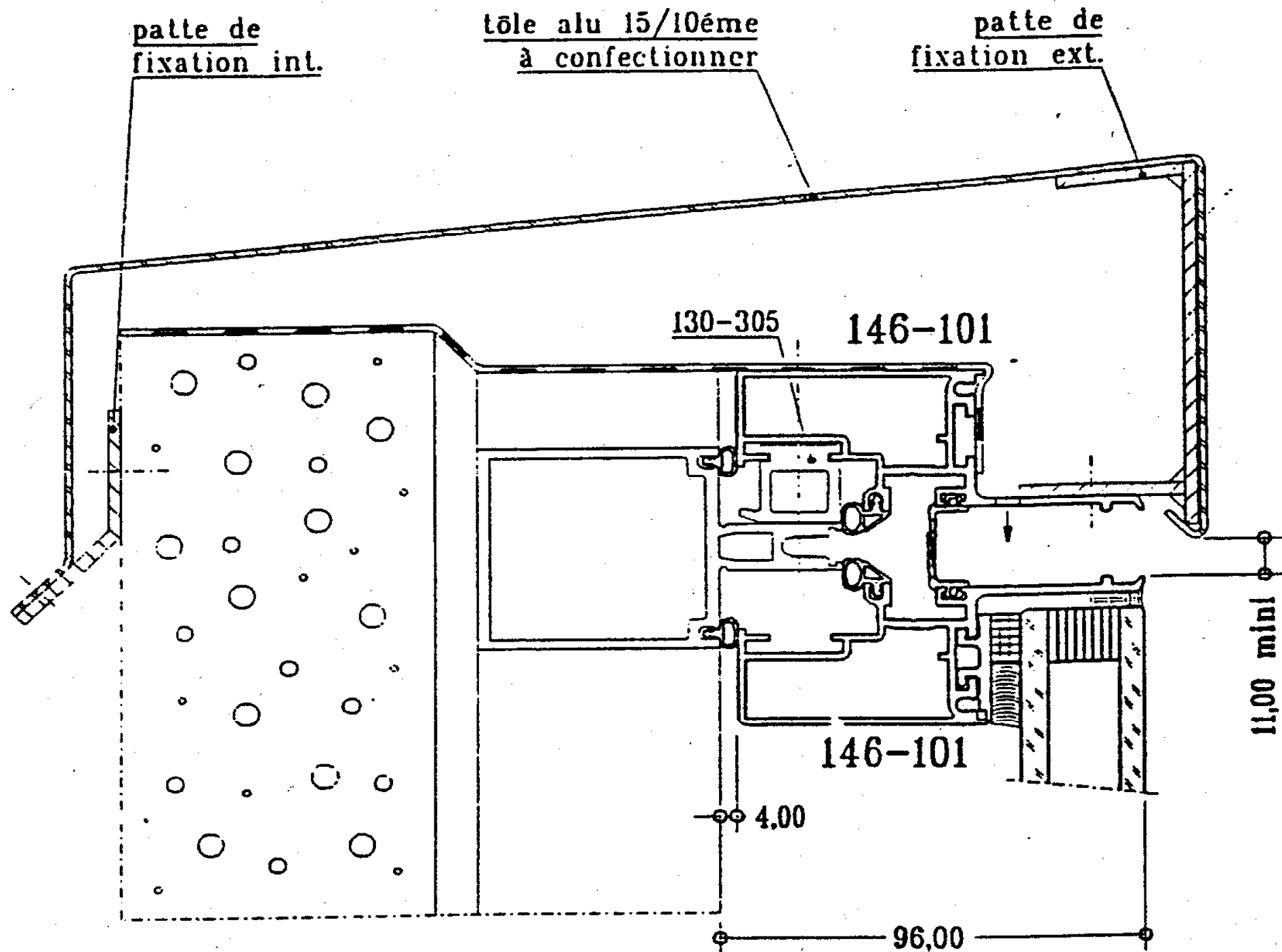






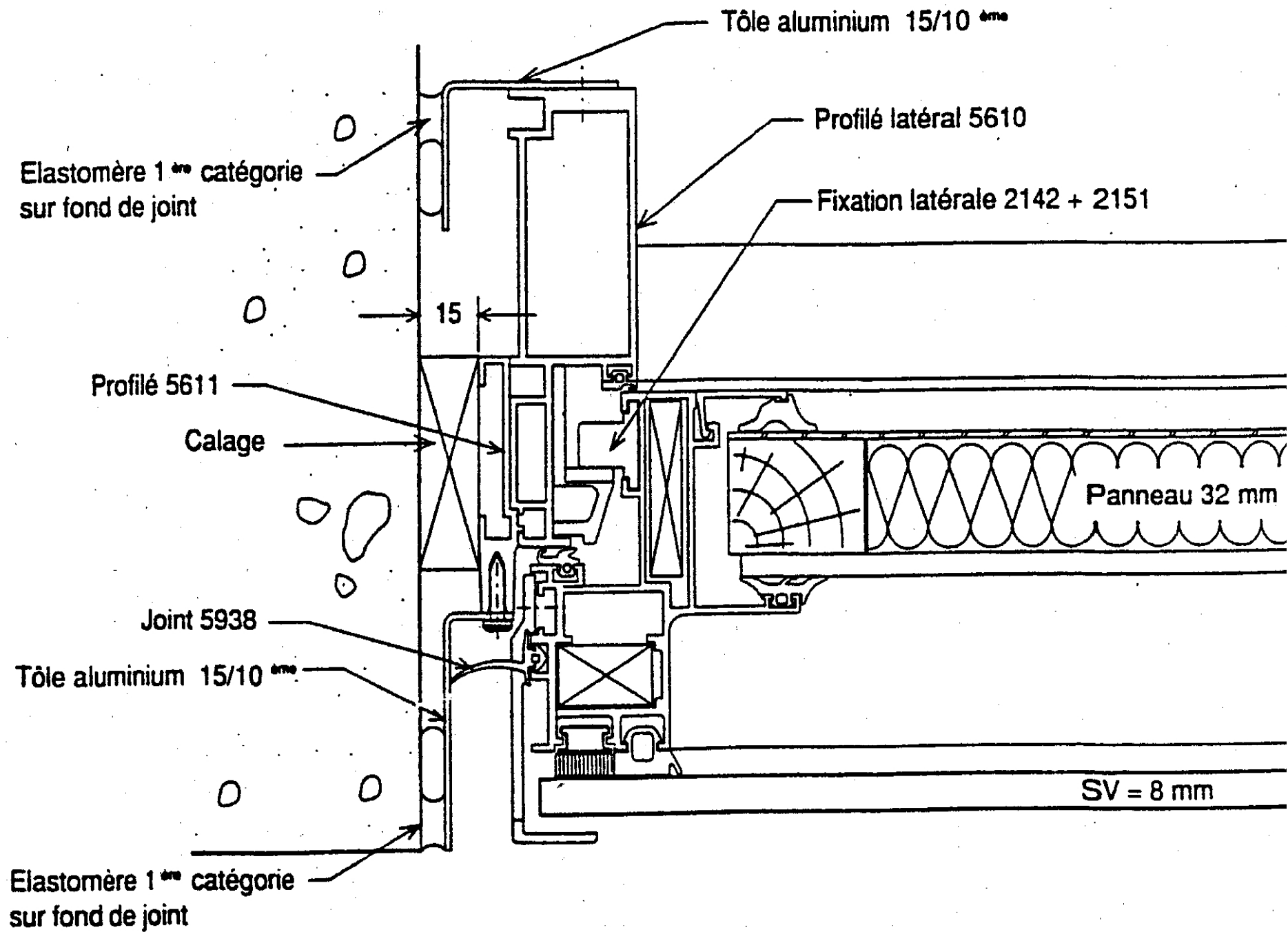


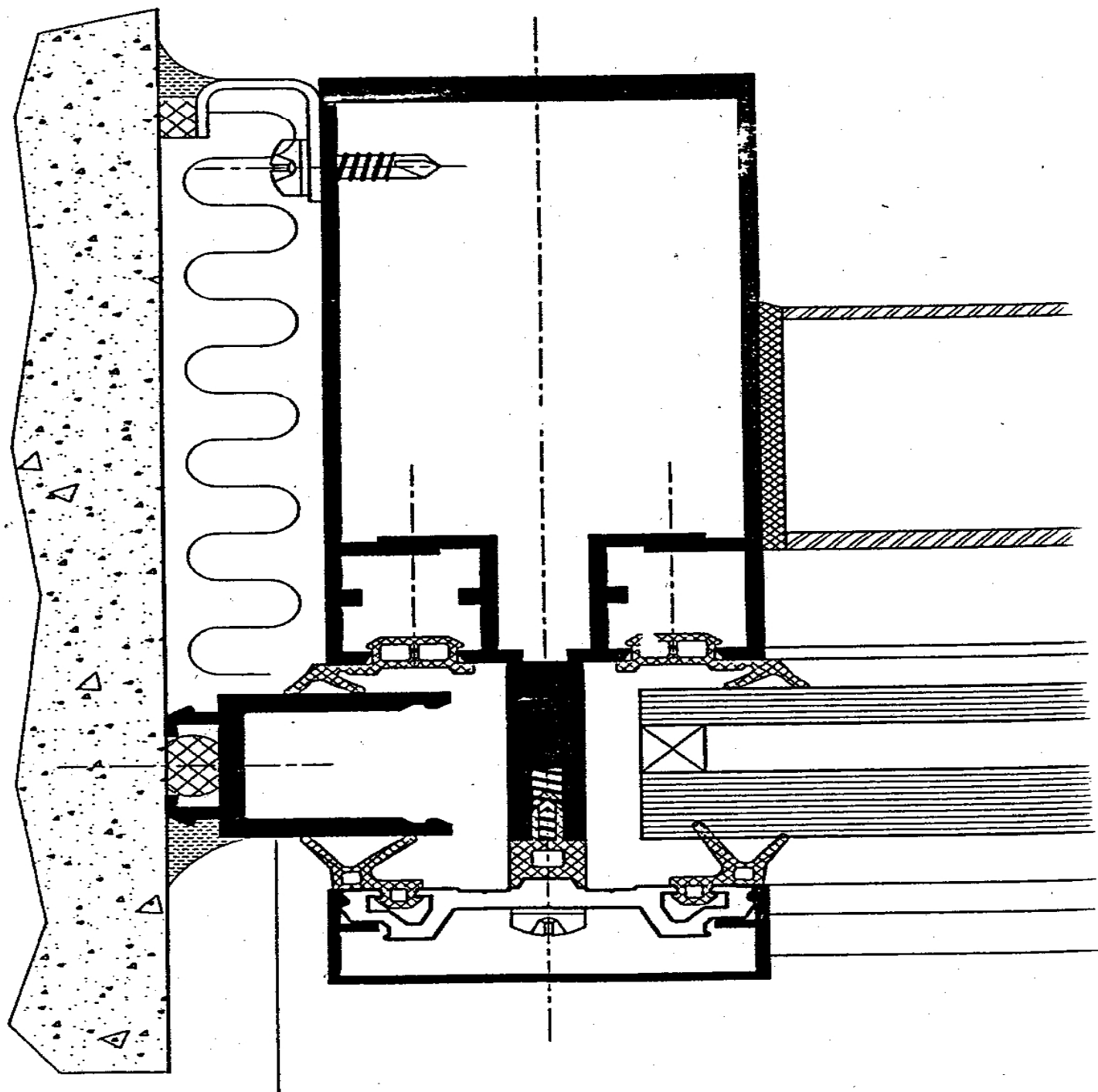


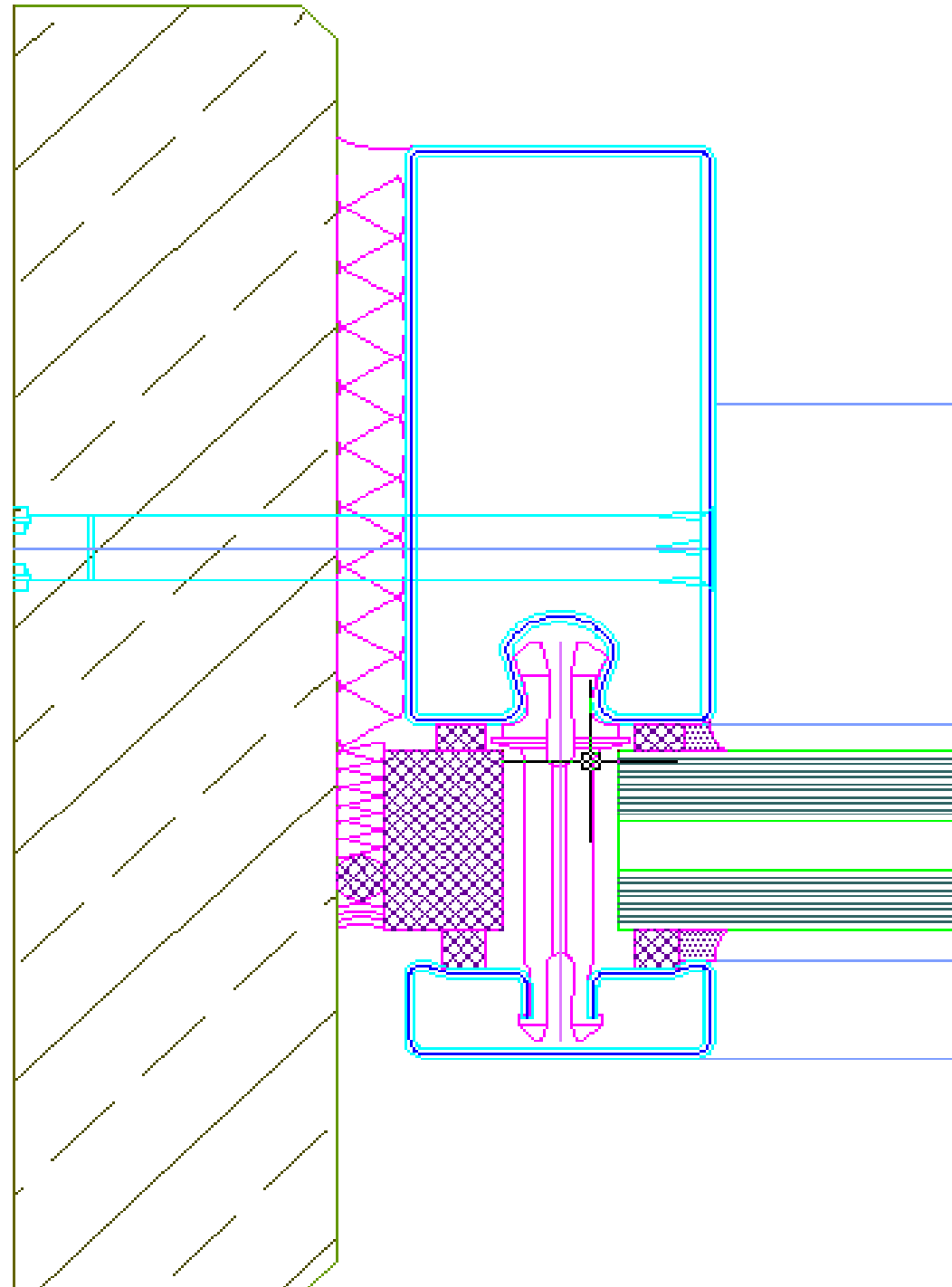


Points singuliers

- Les liaisons basses
- Les liaisons hautes
- Les liaisons latérales

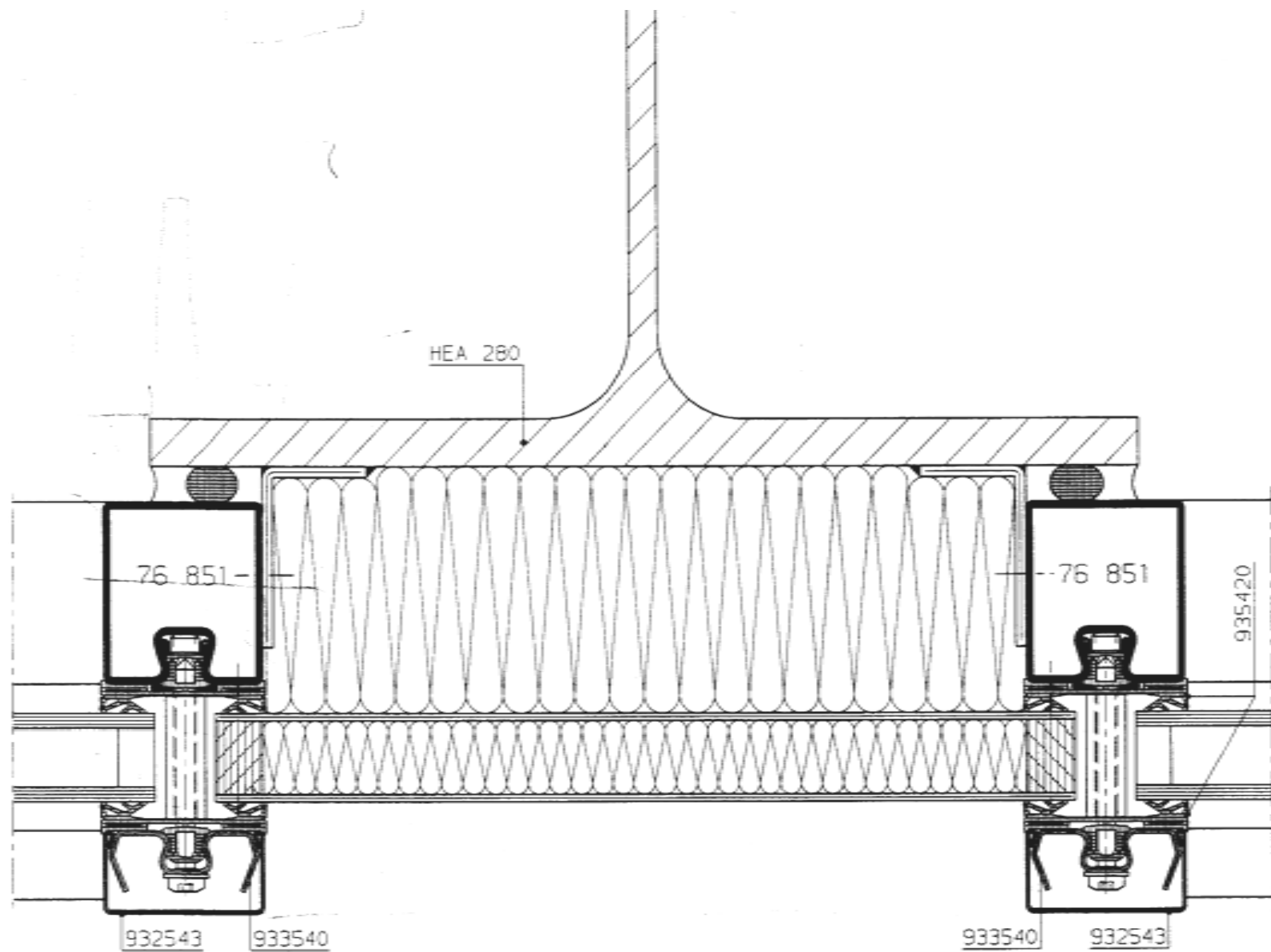


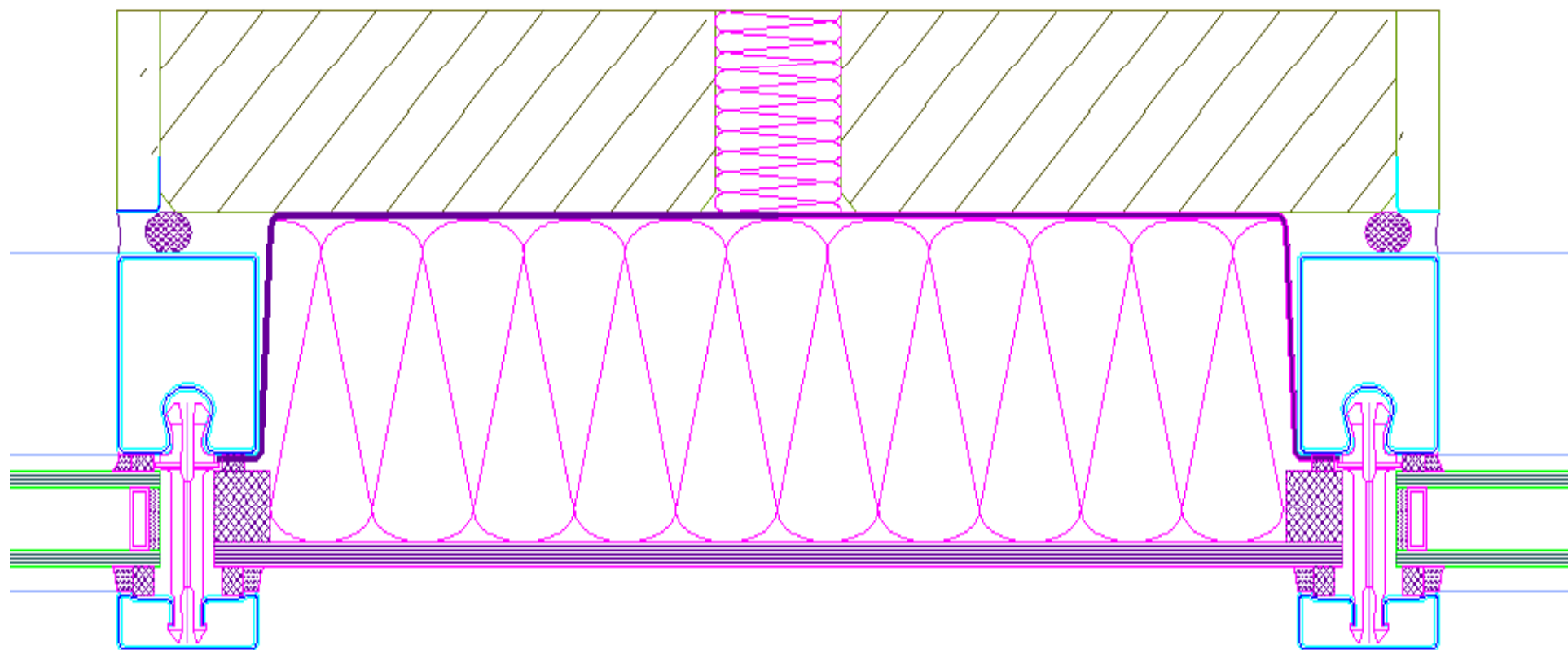


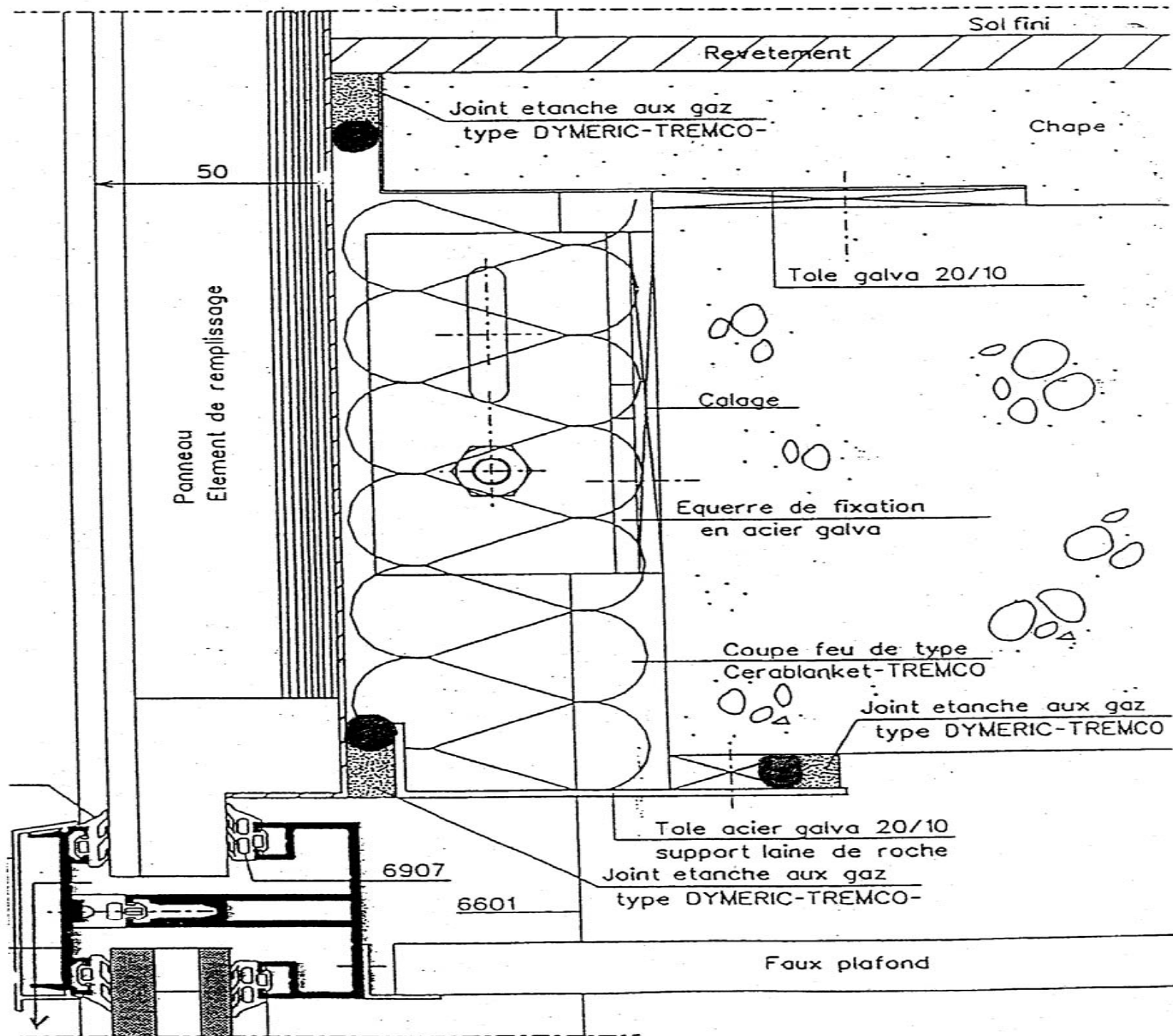


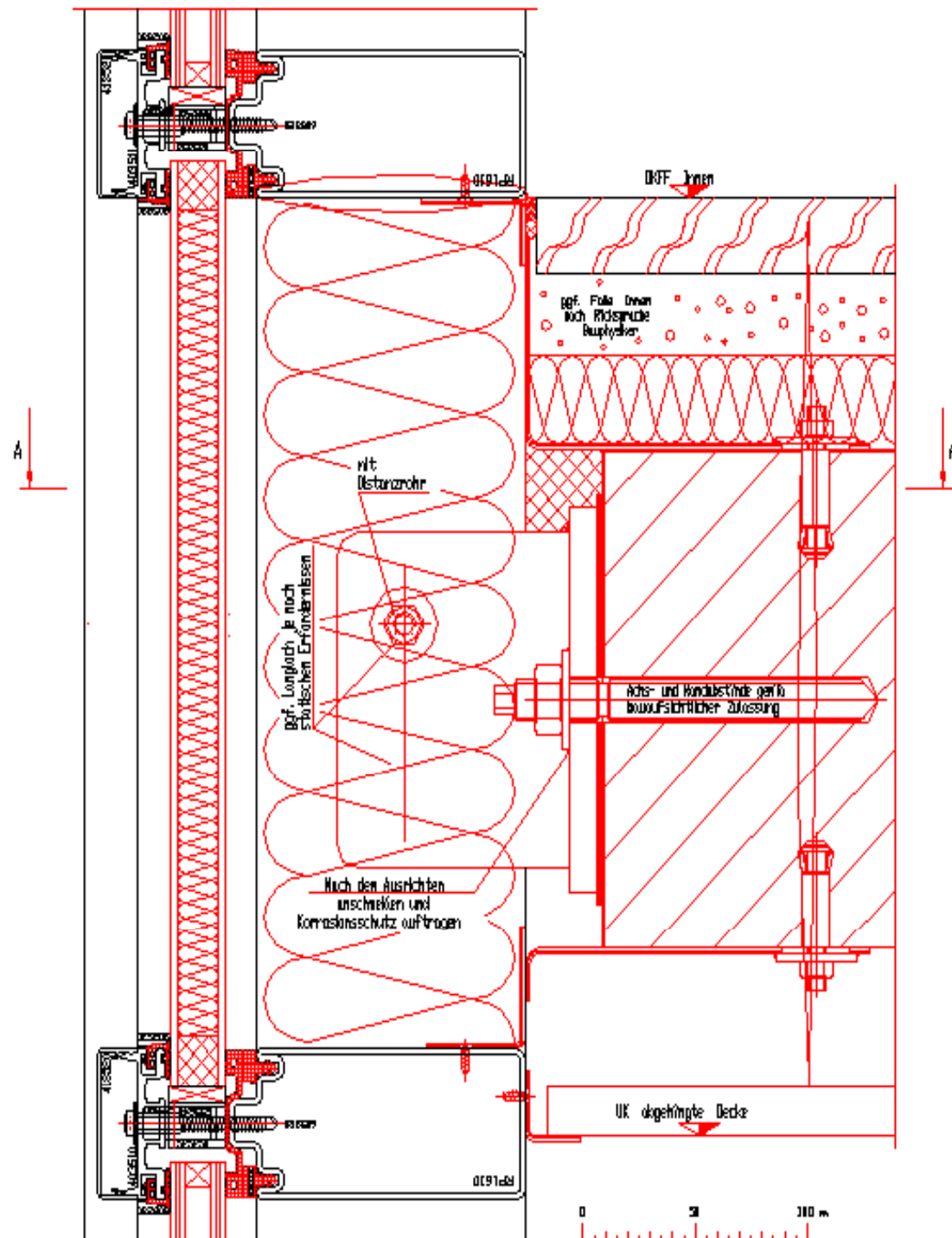
Points singuliers

- Les liaisons basses
- Les liaisons hautes
- Les liaisons latérales
- Passages devant ouvrages

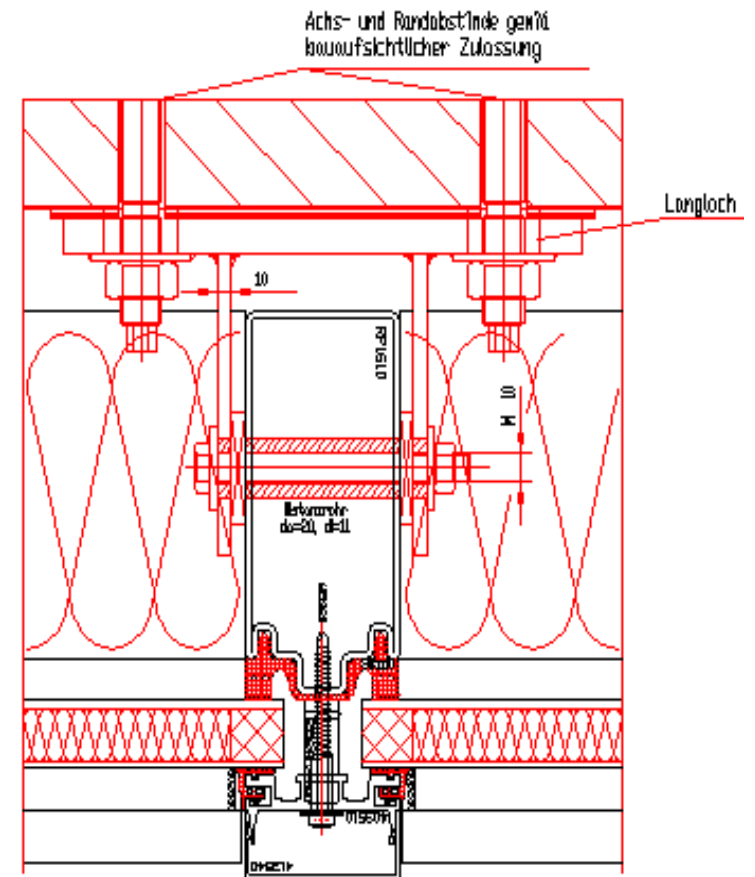




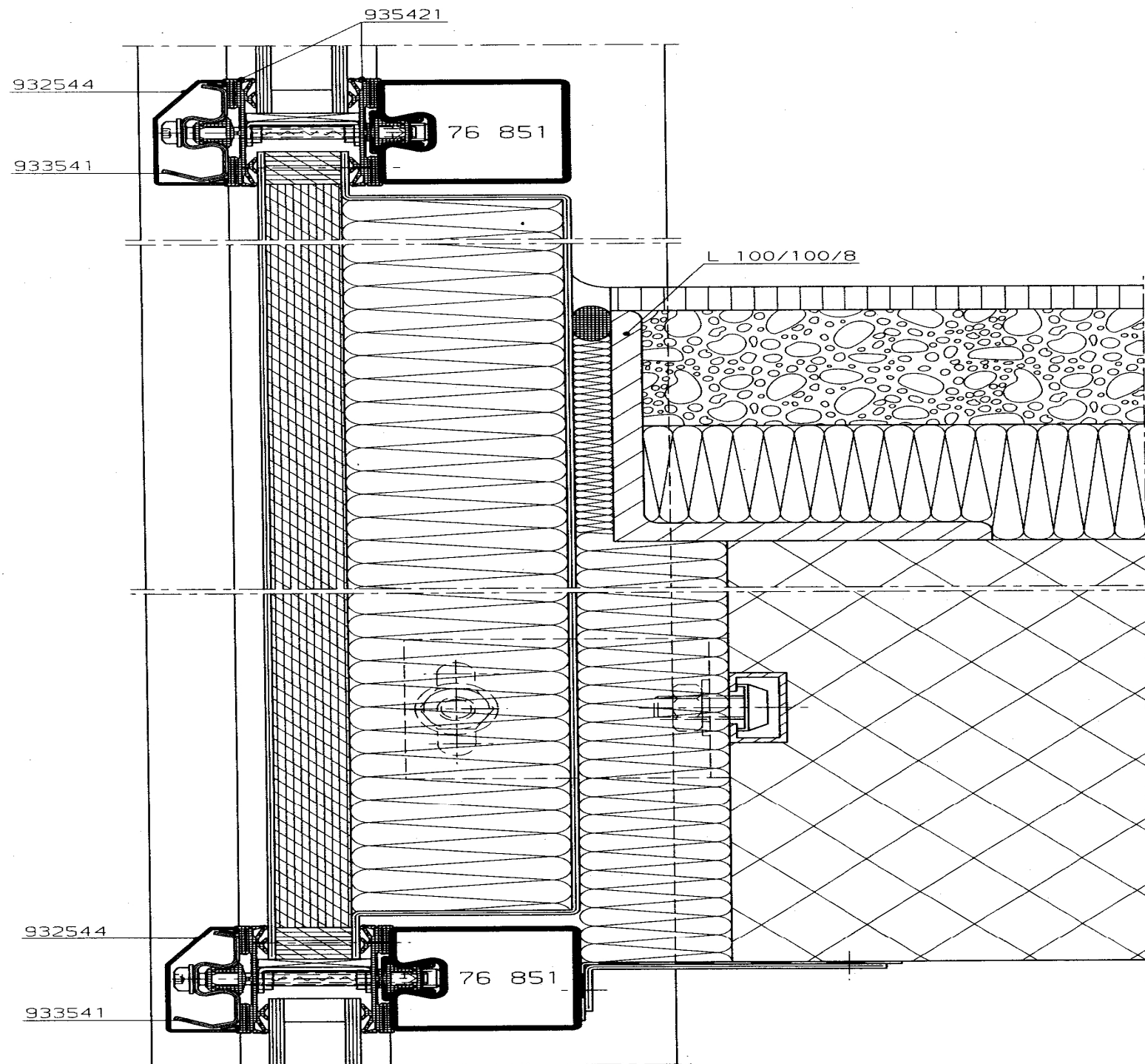




Bauanschlußbeispiel
Geschoßdeckenanschluß Schnitt A-A

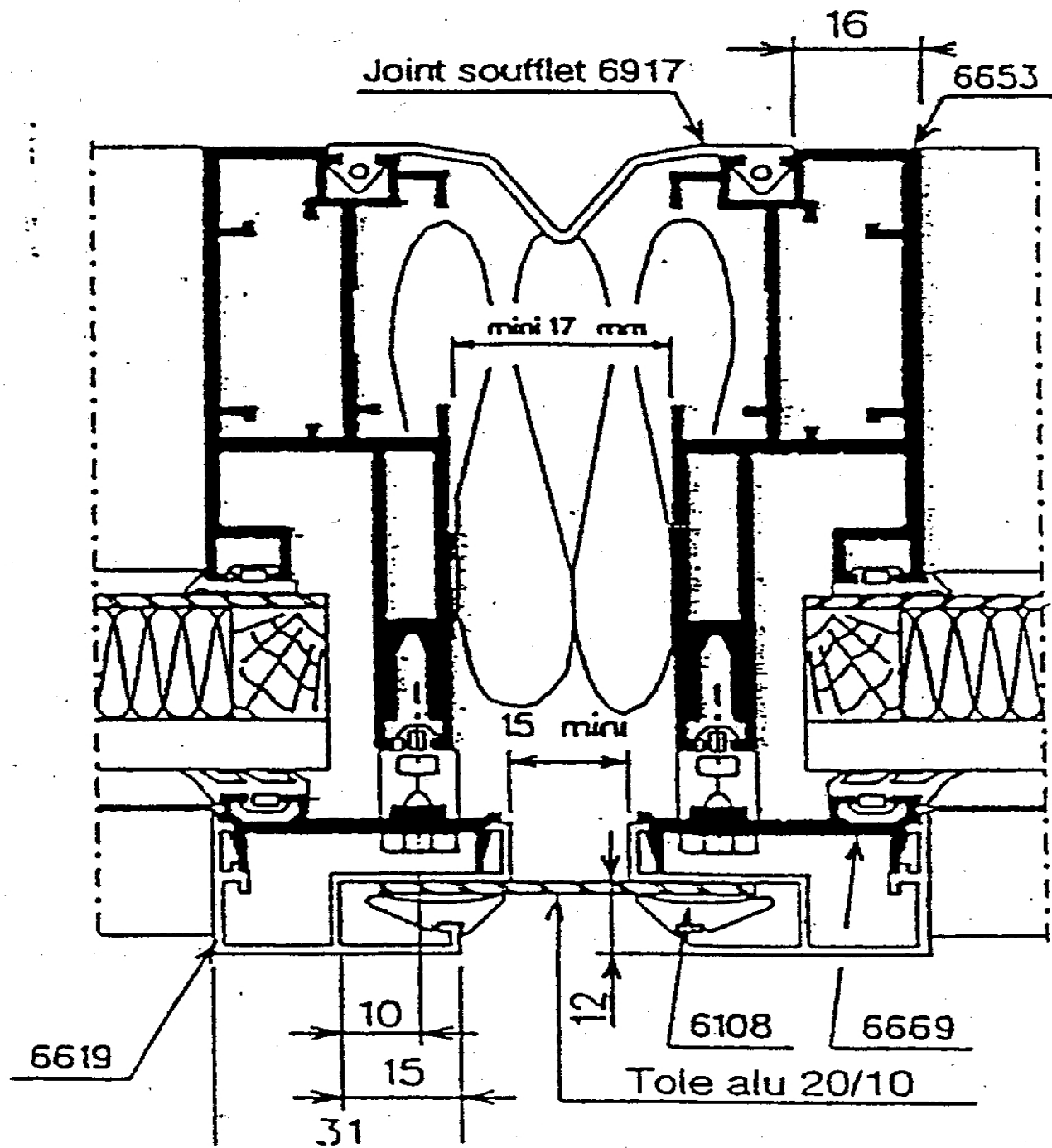


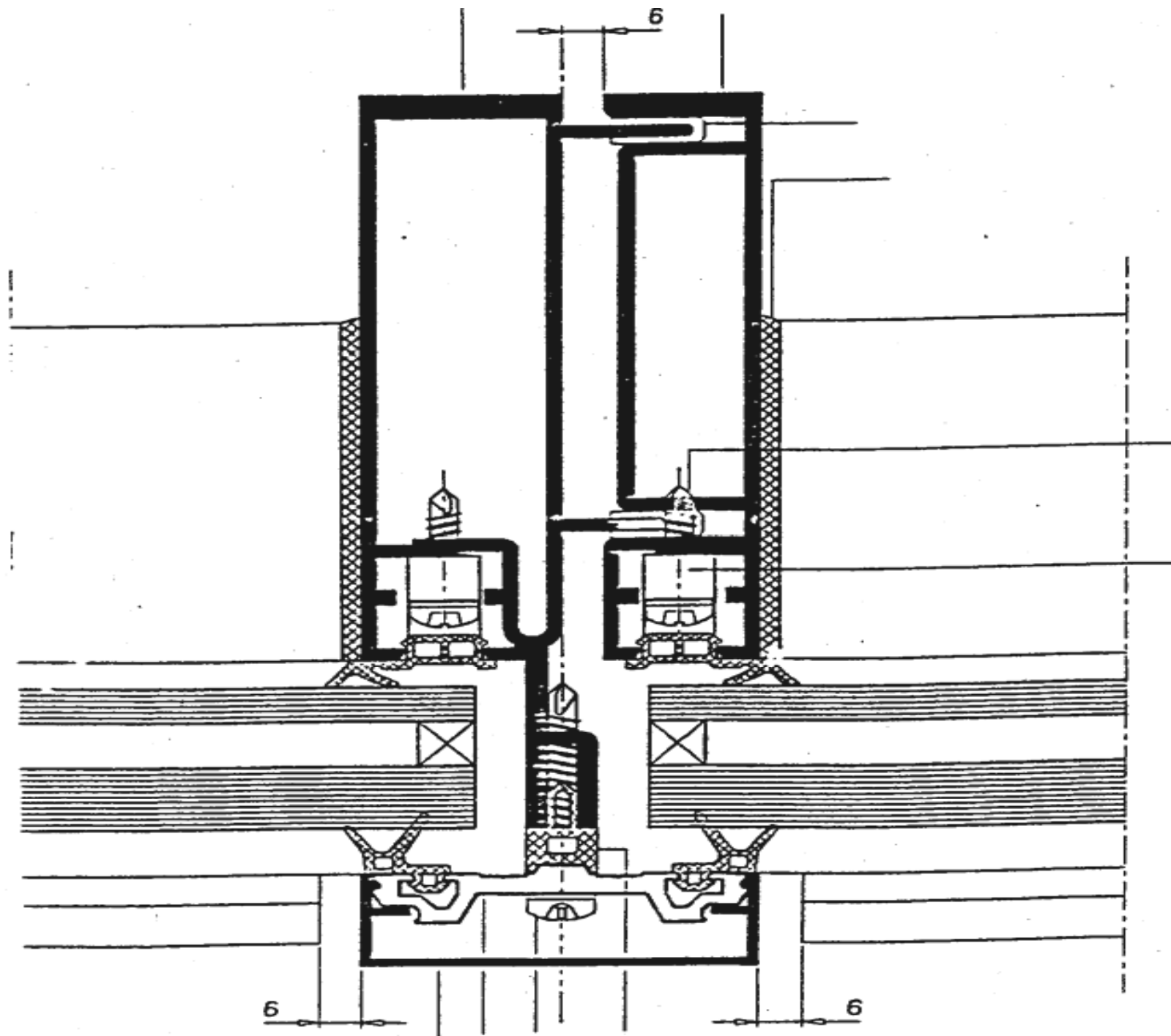
Alle RP-Profile und Befestigungselemente sind statisch nachzuweisen



Points singuliers

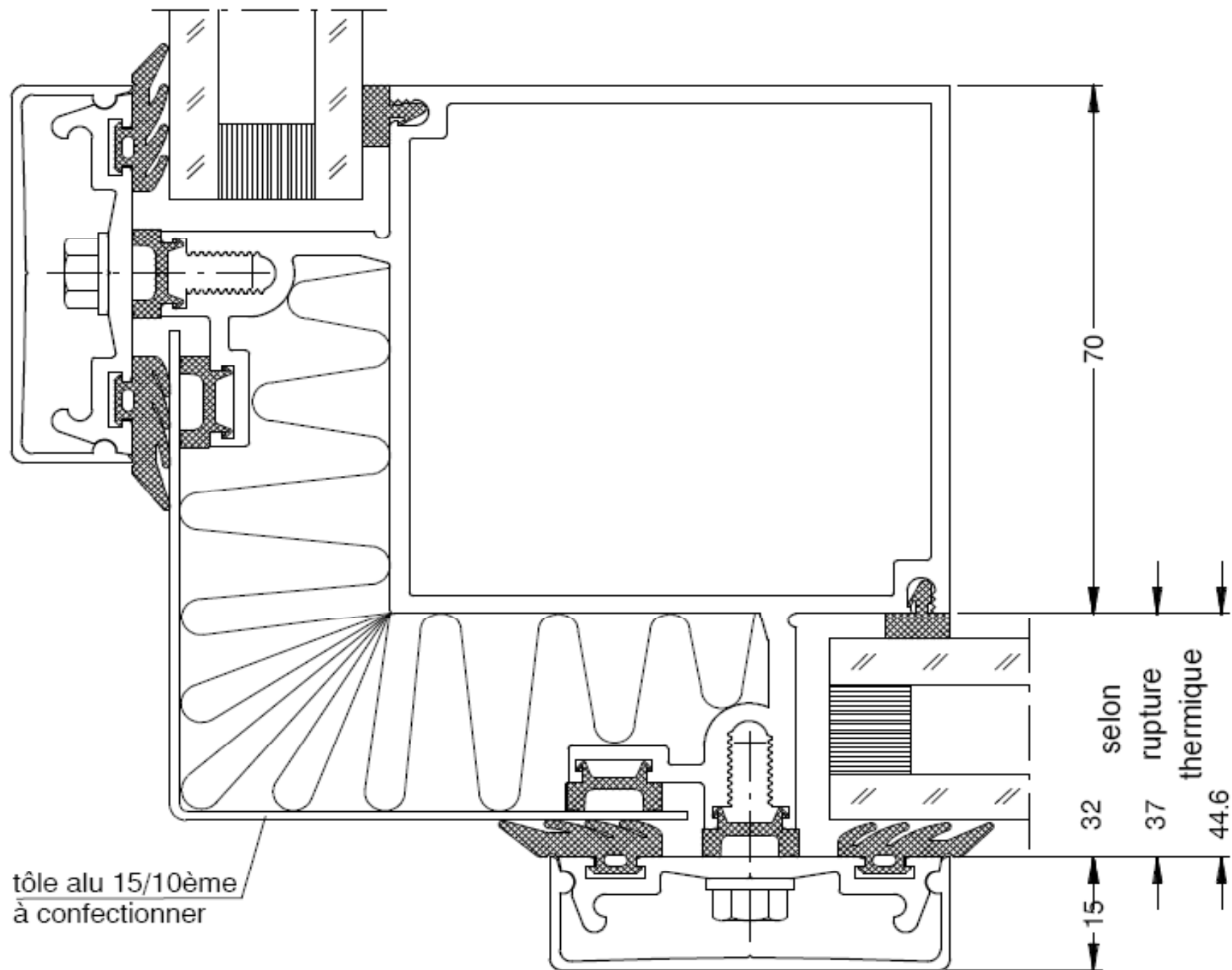
- Les liaisons basses
- Les liaisons hautes
- Les liaisons latérales
- Passages devant ouvrages
- Dilatation horizontale





Points singuliers

- Les liaisons basses
- Les liaisons hautes
- Les liaisons latérales
- Passages devant ouvrages
- Dilatations
- Angles



Habillage par joint

Variante habillage tôle

E.d R. type
"CB-tôles

