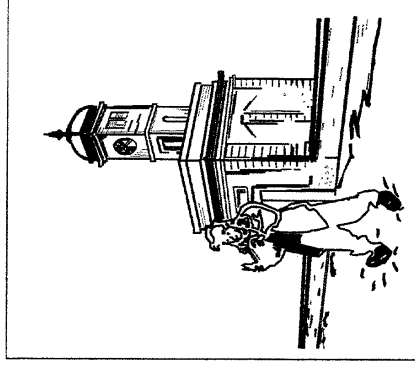


CONCOURS GENERAL DES METIERS SESSION 2003

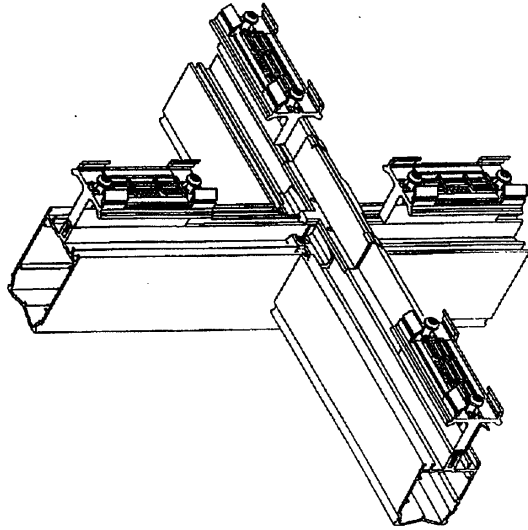
Spécialité : Bâtiment

Métal – Aluminium – Verre – Matériaux de synthèse

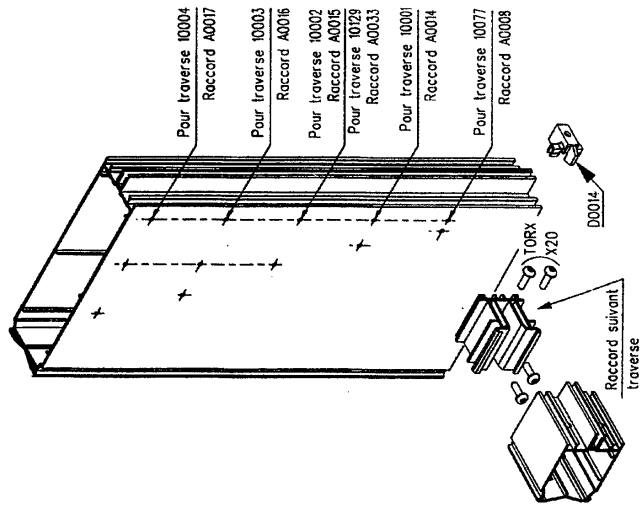


DOSSIER TECHNOLOGIQUE PROFESSIONNELLE

Cahier n° 3



« PRINCIPE D'ASSEMBLAGE »

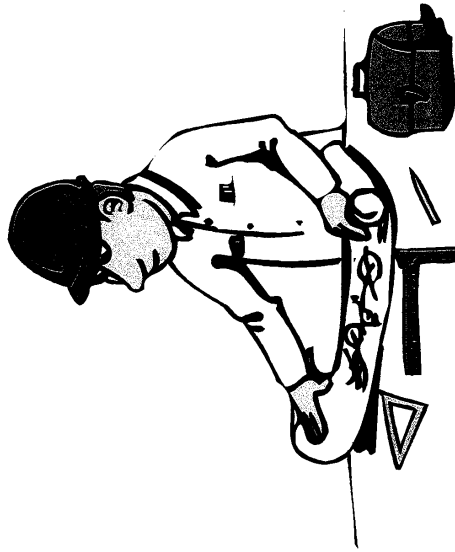


Composition du Dossier :



Dossier Technique complémentaire

- Plan de repérage du raccord d'angle	DTC TP	page 01
- Détail du raccord d'angle	DTC TP	page 02
- Document Gammiste sur le choix des paumelles et plans des profils « Portes »	DTC TP	page 03
- Document Gammiste sur les pareclosets et inerties des profils	DTC TP	page 04
- Document Gammiste sur les accessoires	DTC TP	page 05
- Document Gammiste sur les coupes de principe « portes »	DTC TP	page 06
- Document Gammiste sur les coupes de principe « châssis à trappe »	DTC TP	page 07
- Détails du débit d'un châssis à soufflet d'intégration	DTC TP	page 08
- Document Gammiste sur les débits traverses des murs rideaux (angle de 0° à 10°)	DTC TP	page 09
- Synoptique de la façade du RDC	DTC TP	page 10
- Matériels mis à la disposition pour la fabrication des pièces d'habillage	DTC TP	page 10
- Les différentes techniques de pliage	DTC TP	page 11
- Valeurs des correcteurs de pliage	DTC TP	page 11
- Vue en plan de l'atelier aluminium	DTC TP	page 12
- Données techniques de la tronçonneuse double	DTC TP	page 13
- Liste des tâches	DTC TP	page 14
- Données techniques sur le principe de pose	DTC TP	page 15
- Implantation partielle du mur rideau du RDC	DTC TP	page 16



Raccord d'angle

$R = 35977$

Nu extérieur plancher RDC

Axe poteaux béton

Epure devant l'épave

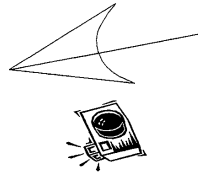
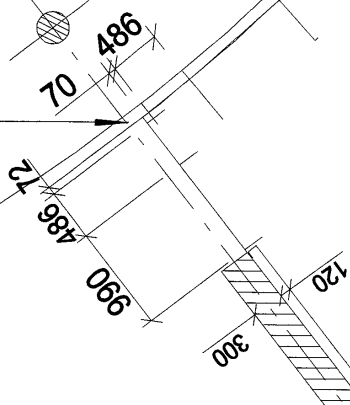
Entre axes épaves rayonnantes

19

18

17

16

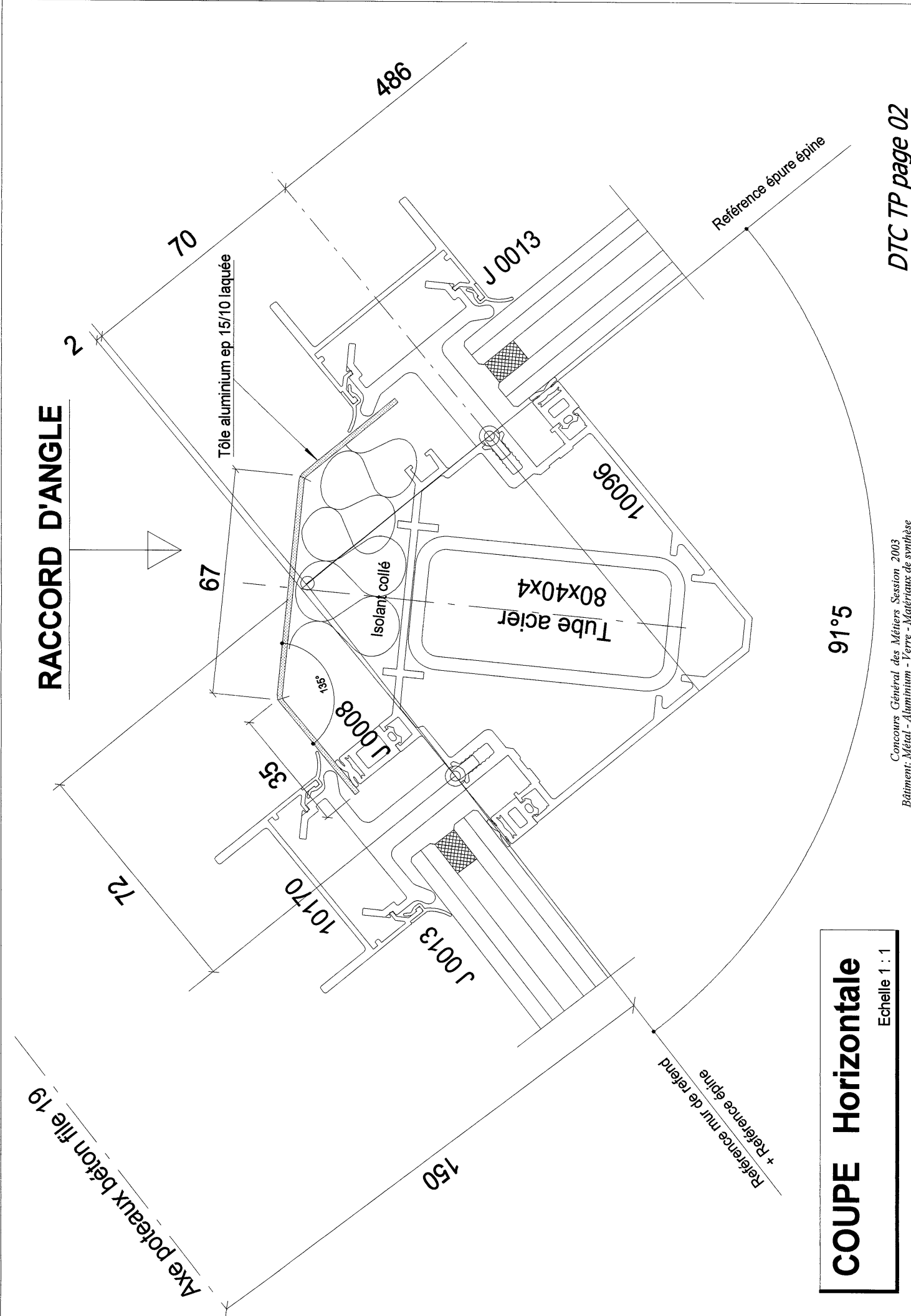


Voir Photo n° 2
du DT page 15

1180

100

RACCORD D'ANGLE

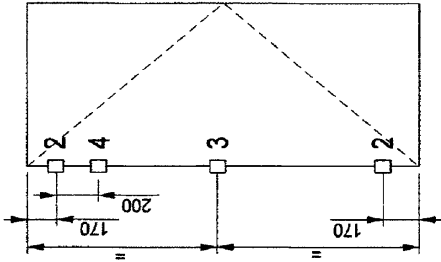
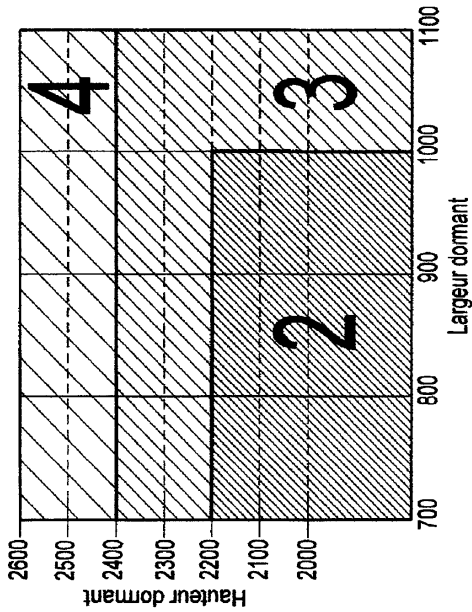


COUPE Horizontale

Echelle 1 : 1

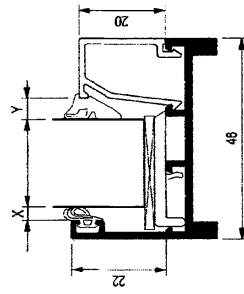
Porte 1 vantail ouverture extérieure Intégration dans mur-rideau

1.1 Répartition des paumelles en applique

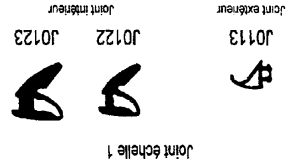


1.2 Choix des parcelles et joints

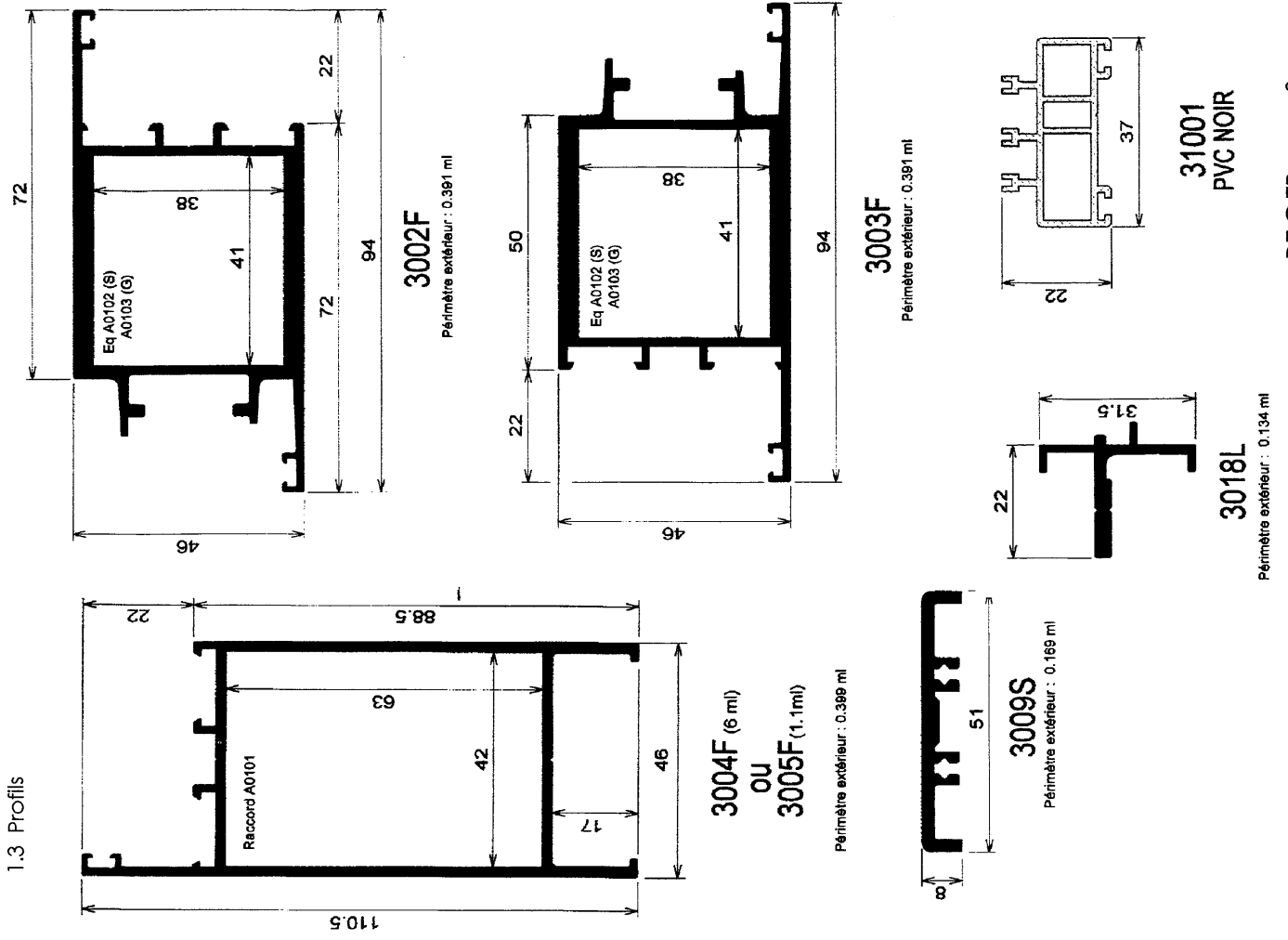
Largeur dormant / ouvrant 46 mm		Espace libre en mm (X + Y)		Joints à utiliser	
Épaisseur vitrage (en mm)	Type parcelles à clipper à pelle	26	13 à 9	J0113	J0122, J0123
3 à 6	3023P	26	13 à 9	•	•
7 à 8	3023P	26	11 à 6.5	•	•
9 à 12	3022P	20	13 à 9	•	•
13 à 14	3022P	20	11 à 6.5	•	•
15 à 18	3021P	14	13 à 9	•	•
19 à 20	3021P	14	11 à 6.5	•	•
21 à 24	3020P	8	13 à 9	•	•
25 à 26	3020P	8	11 à 6.5	•	•
27 à 30	3025P	2	13 à 9	•	•
31 à 32	3025P	2	11 à 6.5	•	•



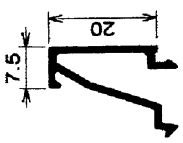
J0113 + J0122: X + Y = 6.5 à 11 mm
 J0113 + J0123: X + Y = 9 à 13 mm



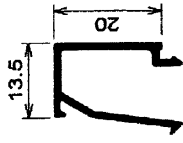
1.3 Profils



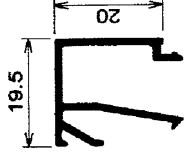
1.4 Profils parclozes



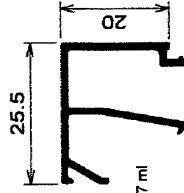
3020P
Périmètre extérieur : 0.124 ml



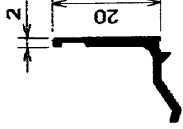
3021P
Périmètre extérieur : 0.129 ml



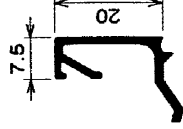
3022P
Périmètre extérieur : 0.155 ml



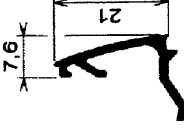
3023P
Périmètre extérieur : 0.167 ml



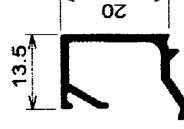
3025P
Périmètre extérieur : 0.076 ml



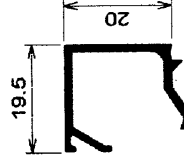
3027P
Périmètre extérieur : 0.103 ml



3041P
Périmètre extérieur : 0.092ml



3028P
Périmètre extérieur : 0.115 ml

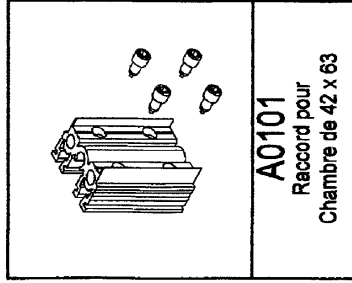


3029P
Périmètre extérieur : 0.127 ml

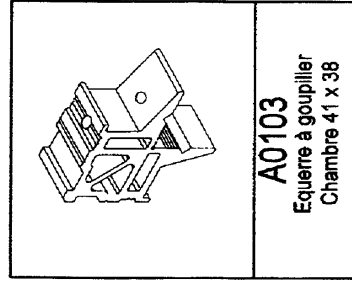
1.5 Inerties des profils

Réf.	$\begin{matrix} y \\ x \end{matrix} \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \begin{matrix} x \\ y \end{matrix}$	I_{xx}' (cm ⁴)	I_{yy}' (cm ⁴)	$\frac{I_{xx}'}{V}$ (cm ³)	$\frac{I_{yy}'}{V}$ (cm ³)	Réf.	$\begin{matrix} y \\ x \end{matrix} \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \begin{matrix} x \\ y \end{matrix}$	I_{xx}' (cm ⁴)	I_{yy}' (cm ⁴)	$\frac{I_{xx}'}{V}$ (cm ³)	$\frac{I_{yy}'}{V}$ (cm ³)
3000D		22.52	26.01	8.98	6.47	3040V		4.77	4.77	2.98	2.98
3001D		22.31	26.56	8.90	6.57	R8609		157.94	29.30	25.05	13.02
3002F		24.14	32.21	10.49	6.43	R8610		55.87	20.61	12.55	9.16
3003F		23.59	32.21	9.13	6.43						
3004F et 3005F		58.30	22.15	9.74	8.97						
3006M		65.69	21.06	10.95	7.98						
3039V et 3042V		37.33	3.73	8.29	1.76						

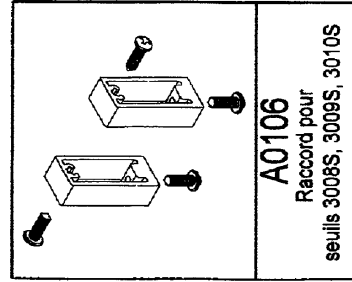
1.6 ACCESSOIRES



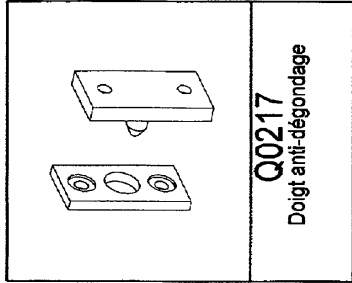
A0101
Raccord pour
Chambre de 42 x 63



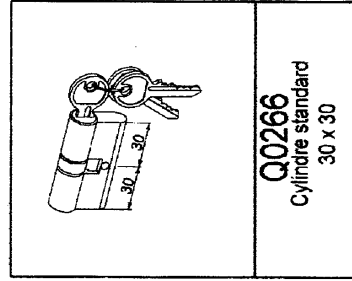
A0103
Equerre à goupiller
Chambre 41 x 38



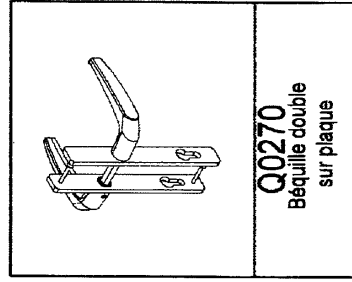
A0106
Raccord pour
seuils 3008S, 3009S, 3010S



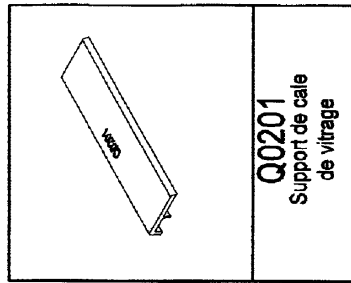
Q0217
Doigt anti-dégondage



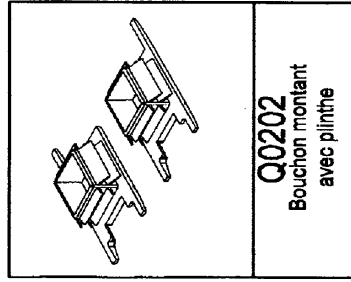
Q0266
Cylindre standard
30 x 30



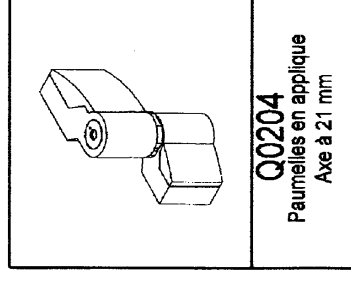
Q0270
Béquille double
sur plaque



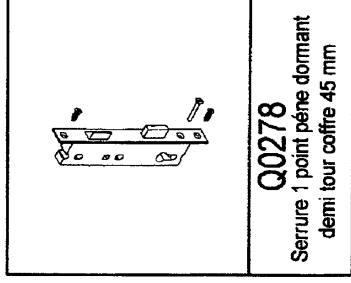
Q0201
Support de cale
de vitrage



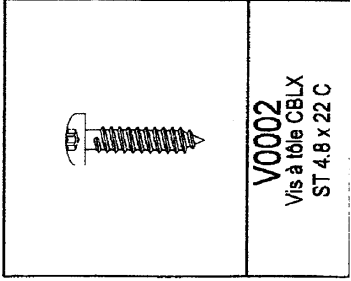
Q0202
Bouchon montant
avec plinthe



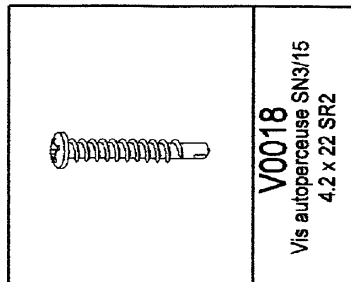
Q0204
Paumelles en applique
Axe à 21 mm



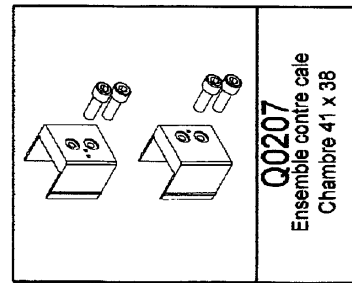
Q0278
Serrure 1 point pêne dormant
demi tour coffre 45 mm



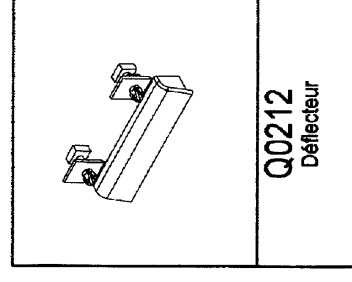
V0002
Vis à tête CBLX
ST 4.8 x 22 C



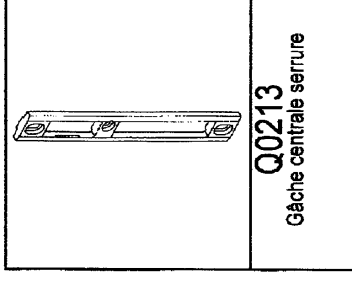
V0018
Vis autoperceuse SN3/15
4.2 x 22 SR2



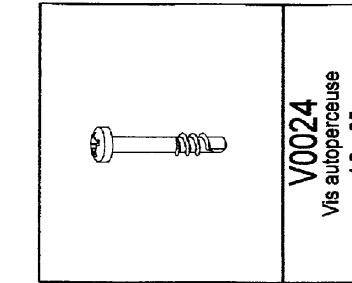
Q0207
Ensemble contre cale
Chambre 41 x 38



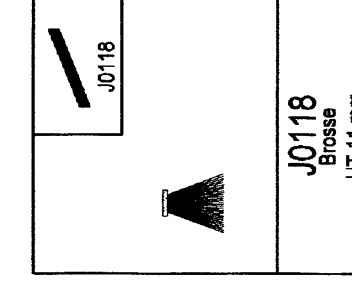
Q0212
Défecteur



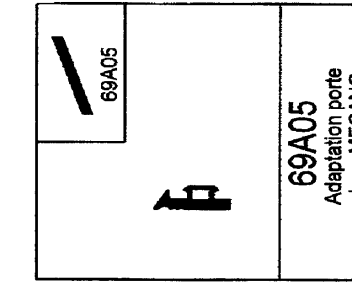
Q0213
Gâche centrale serrure



V0024
Vis autoperceuse
4.2 x 25



J0118
Brosse
HT 11 mm

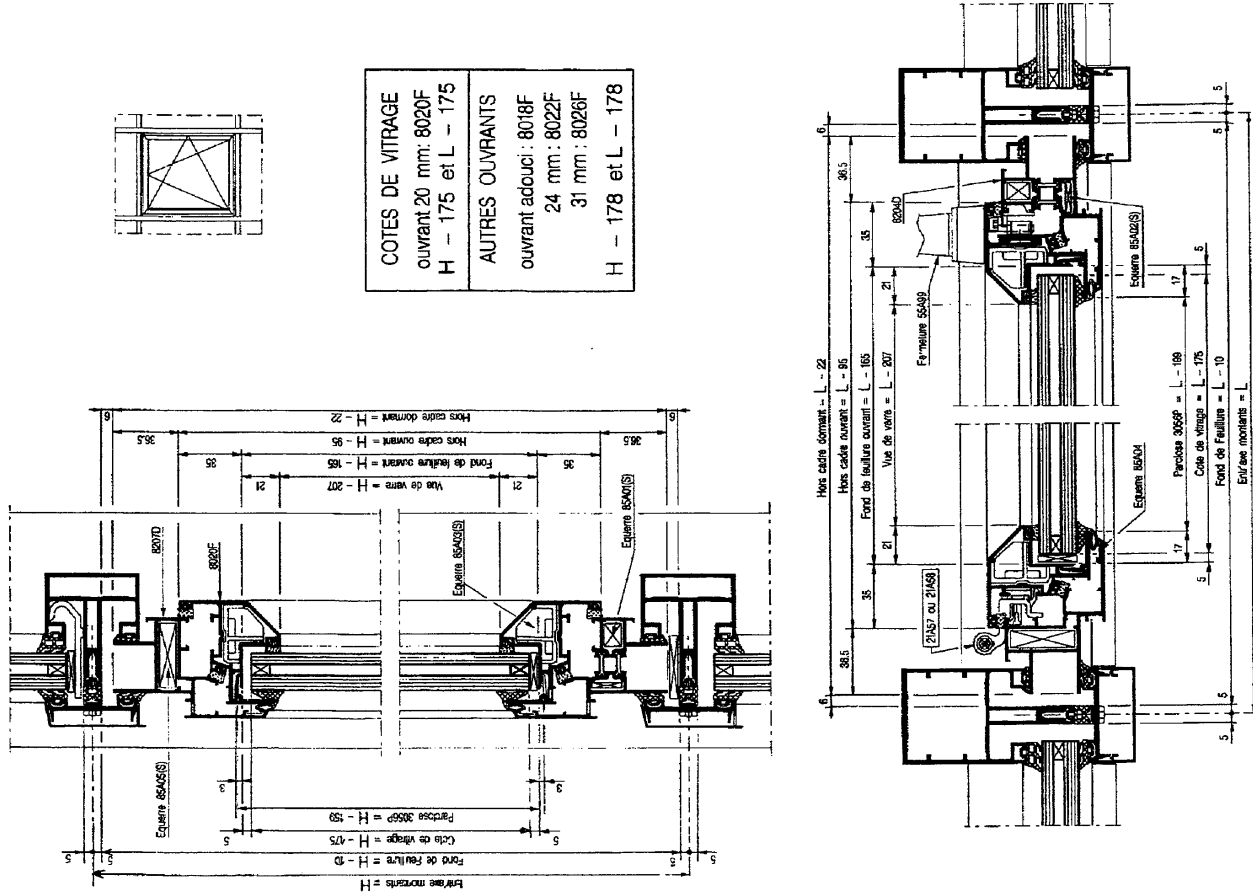


69A05
A adaptation porte
dans MECANO

Principe d'intégration d'un châssis à frappe dans le mur rideau

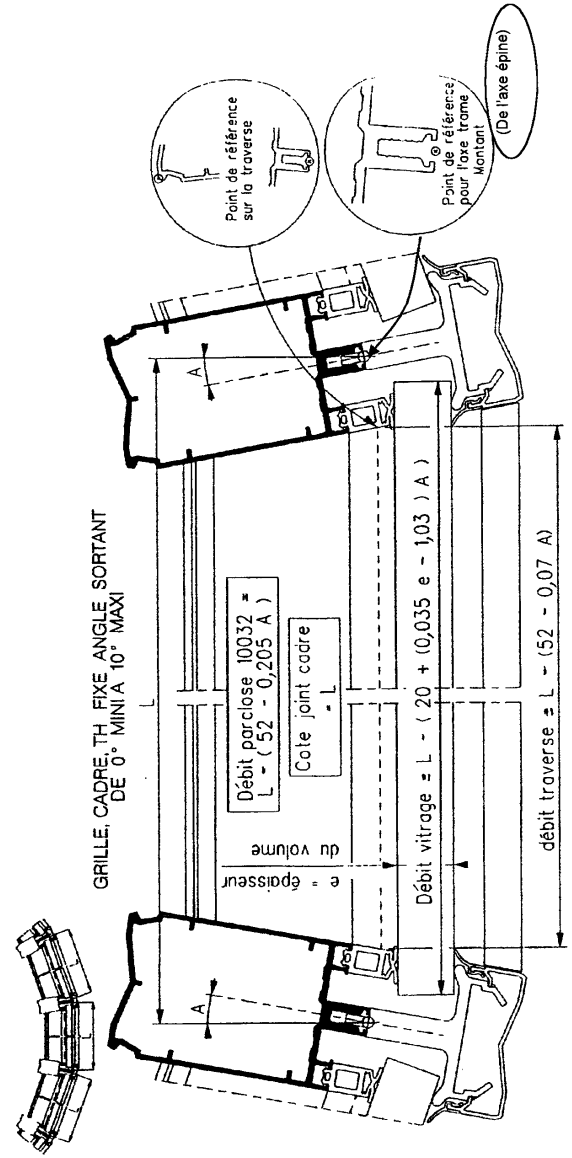
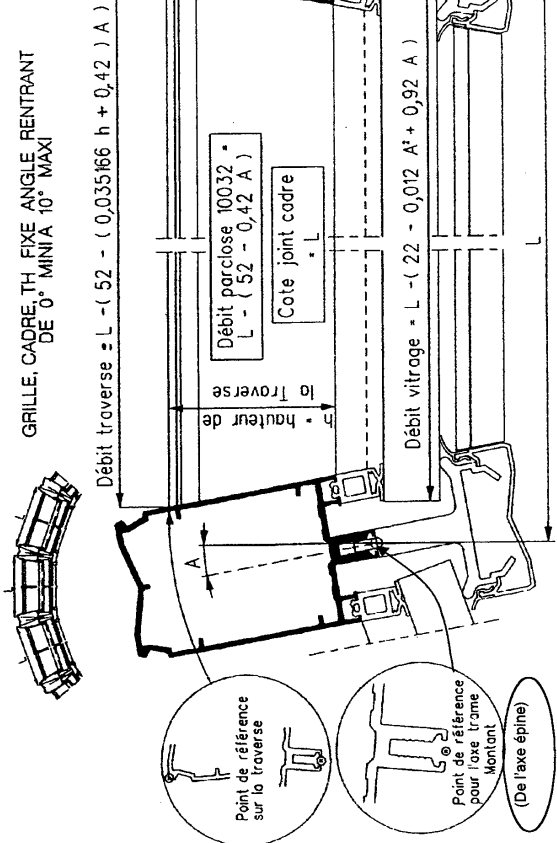
Détails du débit d'un châssis à soufflet intégré dans le mur rideau

Seul pour les besoins de la question n° 3 les principaux débits sont calculés



Ref. profils & divers	Désignation	Longueur unitaire	Forme de coupes	Observations
8207D	Montant dormant	1228	2 X 45°	Equerres à serfir 85A05
8207D	Traverse dormant	1158	2 X 45°	Equerres à serfir 85A05
8022F	Montant ouvrant	1155	2 X 45°	Equerre à goupiller 85A 15
8022F	Traverse ouvrant	1085	2 X 45°	Equerre à goupiller 85A 15
3056P	Parciose montant	1091	2 X 90°	Joint extérieur coupe d'onglet 85A52
3056P	Parciose traverse	981	2 X 90°	Joint extérieur coupe d'onglet 85A52
DV 44.2 - 8 - 44.2	Double vitrage	1072 x 1002	Rectangle	Joint intérieur tournant 85A51
23A92	Compas d'arrêt			
55A83	Loqueteau			
21A58	Paumelle à 3 lames			

Détails de calculs des traverses des murs rideaux



Tolérances des coupes = ±0,5mm

PROFILES ALU	REFERENCES	Qté	COUPES	DEBITS	0° à 10° GRILLE CADRE TH
PROFILES ALU	Montant selon inertie	Selon trames	□	Selon trame	■
	Traverse selon inertie	Selon trames	□	voir coupes	■
	Parcelose 10032	Selon remplissage page 7,05	□	H - 30 selon angle	■
	Traverse 10076,10077,10001	Selon trames	□	voir coupes	■
ACCESSOIRES	10093 Profilé plat pour pose à l'avancement	Selon besoin	□	Selon traverse	R* S*
	Vis CXLX ST 4.8-16C V0001	4 par plat pose à l'avancement	□		■
	D0004 Bouchon de liaison pour J0005	1 par intersection Mt / Trav	□		■
	D0014 Bouchon raccord à l'avancement	1 par raccord	□		■
Q0025 Support de cale de vitrage	2 mini par trav suivant DTU	□			■

VARIANTE POSE DE FACE angle sortant UNIQUEMENT

PROFILES D'ETRANCHEITE	A0007 Raccord de traverse	2 par traverse			■ S*
	D0004 Bouchon de liaison pour J0005	1 par intersection Mt / Trav			■
	Q0009 Anti-dévers	Voir abaque page 3,04			■
	Joint suivant vitrage	Selon remplissage page 7,05	□	Cadre vulcanisé	H
J0005	Selon trames	□		L selon angle	
J0012	avec parcelose 10032	□		Voir parcelose	

R* = angle rentrant S* = angle sortant

Plan correspondant : 0203