

**CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE
MENUISIER ALUMINIUM-VERRE**

Session 2021

Durée : 3 heures

Coefficient : 4

ÉPREUVE EP1

Analyse d'une situation professionnelle

DOSSIER TECHNIQUE

Ce dossier comporte **12** pages, numérotées de **DT 1 / 12** à **DT 12 / 12**.

Assurez-vous que cet exemplaire est complet.

S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

*L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
L'usage de calculatrice sans mémoire, type collègue, est autorisé.*

CAP MENUISIER ALUMINIUM- VERRE	ÉPREUVE EP1 : ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE	2106-CAP MAV EP1 1	DOSSIER TECHNIQUE	Durée : 3 heures	Coefficient. : 4	Session 2021	DT 1 / 12
--------------------------------	--	--------------------	-------------------	------------------	------------------	--------------	-----------

EXTRAIT DU CCTP

8.1 DESCRIPTION DES OUVRAGES

Construction d'un entrepôt industriel de « Garden arrosage ».

L'ensemble des ouvrages du bâtiment bureaux devra être conforme à la RT 2012 pour la partie bureau.

Les profilés aluminium devront être classées A*₂E*₄V*_{A2}. Ils devront bénéficier d'un Avis Technique ou d'une certification CSTBAT.

Le bâtiment se situe dans la zone de bruit de l'autoroute 104. Les menuiseries extérieures devront prendre en compte cet isolement acoustique conformément à la réglementation en vigueur.

8.2.1. FAÇADE SUD-EST ET FAÇADE NORD-EST

Châssis fixes de l'entrepôt - EdR plaques de polycarbonate alvéolées translucides

Fourniture et pose de menuiserie aluminium laqué RAL 7016 (gris anthracite).

- Coefficient global $U_w = 1,60 \text{ W/m}^2\text{.K}$.
- En partie basse, une pièce d'appui avec goutte de récupération des eaux de condensation et bavette de débord.
- Bavette en aluminium dit à bardage recouvrant la totalité des appuis et formant goutte d'eau.
- Compris toutes sujétions d'habillage et de finitions laquées dit à châssis suivant les plans de façades.
- Calepinage selon plans d'architecte voir plan façade sud.

Dimensions des largeurs et des hauteurs nominales des baies :

- Repère M7 - 4000 x 500 mm
- Repère M8 - 2950 x 500 mm
- Repère M9 - 3000 x 500 mm
- Repère M10 - 3500 x 500 mm
- Repère M11 - 2000 x 500 mm
- Repère M3 – bande filante de 900 mm de hauteur.

Localisation : Entrepôt

Châssis vitrés extérieurs des bureaux

Fourniture et pose de menuiseries aluminium laqué RAL 7016 à rupture de pont thermique.

- Double-vitrages clair de type 4 / 16 / 4 mm.
- Coefficient global $U_w = 1,60 \text{ W/m}^2\text{.K}$.
- Oscillo-battants et soufflets selon plans de façades.

Dimensions :

- Repère M1 - 900 x 1500 mm
- Repère M2 - 900 x 1500 mm
- Repère M4 - 1800 x 1500 mm
- Repère M5 - 900 x 1500 mm

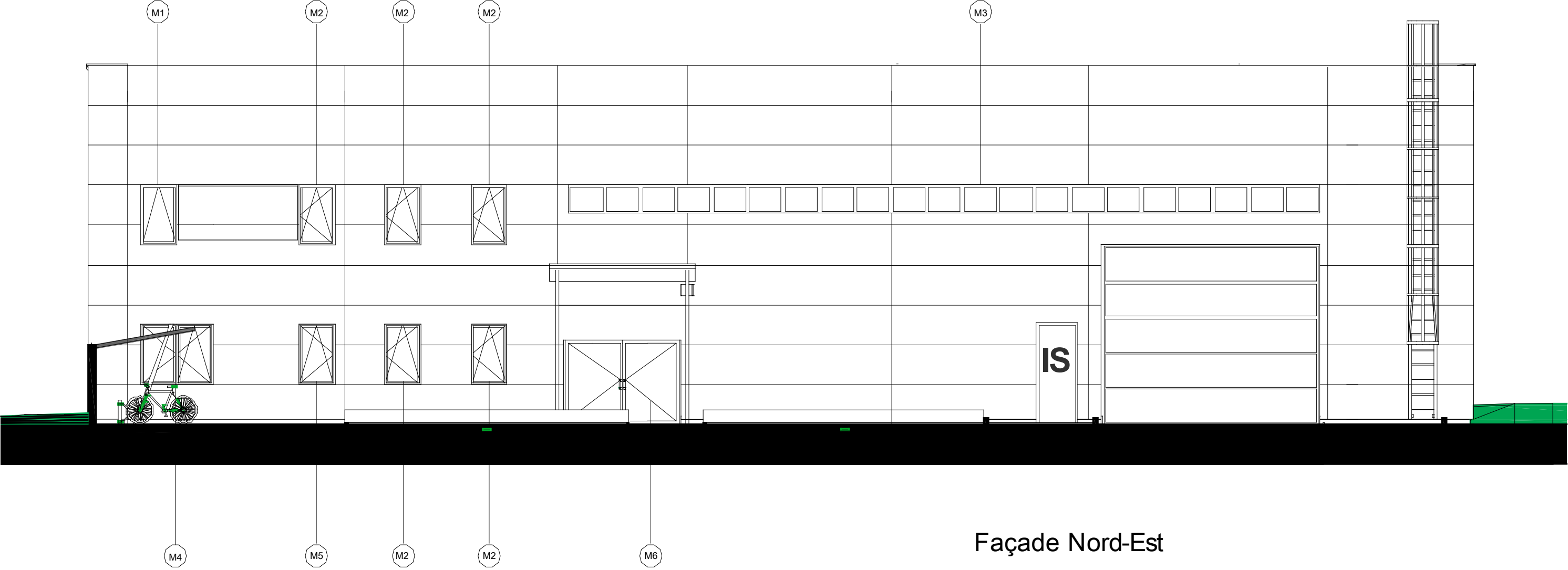
Porte accueil visiteur

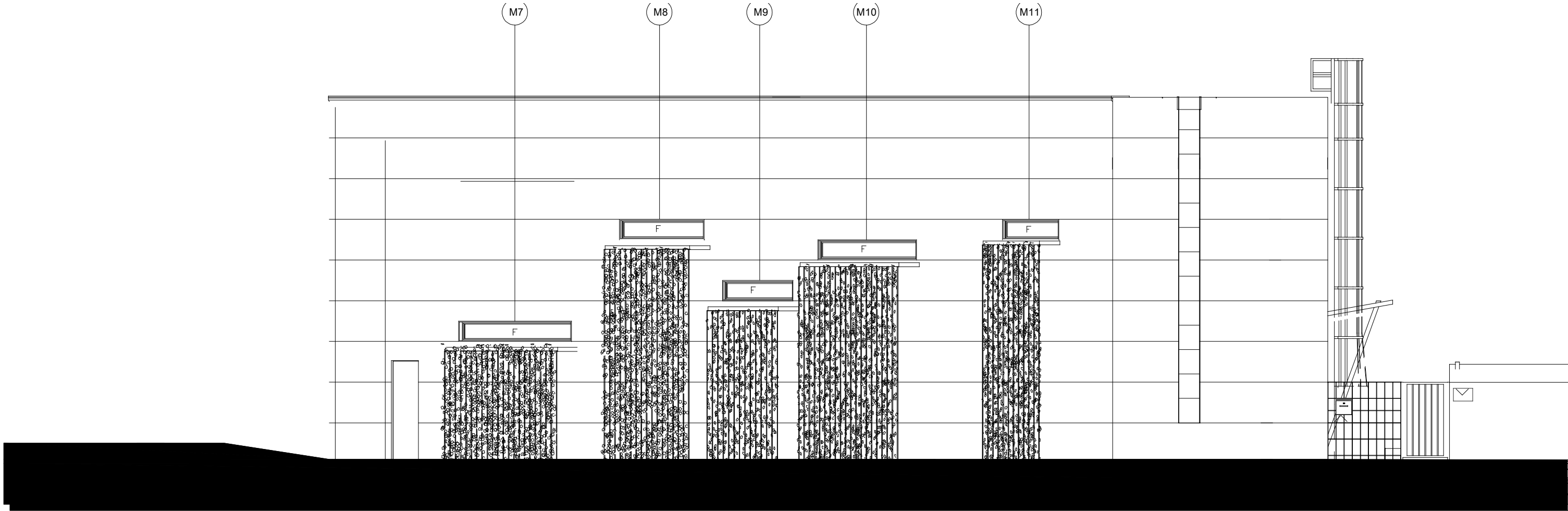
Fourniture et pose de menuiseries aluminium laqué RAL 7016 à rupture de pont thermique.

- Double-vitrages clair de type 44.2 / 16 / 4 mm.
- Coefficient global $U_w = 1,60 \text{ W/m}^2\text{.K}$.
- Porte 2 vantaux ouverture extérieure.

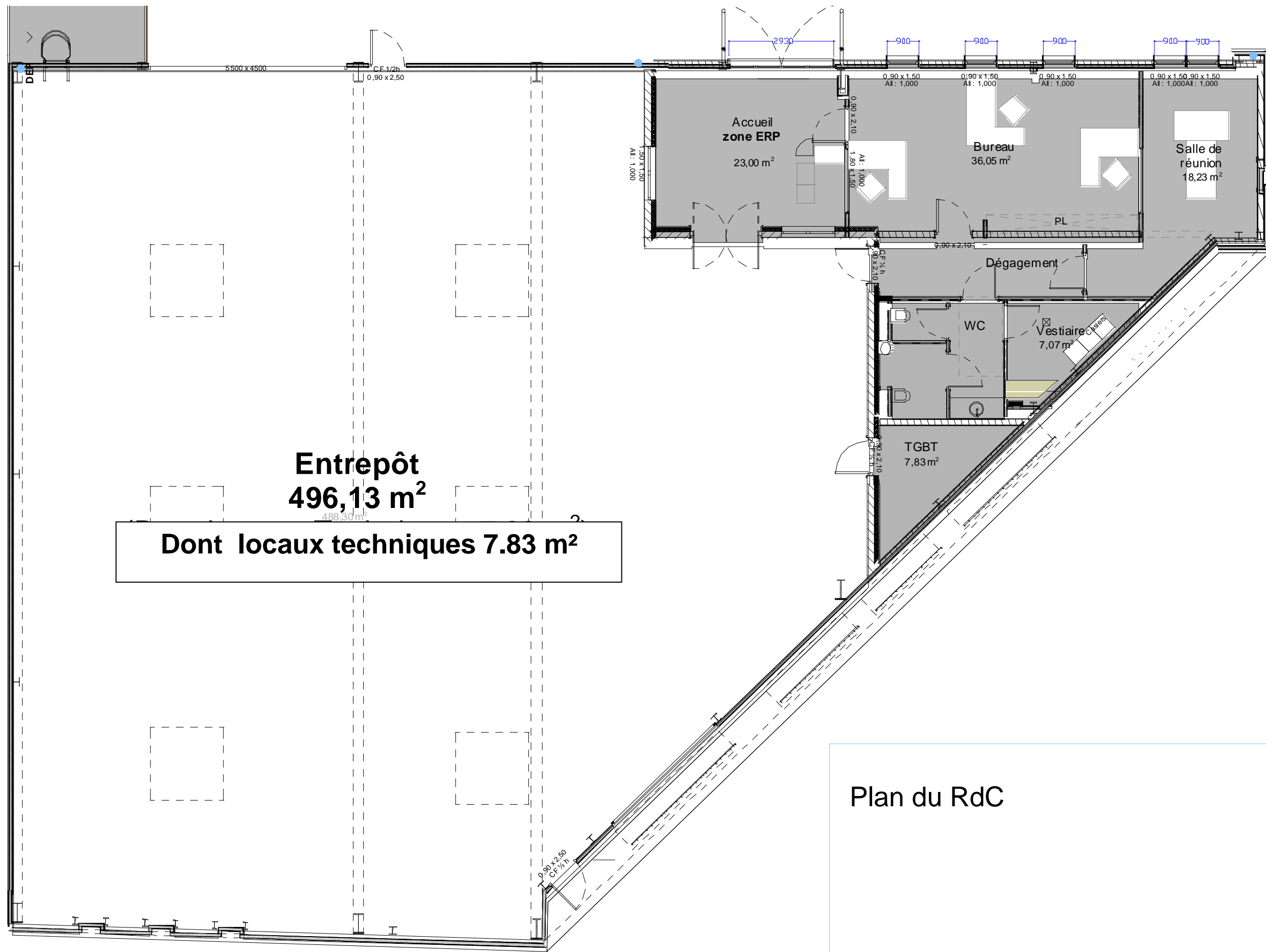
Dimensions :

- Repère M6 - 2930 x 2410 mm

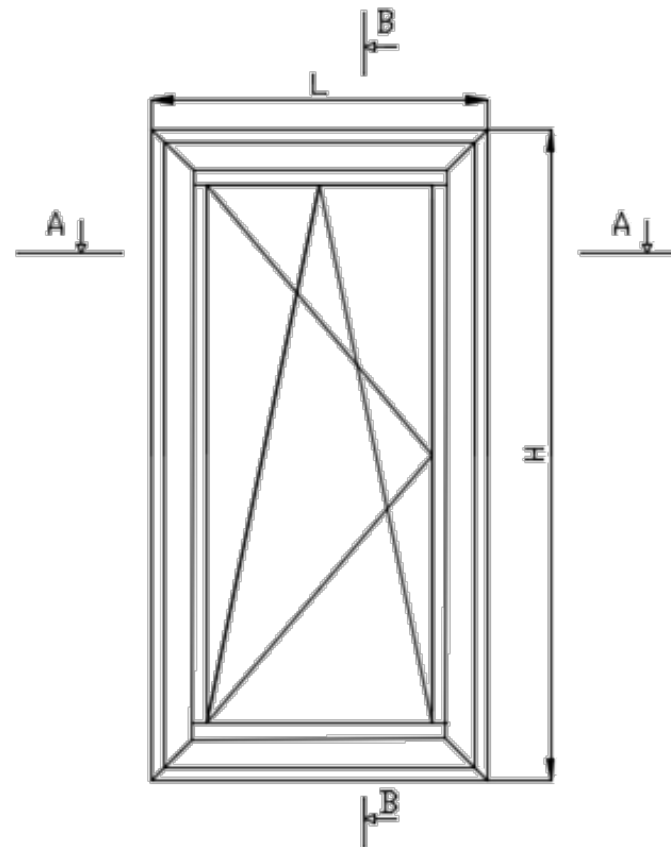




FACADE SUD-EST



CHÂSSIS M2 - EXTRAIT CATALOGUE TECHNAL SoléaI FY 55



VUE INTERIEURE

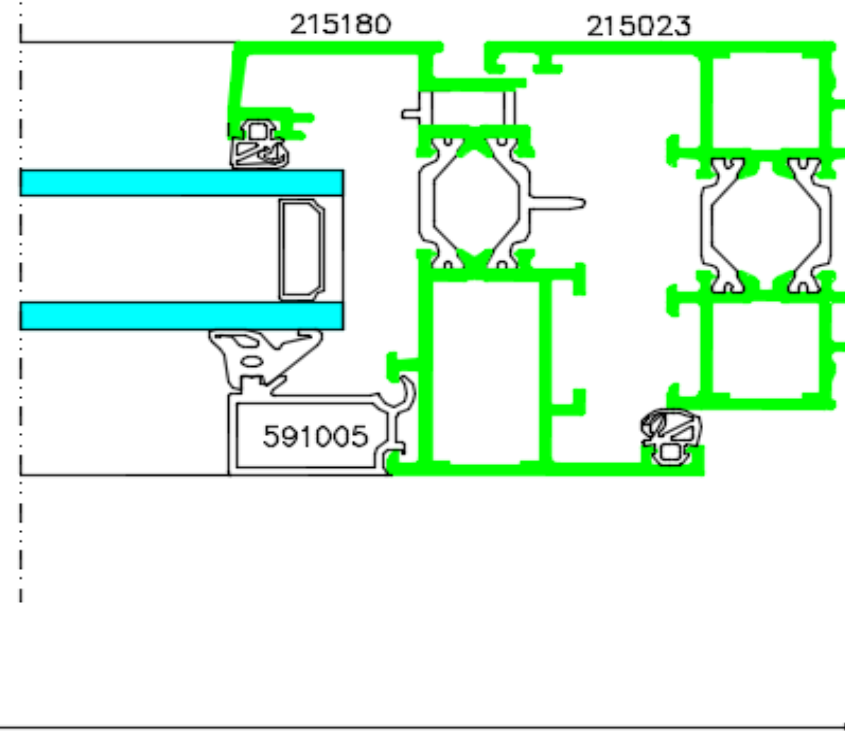
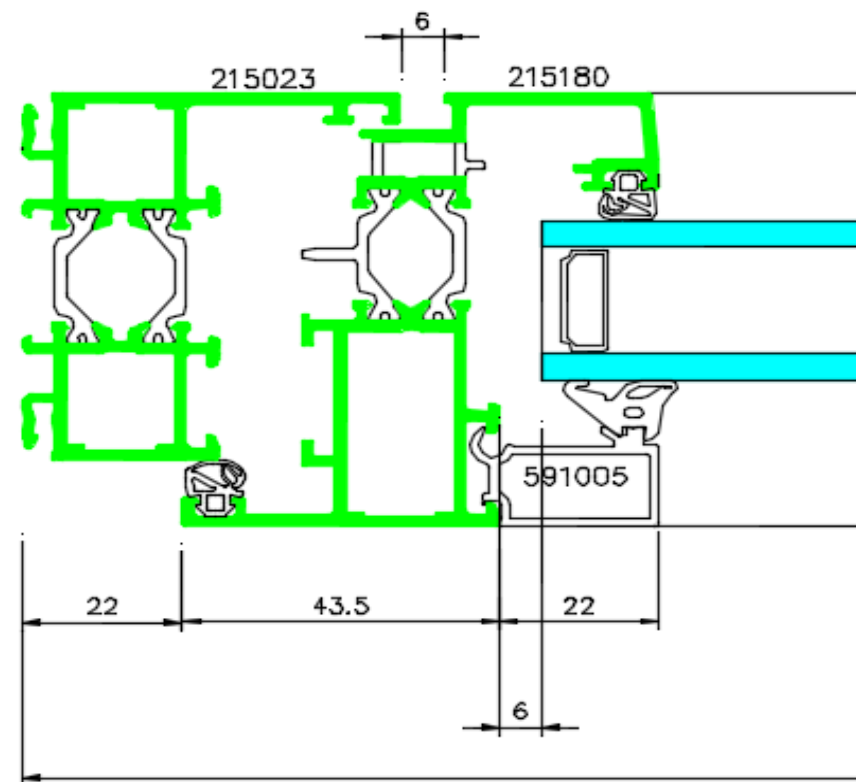
OUVRANT VERSION APPARENTE

Dormant	2	/\	L
Dormant	2	/\	H
Ouvrant	2	/\	L-44
Ouvrant	2	/\	H-44
Parclose droite	2		L-131
Parclose droite	2		H-175

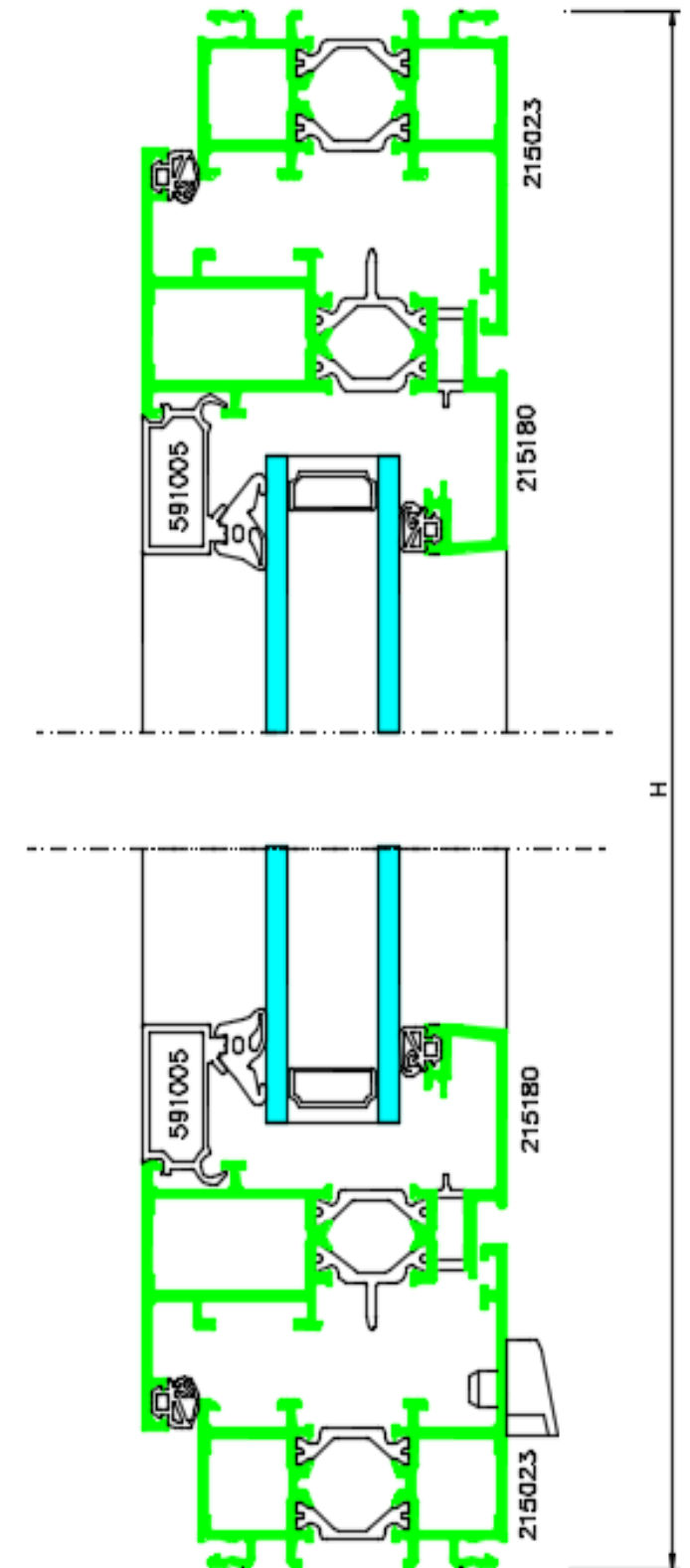
Remplissage
L-143
H-143



Prévoir les débits des traverses d'ouvrant ainsi que la largeur des vitrages plus petits de 1mm pour les finitions laquées.



COUPE B-B

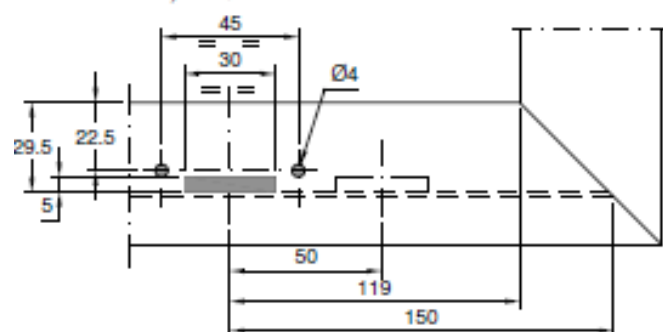


USINAGE - EXTRAIT CATALOGUE TECHNICAL Soléal FY 55

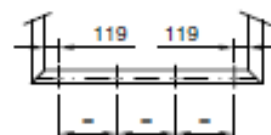
Drainage apparent des dormants, traverses et seuil PMR

■ Bloc outil TWU0019

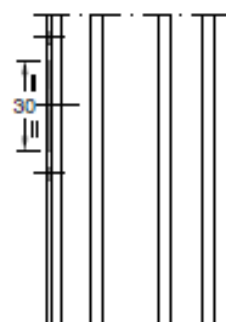
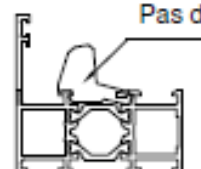
2 drainages aux extrémités si $L \leq 1000$ mm.
1 drainage supplémentaire par tranche de 500 mm, si $L > 1000$ mm.



4 drainages dans le cas de fenêtres 2 vantaux, si $L > 1000$ mm.
6 drainages si, $L > 1700$ mm



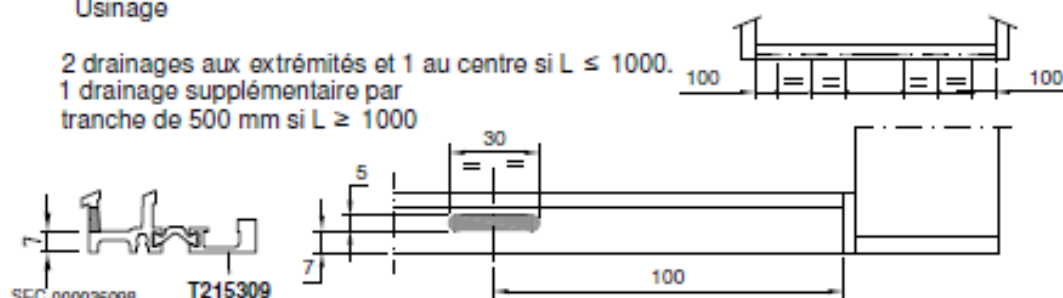
Environnement ouvrant
Pas d'usinage



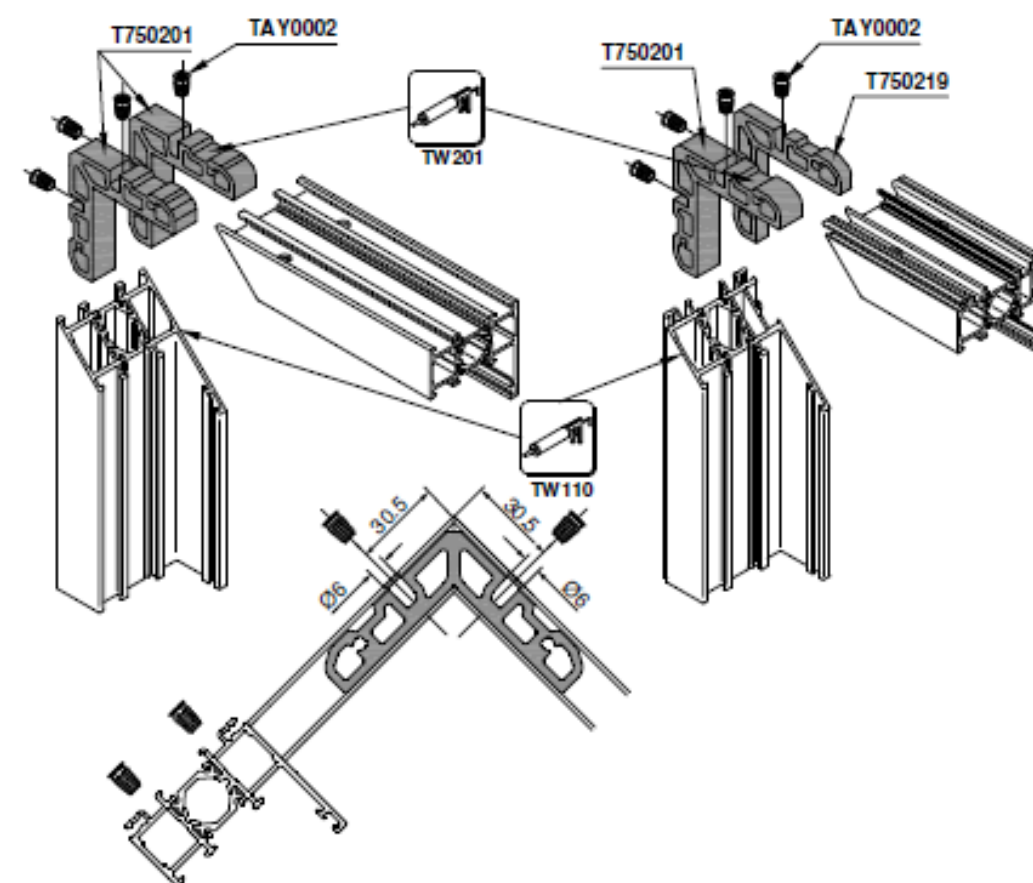
■ Drainage seuil PMR T215309

Usinage

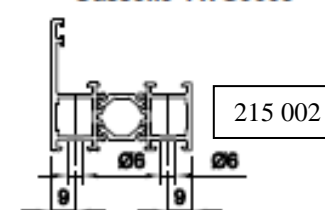
2 drainages aux extrémités et 1 au centre si $L \leq 1000$.
1 drainage supplémentaire par tranche de 500 mm si $L \geq 1000$



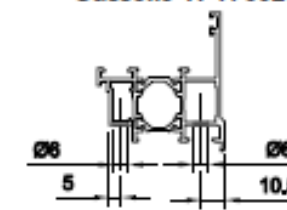
Assemblage par goupillage des dormants



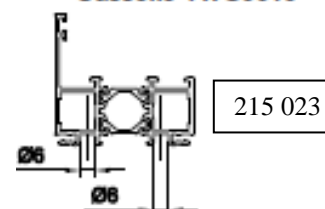
Cassette TWU0009



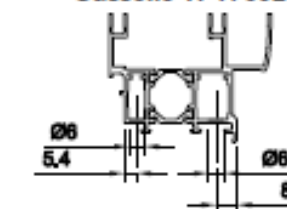
Cassette TFY7002



Cassette TWU0010



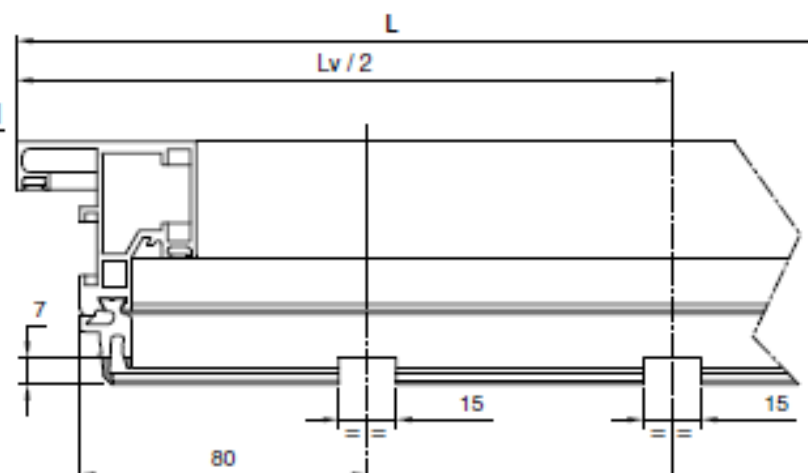
Cassette TFY7002



Drainage et équilibrage des ouvrants et parclores version Minimal

■ Cassette TWU0014

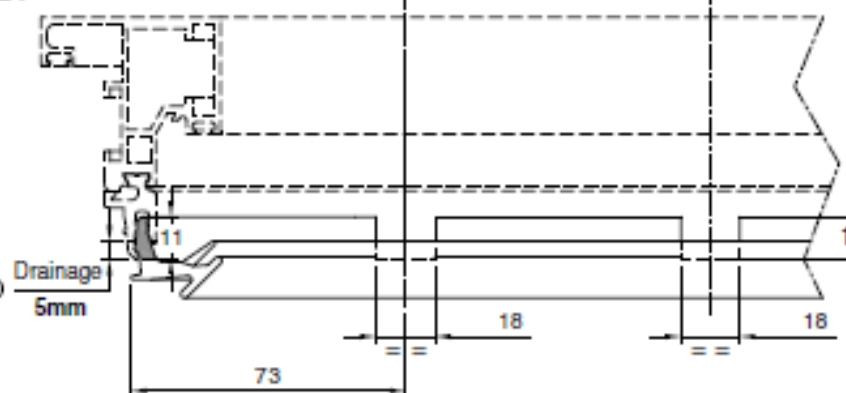
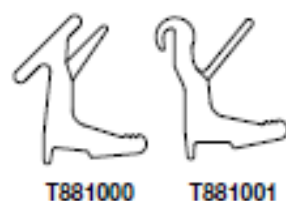
Ouvrants version Minimal



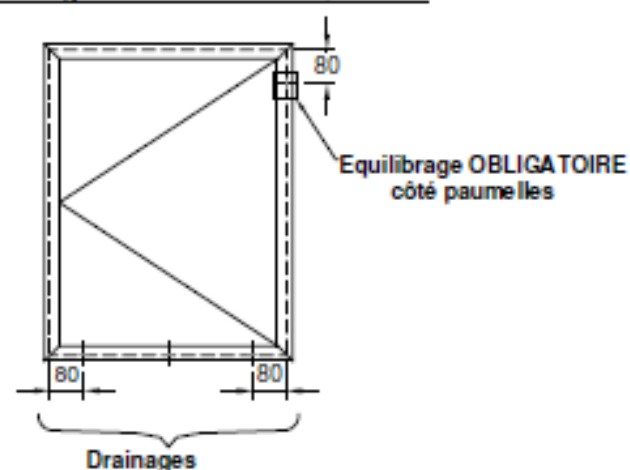
2 drainages aux extrémités si $L \leq 1000$ mm
1 drainage supplémentaire au centre si $L > 1000$ mm

■ Bloc outil TWU0024

Parclores



Usinage de l'équilibrage de feuillure Ouvrant Minimal



SEC-000036140

Usinages et assemblages des ouvrants

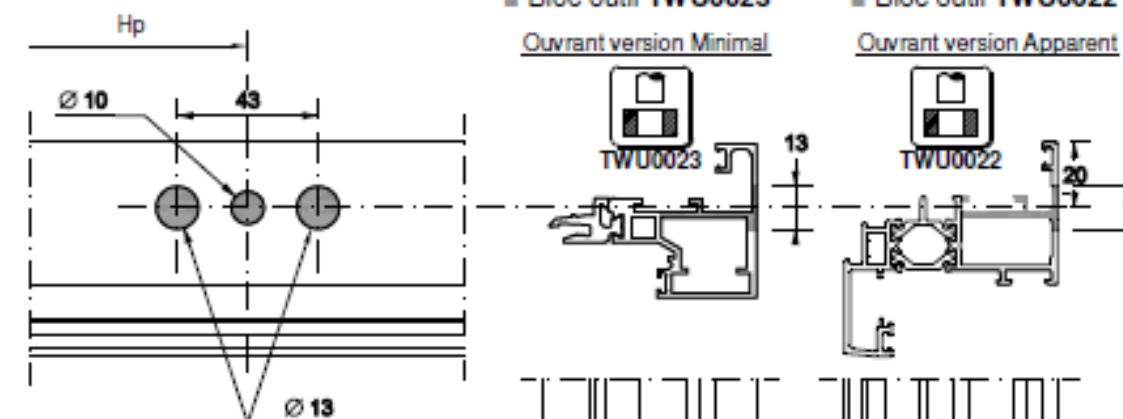
Usinage pour le boîtier encastré par poinçonnage ou fraisage

■ Bloc outil TWU0023

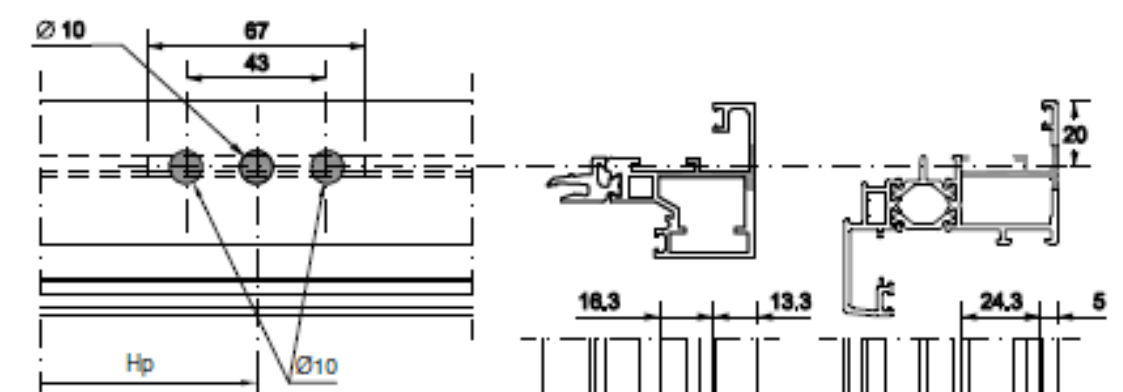
Ouvrant version Minimal

■ Bloc outil TWU0022

Ouvrant version Apparent



POINÇONNAGE

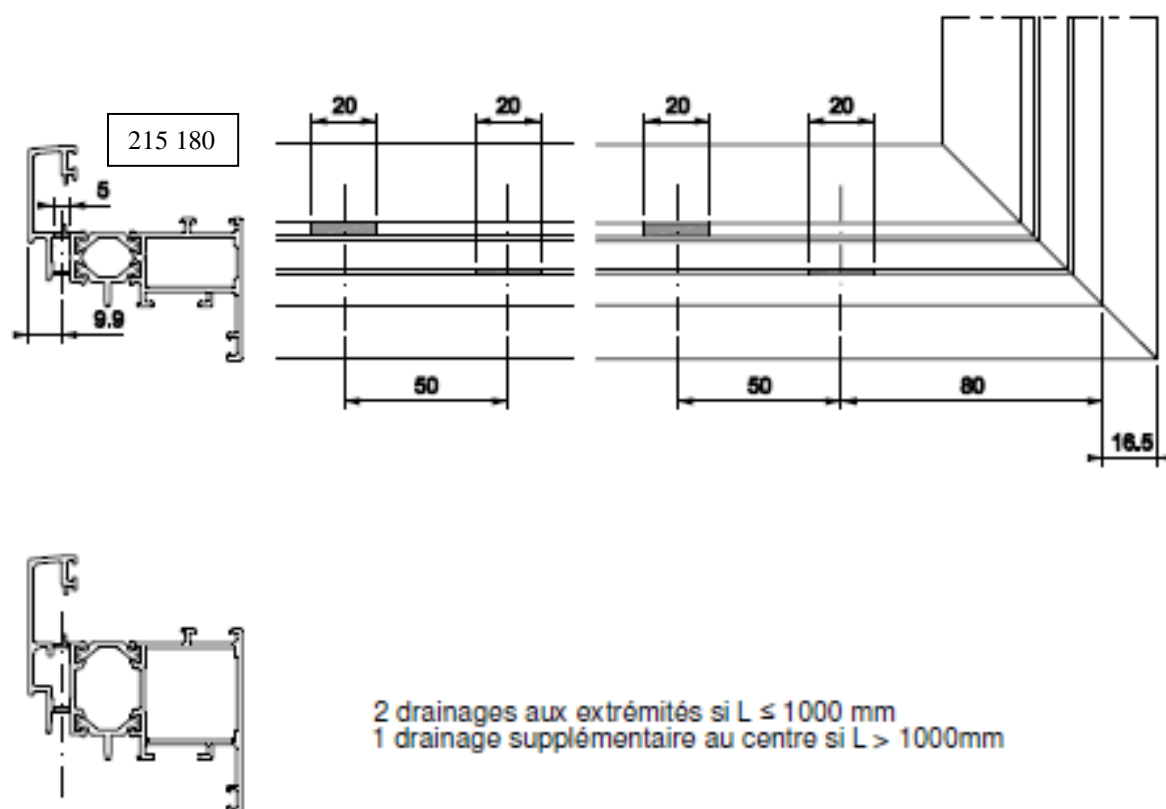


FRAISAGE

SEC-000036134

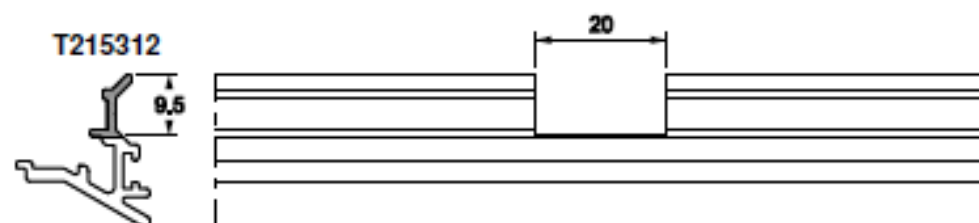
Drainage de l'ouvrant version Apparent

■ Bloc outil TWU0021

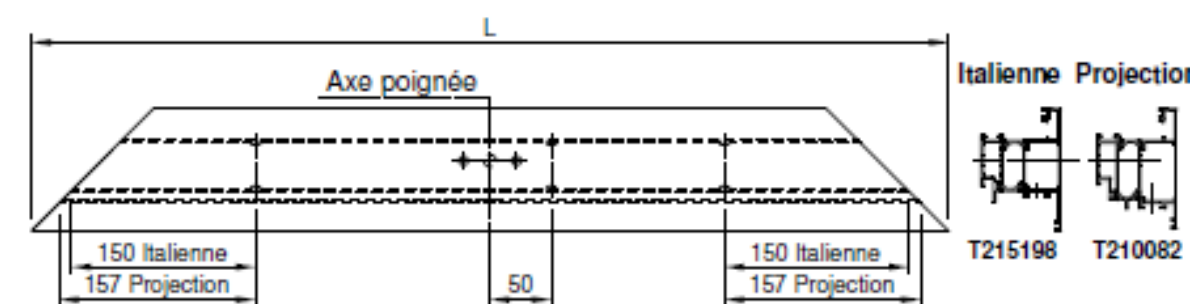
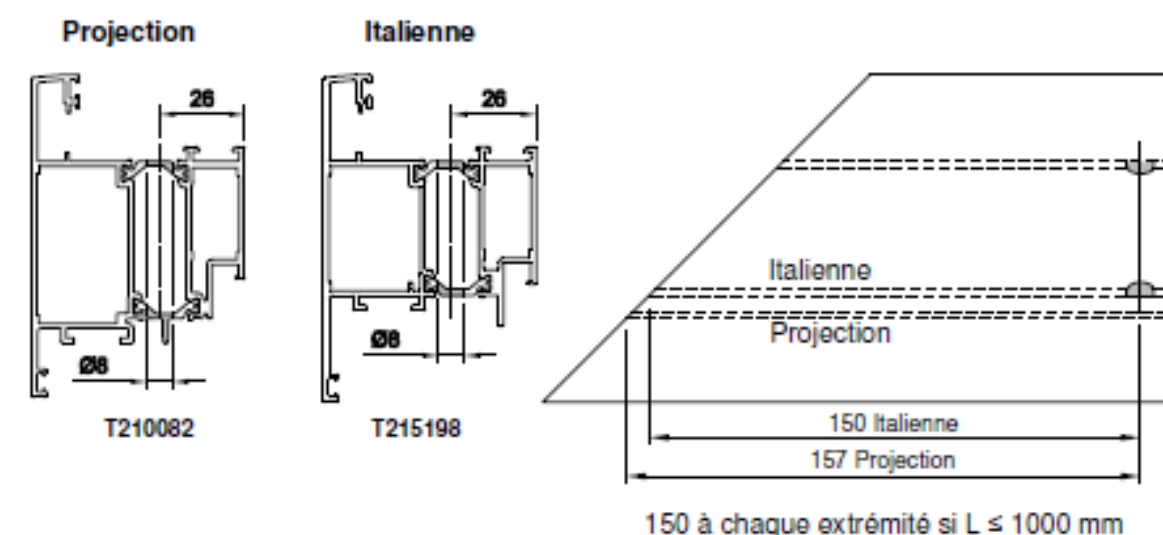


Drainage rejet d'eau sur seuil PMR T215312

Ajuster l'usinage par rapport
au drainage réalisé sur l'ouvrant



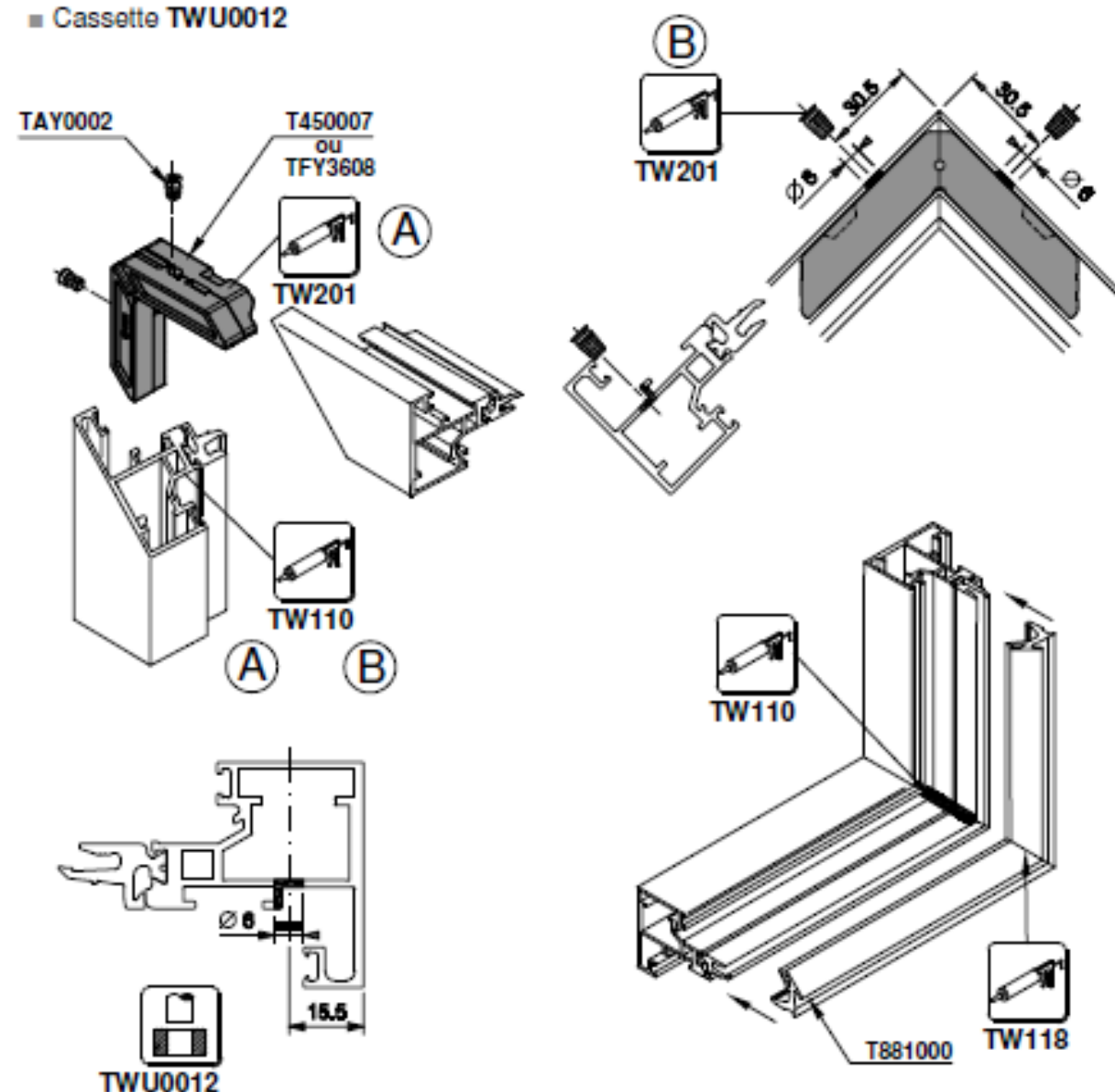
Drainage de l'ouvrant italienne et de l'ouvrant projection



Si $L > 1000$ mm, 1 drainage supplémentaire décalé de 50 mm par rapport à l'axe de la poignée.

Assemblage par goupillage de l'ouvrant version Minimal

■ Cassette TWU0012

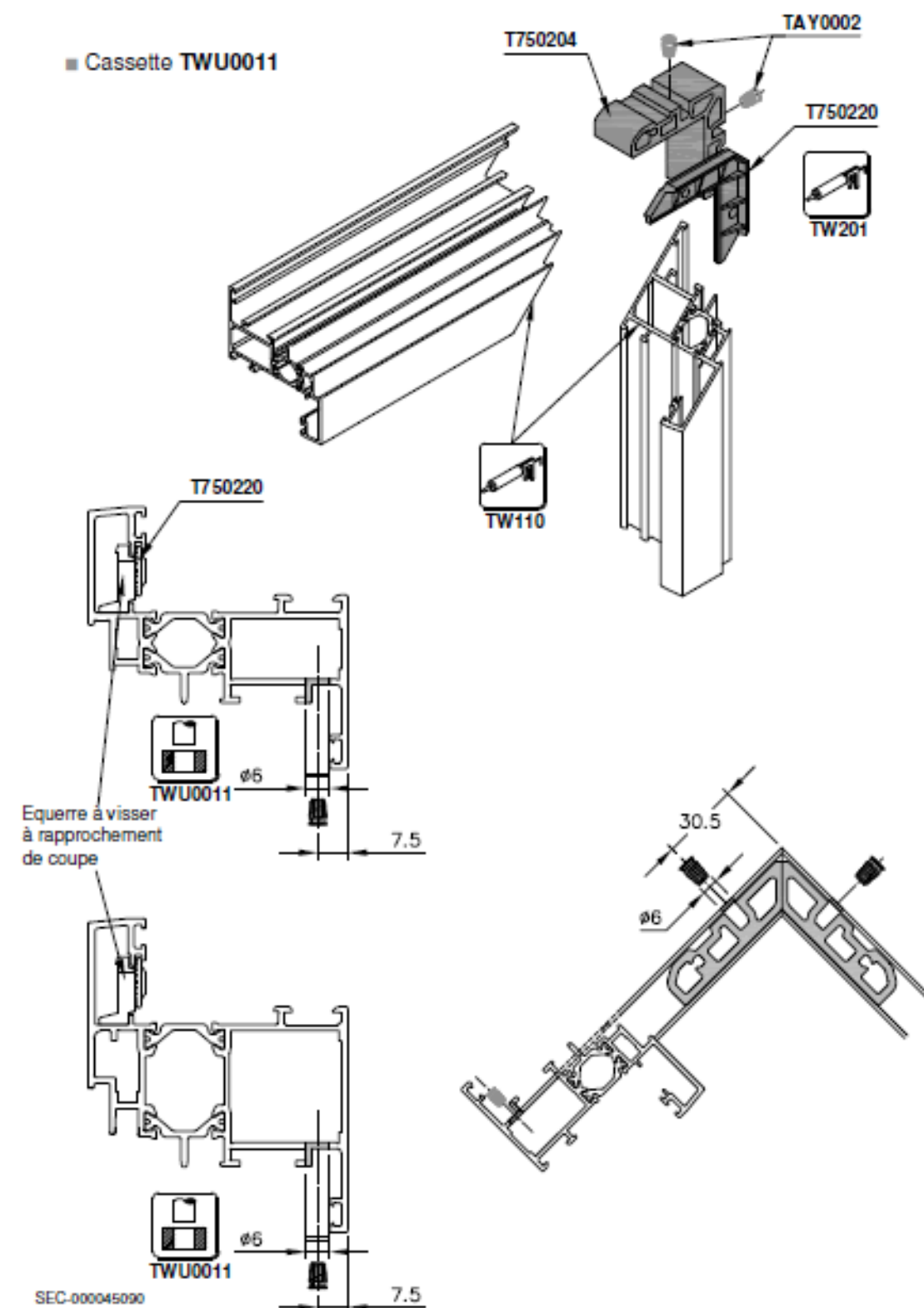


Principes d'assemblage.

- (A) Assemblage sans injection**
- Etancher la tranche des profils avec du MS polymère TW110.
 - Encoller l'équerre avec la colle TW201.
- (B) Assemblage avec injection (TFY3608 uniquement)**
- Poinçonner les traverses d'ouvrant hautes et basses à chaque extrémité avec l'outil TWU0012.
 - Etancher la tranche des profils avec du MS polymère TW110.
 - Après goupillage, injecter l'équerre avec la colle TW201 à travers les orifices poinçonnés.

Assemblage par goupillage de l'ouvrant version Apparent

■ Cassette TWU0011



BESOINS ENTREPRISE ET BON DE COMMANDE – REP M2

BESOINS ENTREPRISE

PROFILS

Prof. Nr	Traitement	Désignation	Besoins entreprise
131299	AC8.200	tige de commande quincaillerie	2
215023	R7016	dormant rainure 15 mm	4
215180	R7016	ouvrant	4
591005	R7016	parclose droite H22mm l 15mm	4

QUINCAILLERIE

Art.Nr.	Couleur	Désignation	Besoins entreprise
3160	XGREY	défecteur	10
440020	SANS	pièce d'angle moulée	20
740012	SANS	support cale de vitrage	30
750004	SANS	équerre d'assemblage 10x5.2	20
750201	SANS	équerre 15x13.7	20
750204	SANS	équerre d'assemblage 15x27.1	20
940011	R7016.330	paumelle pour OB	5
940017	SANS	ferrure OB	5
940019	SANS	grand compas OB	5
940021	SANS	verrouillage supplémentaire	5
940046	SANS	boîtier crémone encastrée	5
960001	R7016.330	crémone à carré de frappe	5

BON DE COMMANDE AFFAIRE GARDEN ARROSAGE

PROFILS

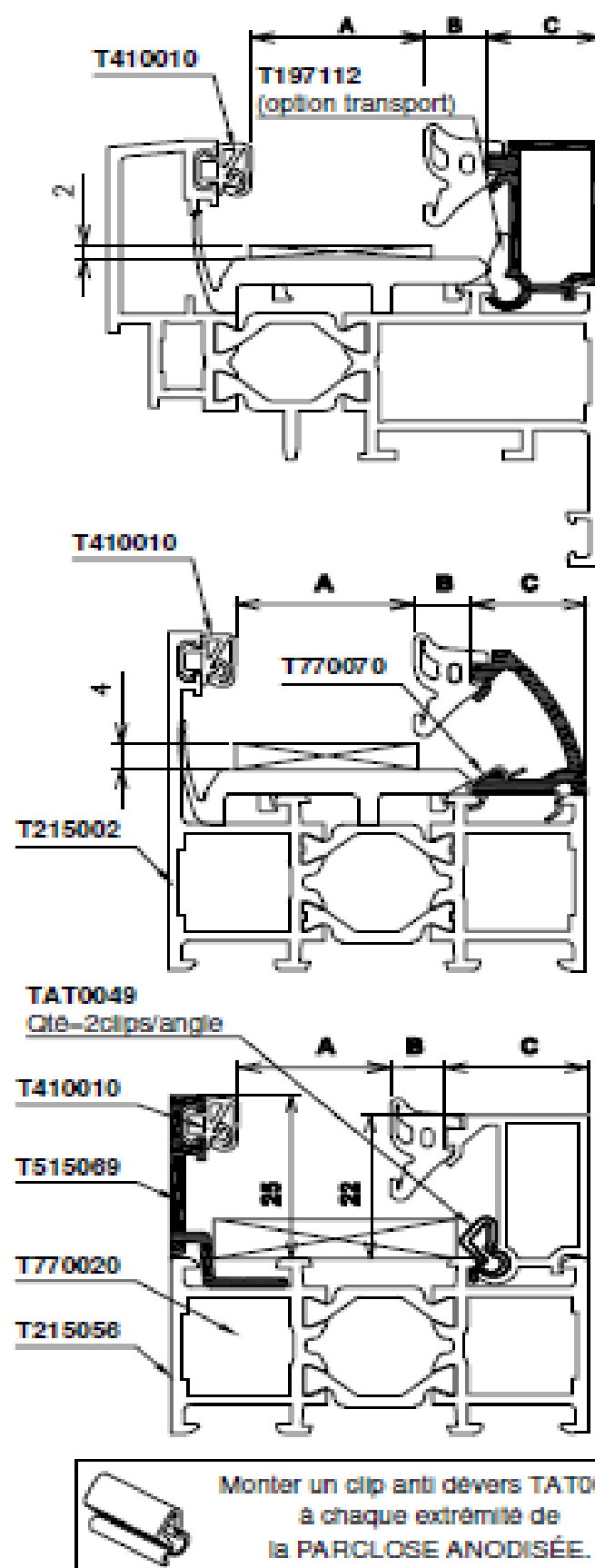
Prof. Nr	Traitement	Désignation	Conditionnement	Qté commandée
131299	AC8.200	tige de commande quincaillerie	4 ml	2
215023	R7016	dormant rainure 15 mm	6,50 ml	4
215180	R7016	ouvrant	6,50 ml	4
591005	R7016	parclose droite H22mm l 15mm	6,50 ml	4

QUINCAILLERIE

Art.Nr.	Couleur	Désignation	Conditionnement	Qté commandée
3160	XGREY	défecteur	10	1
440020	SANS	pièce d'angle moulée	40	2
740012	SANS	support cale de vitrage	100	1
750004	SANS	équerre d'assemblage 10x5.2	100	1
750201	SANS	équerre 15x13.7	8	3
750204	SANS	équerre d'assemblage 15x27.1	8	3
940011	R7016.330	paumelle pour OB	1	5
940017	SANS	ferrure OB	1	5
940019	SANS	grand compas OB	1	5
940021	SANS	verrouillage supplémentaire	1	5
940046	SANS	boîtier crémone encastrée	1	5
960001	R7016.330	crémone à carré de frappe	1	5

Ouvrant version Apparent et partie fixe

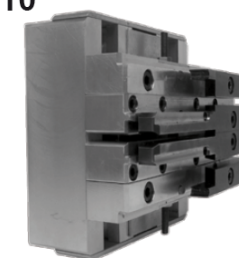
Cassettes Technal



Repère couleur		Blanc	Vert	Rouge	Bleu	Jaune	Marron
		TAS0018	TAS0017	TAS0016	TAS0015	T710004	T710002
C	Parcloles	A					
2	T591221	36	37	38	39	40	42
	T591001	36	37	38	39		
5	T591002	33	34	35	36	37	39
9	T591003	29	30	31	32	33	35
12	T591004	26	27	28	29	30	32
15	T591005	23	24	25	26	27	29
	T591222 T591223	23	24	25	26	27	29
19	T591006	19	20	21	22	23	25
22	T591007	16	17	18	19	20	22
24	T591008	14	15	16	17	18	20
26	T591009	12	13	14	15	16	18
29	T591010	9	10	11	12	13	15
32	T591011	6	7	8	9	10	12
34	T591012	4	5	6	7	8	10

Zone grisée = prise de volume recommandée

TWU0010



Cassette poinçon goupillage

TWU0011



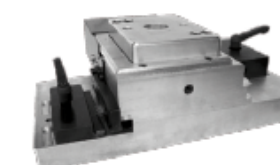
Cassette goupillage/épointage

TWU0019



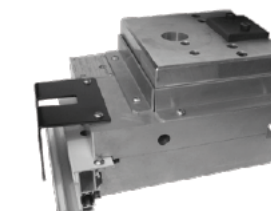
Outil drainage dormant plinthe

TWU0021



Bloc outil drainage

TWU0022



Bloc outil passage boîtier