



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Réseau Canopé
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

Menuiserie aluminium-Verre

Session 2017

Durée : 3 heures

Coefficient : 2

ÉPREUVE E2

Sous-épreuve E22 (U22)

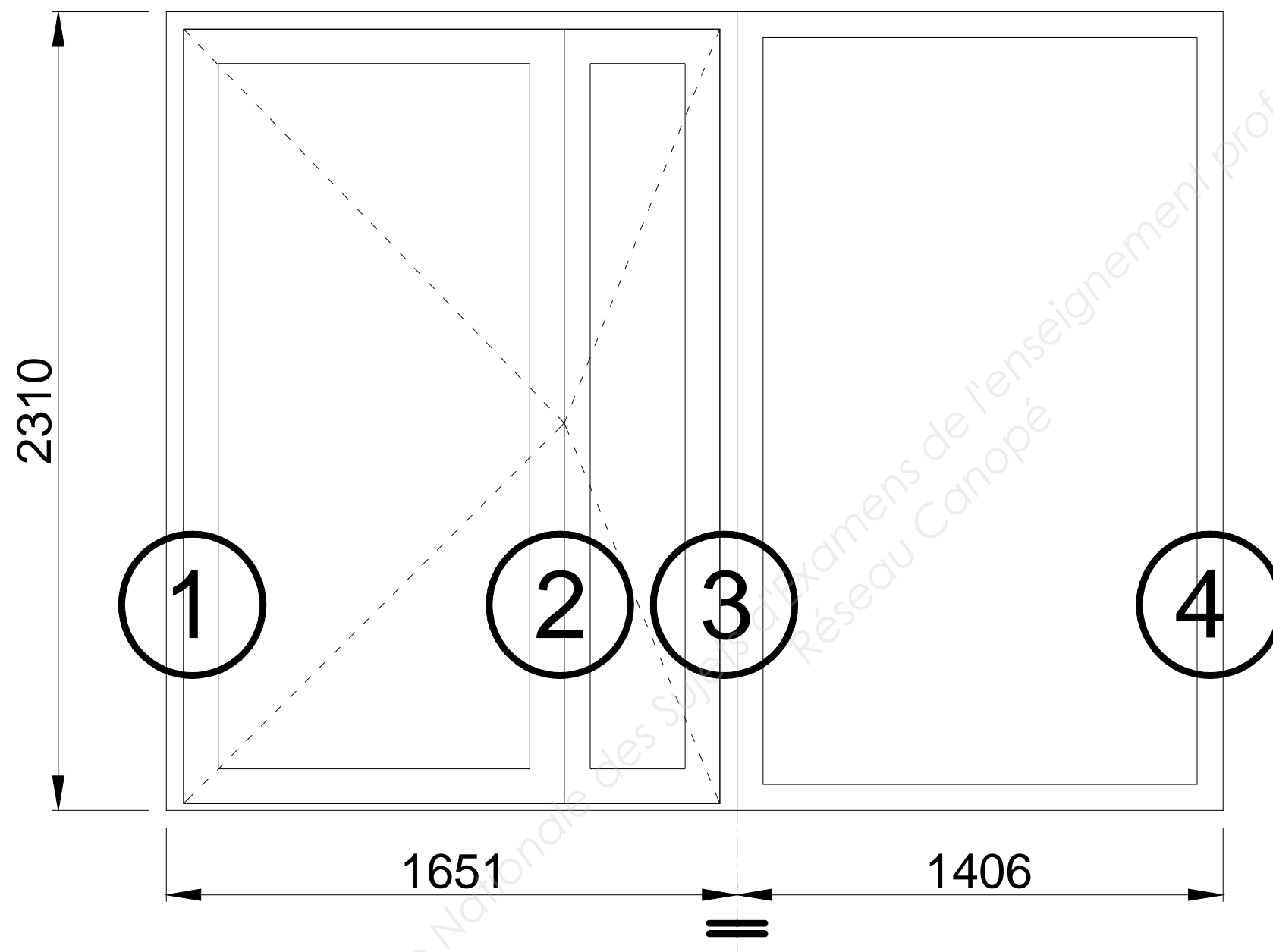
Préparation et suivi d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier

Ce dossier comporte **8** pages, numérotées de **DTC 1 / 8** à **DTC 8 / 8**.
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

1706-OBA T

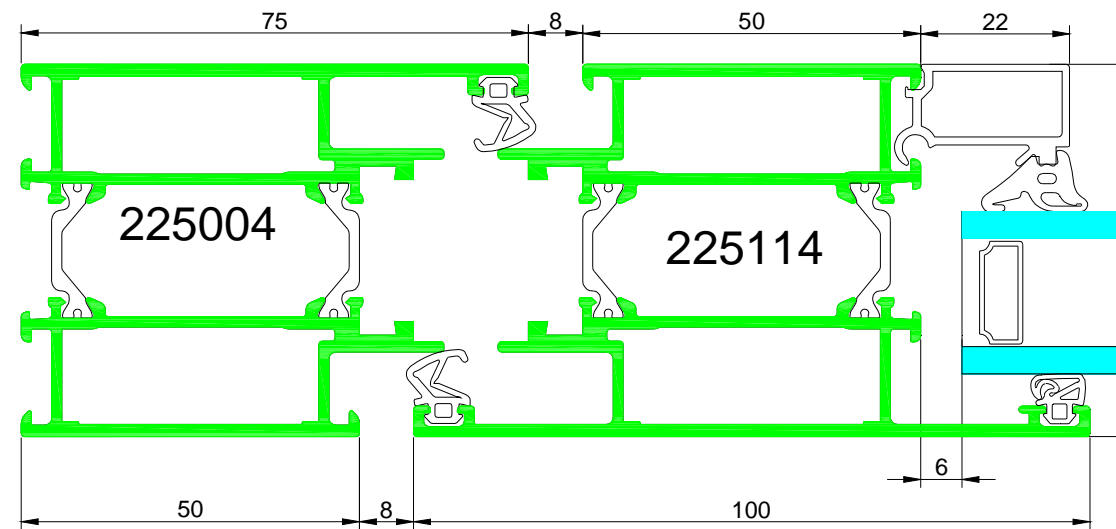
DOCUMENTS	PAGES
VUE EN ÉLEVATION ENSEMBLE MENUISÉ REPÈRE 21	2/8
DÉTAILS – REPÈRE 21 – TECHNAL SÉRIE PY	3/8
AXES OS et SF – REPÈRE 21	4/8
MISE EN BARRE PRÉVISIONNELLE DES CHÂSSIS	5/8
EXTRAIT PLAN USINAGE SERRURE	6/8
PLANNING PRÉVISIONNEL DU LOT MENUISERIE ALUMINIUM	7/8
CHOIX DU MASTIC – REPÈRE 32	8/8

VUE EN ÉLÉVATION ENSEMBLE MENUISÉ REPÈRE 21

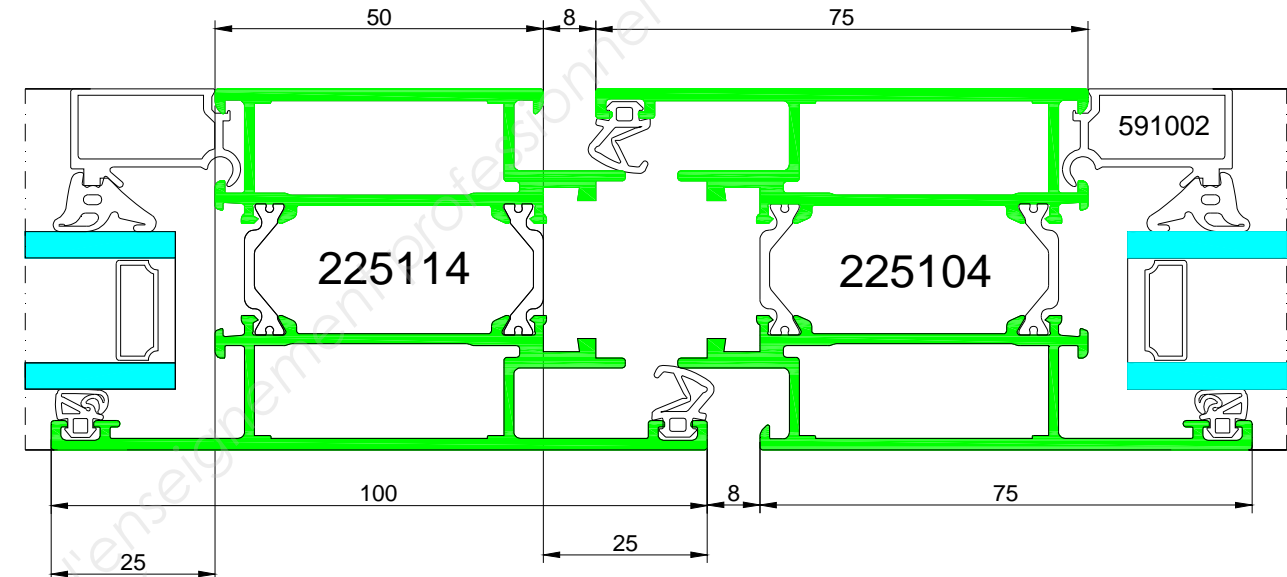


DÉTAILS – REPÈRE 21 – TECHNICAL SÉRIE PY

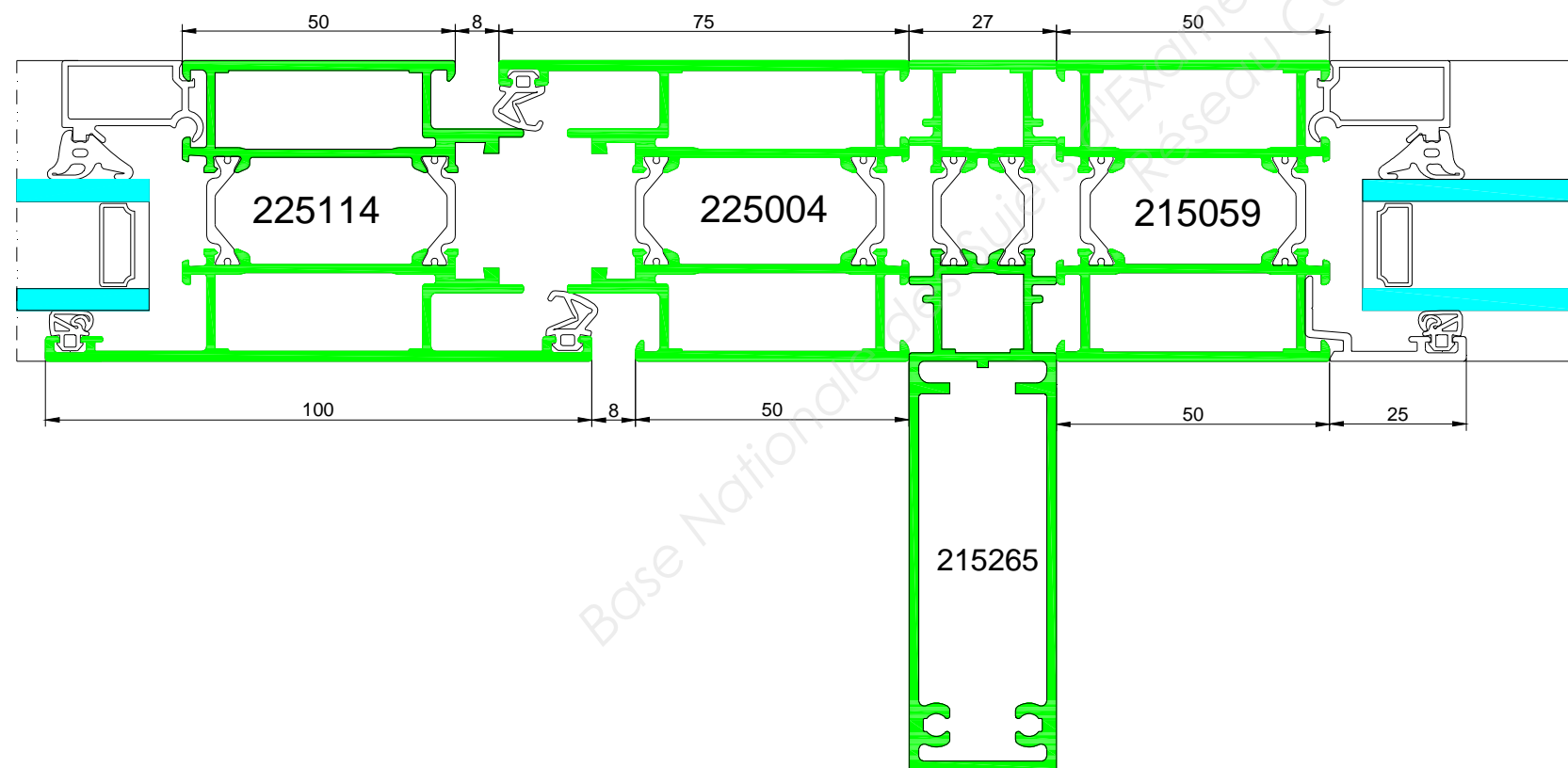
DETAIL 1



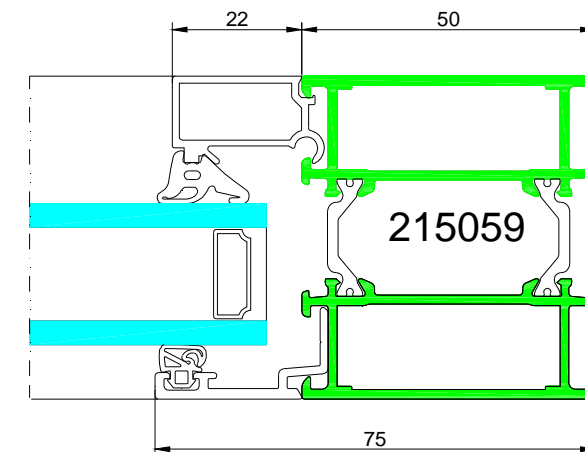
DETAIL 2



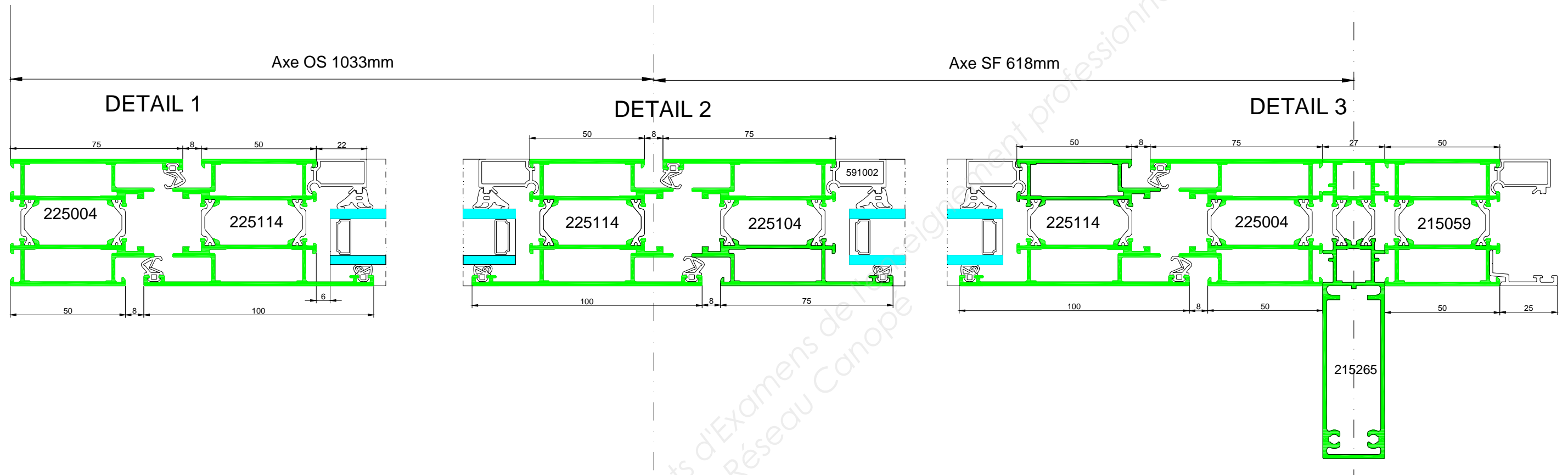
DETAIL 3



DETAIL 4



AXES OS et SF – REPÈRE 21



OS : Ouvrant de Service

SF : Semi-Fixe

MISE EN BARRE PRÉVISIONNELLE DES CHÂSSIS

DONNÉES TECHNIQUES :

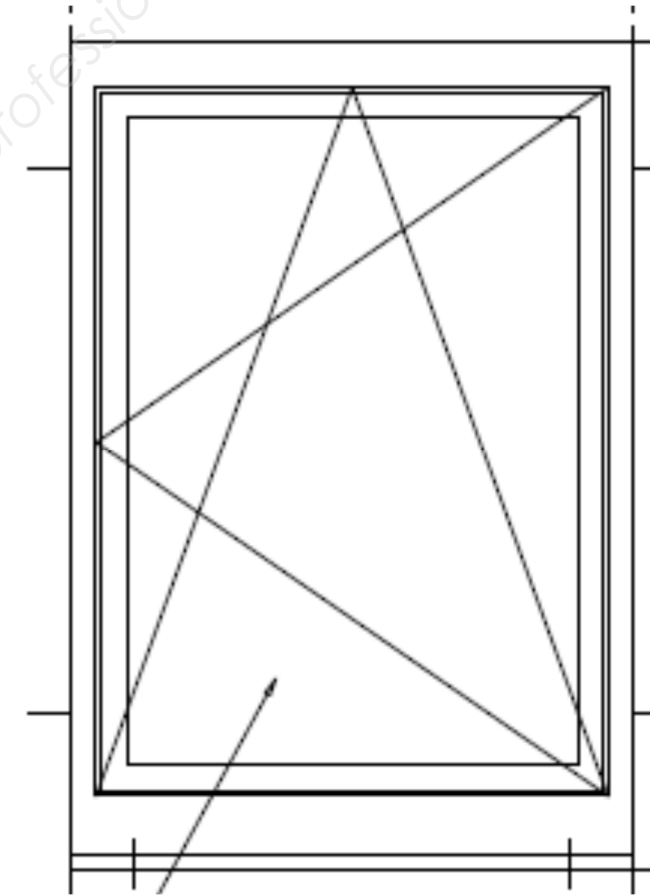
- OB1V de 640 x 940 cotes de fabrication
- Profils dormants référence **TECHNAL 215026**, finition noir **RAL 9005**
- Quantité : 15 châssis

MACHINE-OUTIL ;

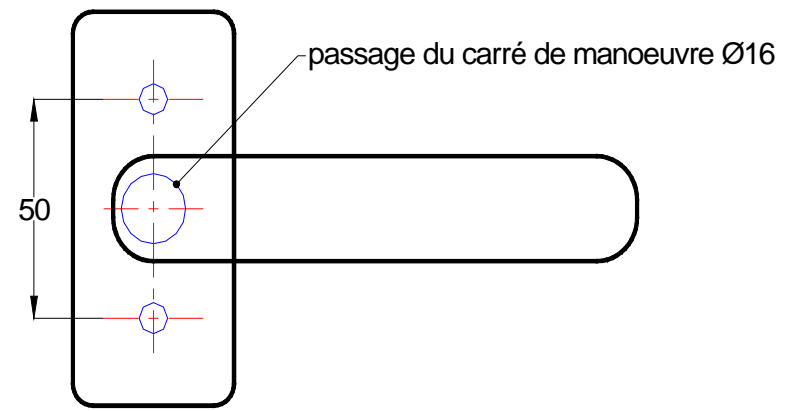
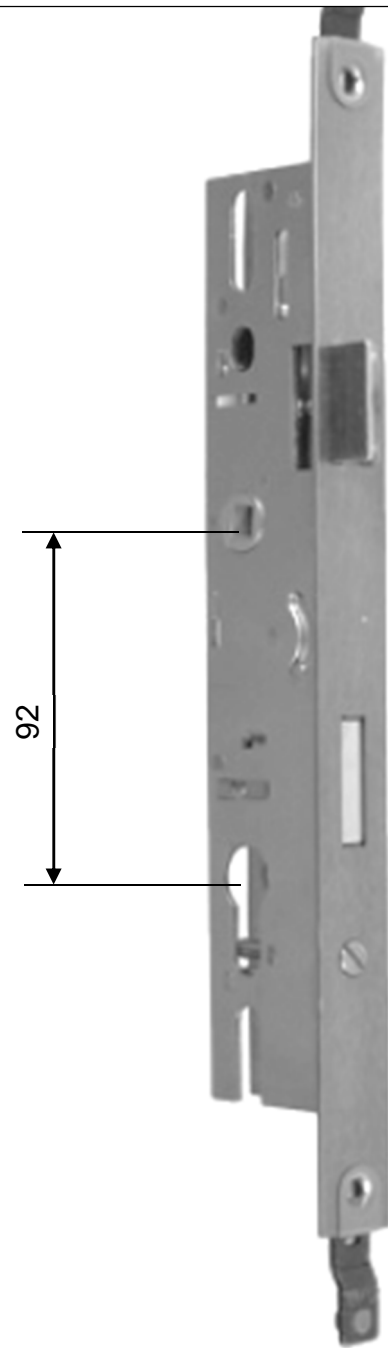
- Tronçonneuse 2 têtes
- Affranchissement en début de barre ou sur chute réutilisable = 15 mm
- Perte à la coupe (épaisseurs de lame + chute entre 2 pièces) = 15 mm
- Longueur commerciale = 6000 mm

MISE EN BARRE PRÉVISIONNELLE

DORMANT 215026					
Numéro de barre	Nombre de barres	Quantité	Longueur	Chute réutilisable	Chute perdue
1	7	3	940	3135	
		4	640		515
2	1	6	940		270
3	1	3	940	3135	
		3	640		1825



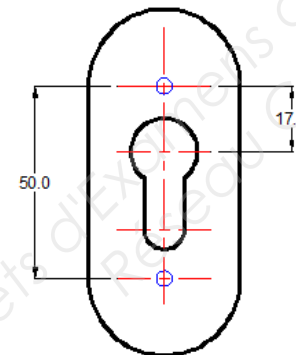
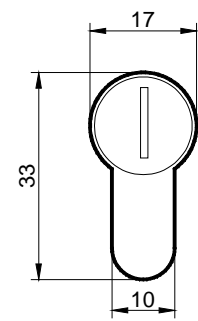
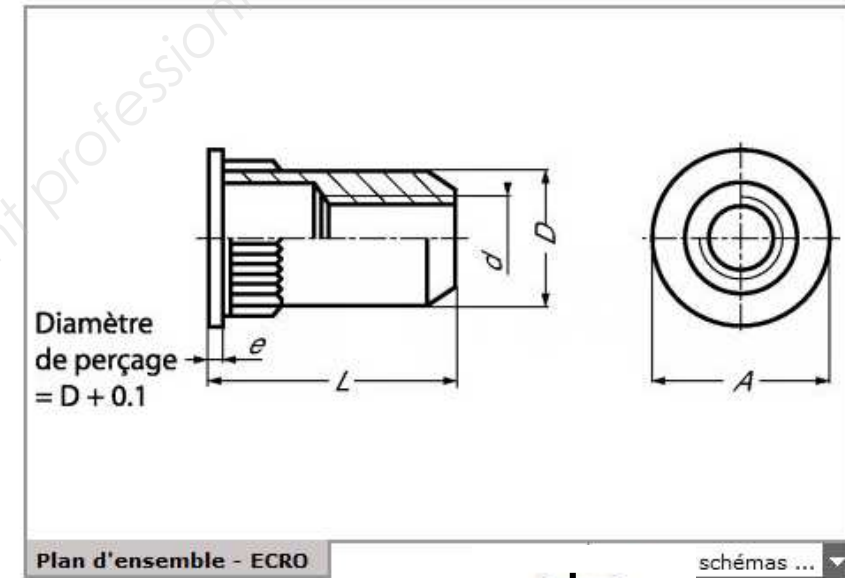
EXTRAIT PLAN USINAGE SERRURE



ECROU À SERTIR CYLINDRIQUE CRANTÉ TÊTE
PLATE INOX A2 (219636)



Zoom



Ø de la fraise Ø = 5

PLANNING PRÉVISIONNEL DU LOT MENUISERIE ALUMINIUM

Début de lancement : lundi 6 mars 2017

Fin du chantier au plus tard : mercredi 12 avril 2017

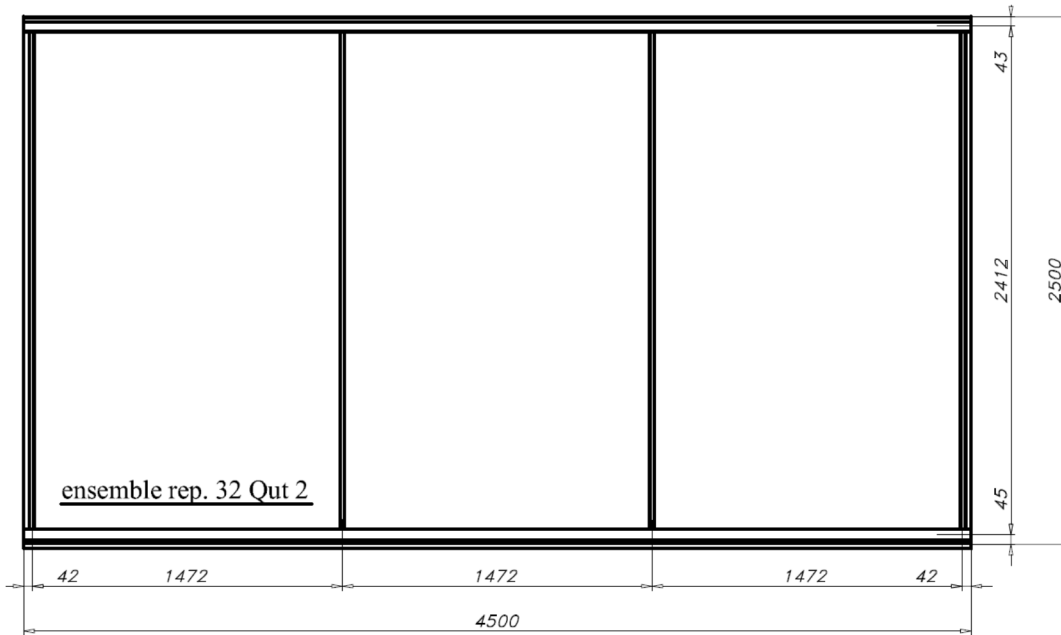
Durée des phases :

			antécédent
1	Etude de l'affaire	2 jours	/
2	Commande et réception des profilés aluminium	8 jours	1
3	Commande et réception de la quincaillerie et des accessoires	11 jours	1
4	Commande et réception des produits verriers	9 jours	1
5	Fabrication	7 jours	2-3
6	Transport	2 jours	4-5
7	Pose	6 jours	6

Semaine de travail : 5 jours (lundi au vendredi)

	Mars 2017																					Avril 2017																																	
	L6	M7	M8	J9	V10	S11	D12	L13	M14	M13	J14	V15	S16	D17	L18	M19	M20	J21	V22	S23	D24	L25	M26	M27	J28	V29	S30	D31	L1	M2	M3	J4	V5	S6	D7	L8	M9	M10	J11	V12	S13	D14	L15	M16	M17										
Étude de l'affaire	■	■																																																					
Commande et réception des profilés aluminium			■	■	■			■	■	■	■	■																																											
Commande et réception de la quincaillerie et des accessoires			■	■	■			■	■	■	■	■			■	■																																							
Commande et réception des produits verriers			■	■	■			■	■	■	■	■			■																																								
Fabrication																			■	■			■	■	■	■	■																												
Transport																														■	■																								
Pose																																																							

CHOIX DU MASTIC – REPÈRE 32



Mètre linéaire par cartouche de 300 / 310 ml								
Profondeur du joint en mm	Largeur du joint en mm	5	8	10	12	15	20	25
5		12	7	6				
8		7	6	4	3			
10				3	2.5	2.0	1.5	
12					2.1	1.7	1.2	1.0
15						1.3	1.0	0.7

Quantité	2
finition	noir RAL 9005

Tableau des mouvements linéaires pour 1 ml de joint avec un écart de température de 100°C	
matériaux	mouvement
Béton	1.2 mm
Béton cellulaire	1.2 mm
Grès calcaire	1.2 mm
Pierre de façade	0.7 mm
marbre	0.7 mm
Acier	1.2 mm
Aluminium	2.4 mm
Bois	0.45 mm
Verre	0.8 mm
Pvc	8.0 mm
polyester	8.0 mm

Exemple de calcul :

Comme indiqué dans le tableau, 1 m de béton exposé à un écart de température de 100°C subira, en théorie, une déformation linéaire de 1.2 mm.

Si dans la pratique, l'élément mesure 5 m et ne risque de subir des écarts que de 40°C, on calculera sa déformation suivant la formule suivante : $(1.2 * 5 * 40) / 100 = 2.4 \text{ mm}$

Nota : pour le calcul de la largeur du joint, la longueur du joint la plus longue (largeur du châssis ou hauteur du châssis) sera étudiée.

On peut dès lors déterminer la largeur minimale du joint (**B**) suivant la déformation admissible du mastic en utilisant la formule :

$$(100 / 25) * 2.4 = 9.6 \text{ mm soit } 10 \text{ mm}$$

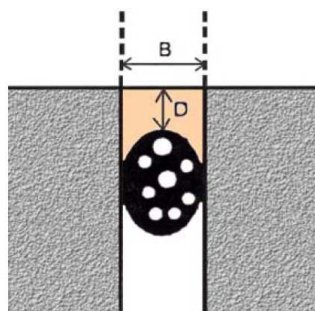
(arrondir au supérieur)

Non seulement la largeur minimale d'un joint est importante mais aussi la profondeur idéale du joint (**D**) en appliquant la formule :

$$(\text{largeur du joint} / 3) + 6$$

d'où $(9.6 / 3) + 6 = 9.2 \text{ mm soit } 10 \text{ mm}$
(arrondir au supérieur)

Le joint pour cet exemple aura une largeur minimum de 10 mm pour un profondeur minimum de 10 mm.



Principale utilisation	MASTICS D'ETANCHEITE											
	ELASTOMERES								PLASTIQUES			
menuiserie	GUTAGE 141 GE	GUTTA G 137	GUTTA G 139 MC	SYLYGUTT A6	SYLYGUTT BATIMENT 3 B	SYLYGUTTBATIMENT SC ET NT	SYLYGUTTMIROITERIE 8B	SYLYGUTT CALFEUTREMENT	SYLYGUTT HAUTE TEMPERATURE	GUTTACRYL SP1	GUTTA G 50	MICROGUTTA
	De menuiserie (bois, acier, pvc)	x	x	x		x	x				x	x
Étanchéité de vérandas	x	x	x		x	x				x	x	
Étanchéité de petits joints (coupe d'onglets, trous de vis ,etc....)												x
Isolation thermique et phonique entre ouvrant et dormant							x					
Assemblage étanche entre menuiseries et mur-rideaux	x	x	x		x	x						
Calfeutrement étanche autour de menuiseries (portes, fenêtres) alu					x							
Collage de plinthes, moulures et baguettes				x								
Collage de panneaux de bois ou d'isolation					x							
Assemblage étanche de cloisons	x	x	x		x					x	x	
Montage de faux plafonds				x								
Jointes entre murs-rideaux et nez de planchers							x					
Jointes d'assemblage d'éléments métalliques (gaines, bardage, etc....) résistance aux températures élevées							x					