

SOCIETE NATIONALE
DES MEILLEURS OUVRIERS DE France
Organisation du concours national
« Un des meilleurs Apprentis de France »

16 rue Saint-Nicolas – 75012 PARIS
Tel : 01 43 42 33 02
Mail : secretariat@mof.fr

Reconnue d'Utilité publique par Décret du 3 mars 1952

<http://www.meilleoursouvriersdefrance.info>

37^{ème} Concours « Un des Meilleurs Apprentis de France »

Session 2022

Promotion Monsieur Ephrem LONGEPE

Code d'inscription à la spécialité :
MENUISERIE ALUMINIUM VERRE
233-22

SUJET DE CONCOURS : DEPARTEMENTAL REGIONAL NATIONAL



Responsable Métier :

Jacques NATO
Président de jury National
Référént jeunes pour la FFPV
Tel : 06 32 27 80 43
Mail : jacques.nato@neuf.fr

Auteur du sujet :

LEMOULT Rodolphe
Tel : 06 23172505
Mail : rodolphe.lemoult@ac-
orleans-tours.fr

Lycée des métiers Jean Lurçat
4 rue du perron
45400 Fleury les Aubrais

CONSIGNES DE SECURITE PORTEES A LA CONNAISSANCE DES CANDIDATS AVANT L'EPREUVE

Document de référence, NORME :
DIRECTIVE EUROPEENNE 89/656 et 89/686

AUTRE DOCUMENT :

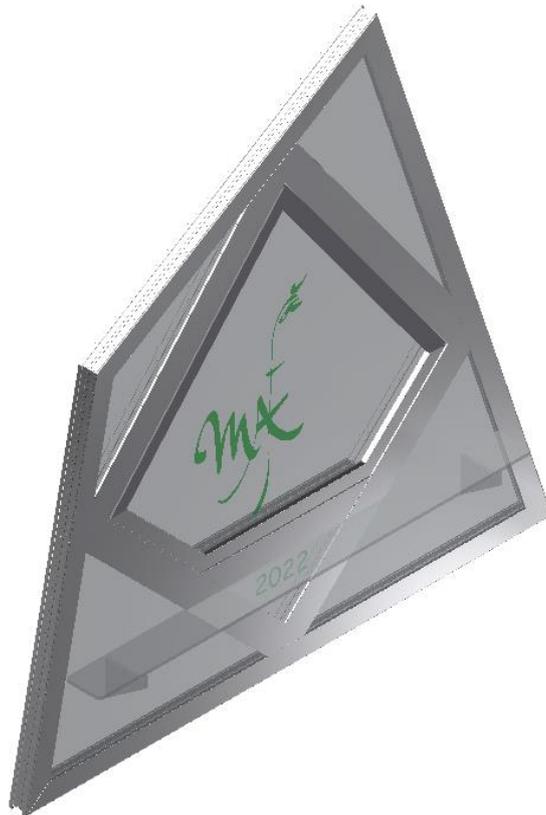
France sécurité – Les Normes Européennes

LE CANDIDAT S'ENGAGE A RESPECTER EN OUTRE LES CONSIGNES DE SECURITE, D'HYGIENNE AINSI QUE LE REGLEMENT DU CONCOURS

.....
.....
.....

SUJET

Châssis à soufflet avec une tablette extérieure



CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

Sujet : Châssis à soufflet avec tablette extérieure

Métier : Menuiserie Aluminium Verre

Session : 2022

Code : 233-22 Page 1 sur 11

Sommaire

Table des matières

- 1. DESCRIPTIF :
- 2. LES DONNEES :
- 3. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES :
- 4. VOUS DEVEZ REALISER :
- 5. ANNEXE :
- 6. Plan d'ensemble.....
- 7. Plan de profil dormant.....
- 8. Plan profil traverse.....
- 9. Plan profil ouvrant
- 10. Plan des remplissages
- 11. CRITERES D'EVALUATIONS

1. **DESCRIPTIF** :

On vous demande de réaliser l'ouvrage, suivant, pour le Concours « UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE ».

Cet ouvrage est la fabrication d'un châssis à soufflet avec une tablette extérieure.

1. **LES DONNEES** :

- Les différents plans de l'ouvrage.
- Le document de correction

2. **PRESCRIPTIONS PARTICULIERES** :

La structure du châssis sera réalisée en aluminium et fonction du gammiste de votre lieu de formation, une couleur monochrome, pour cette partie, est imposée.

Les différents éléments de remplissage seront à réaliser en verre feuilleté.

Les repères 4.7 et 4.8 devront être réalisés en 44/2

Seul les repères 4.7 devront être assemblés par collage UV sur leurs différents supports.

Le repère 4.8 sera seulement posé sur les repères 4.7.

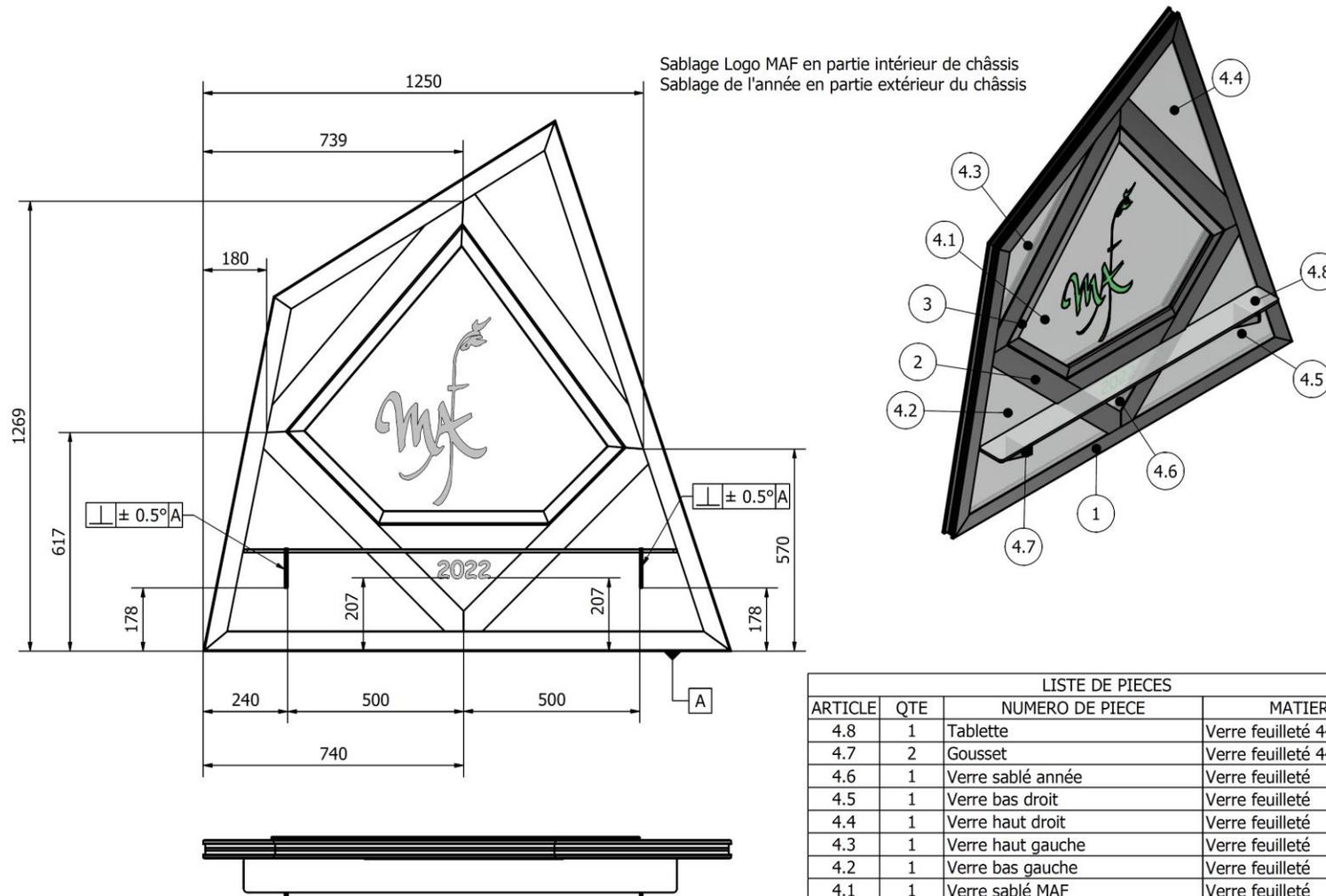
3. **VOUS DEVEZ REALISER** :

- Réaliser l'ensemble du châssis à soufflet avec étagère extérieur
 - o Dormant
 - o Traverse de dormant
 - o Ouvrant
 - o Vitrage
 - Tous les façonnages visibles doivent être en JPP les non visibles seront au choix du candidat
 - Pour le repère 4.8 il vous est imposé un façonnage JPP sur machine à bande.
 - o Parclosage
 - Toutes les parclozes sont à réaliser par le candidat en fonction des aléas de l'ouvrage.
- Un dossier support écrit comprenant :
 - o Un inventaire des différents postes de travail utilisés avec les consignes de sécurité
 - o Votre choix technique sur l'assemblage entre les repères 1 et 2.
 - o De compléter les plans 3 et 4 pour la préparation des débits.
 - o Une fiche de débits détaillé et repéré des différentes parclozes de l'ensemble de l'ouvrage.

4. **ANNEXE** :

- Un support permettant de mettre l'ouvrage à la verticale, lors de la correction, à 200 mm du sol et permettant l'ouverture du soufflet devra être réalisé mais ne rentrera pas dans l'évaluation.
- Le transport et la protection de la pièce pendant la logistique sera en fonction du choix du candidat et devra être manipulé par 2 personnes maximum.

5. PLAN D'ENSEMBLE



LISTE DE PIÈCES			
ARTICLE	QTE	NUMERO DE PIECE	MATIERE
4.8	1	Tablette	Verre feuilleté 44/2
4.7	2	Gousset	Verre feuilleté 44/2
4.6	1	Verre sablé année	Verre feuilleté
4.5	1	Verre bas droit	Verre feuilleté
4.4	1	Verre haut droit	Verre feuilleté
4.3	1	Verre haut gauche	Verre feuilleté
4.2	1	Verre bas gauche	Verre feuilleté
4.1	1	Verre sablé MAF	Verre feuilleté
3	1	Ouvrant	Aluminium
2	1	Dormant traverse	Aluminium
1	1	Dormant	Aluminium

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

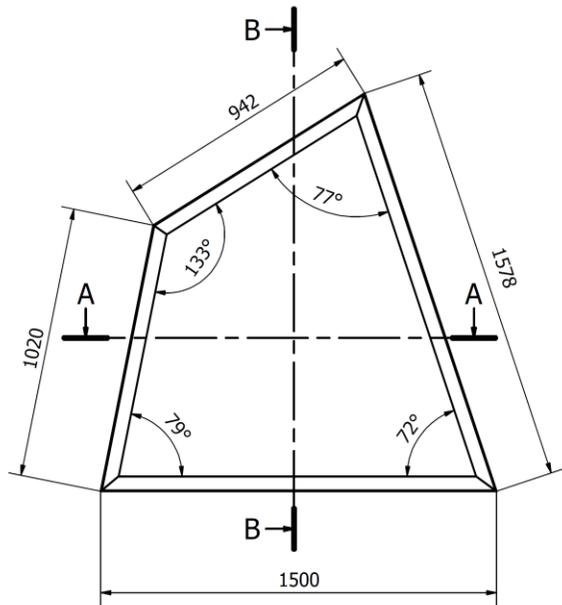
Sujet : Châssis à soufflet avec tablette extérieur

Métier : Menuiserie Aluminium Verre

Session : 2022

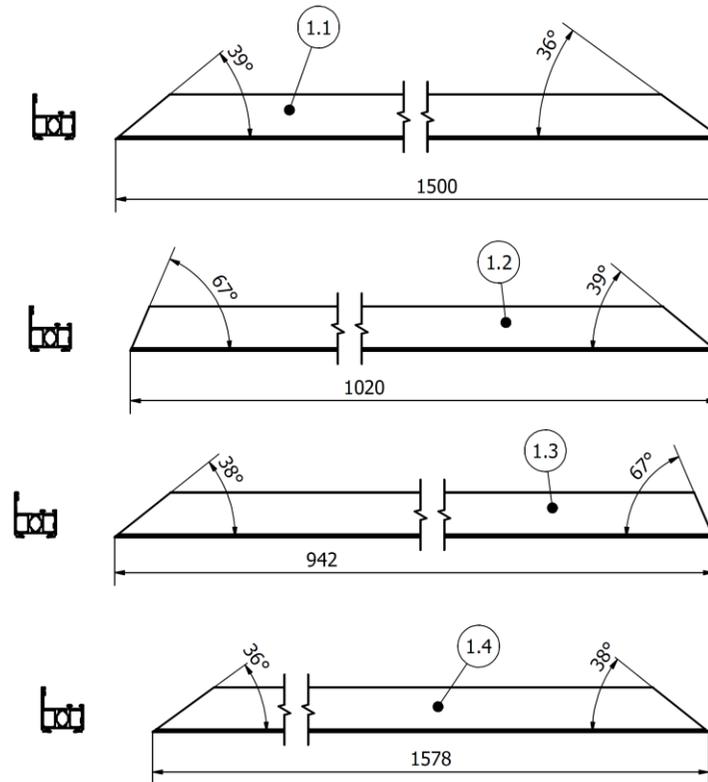
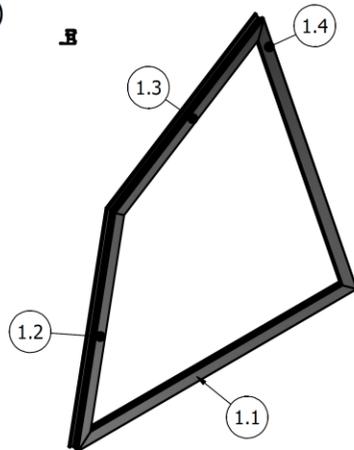
Code : 233-22 Page 1 sur 11

6. PLAN DE PROFIL DORMANT



A-A (1 : 15)

B-B (1 : 15)



CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

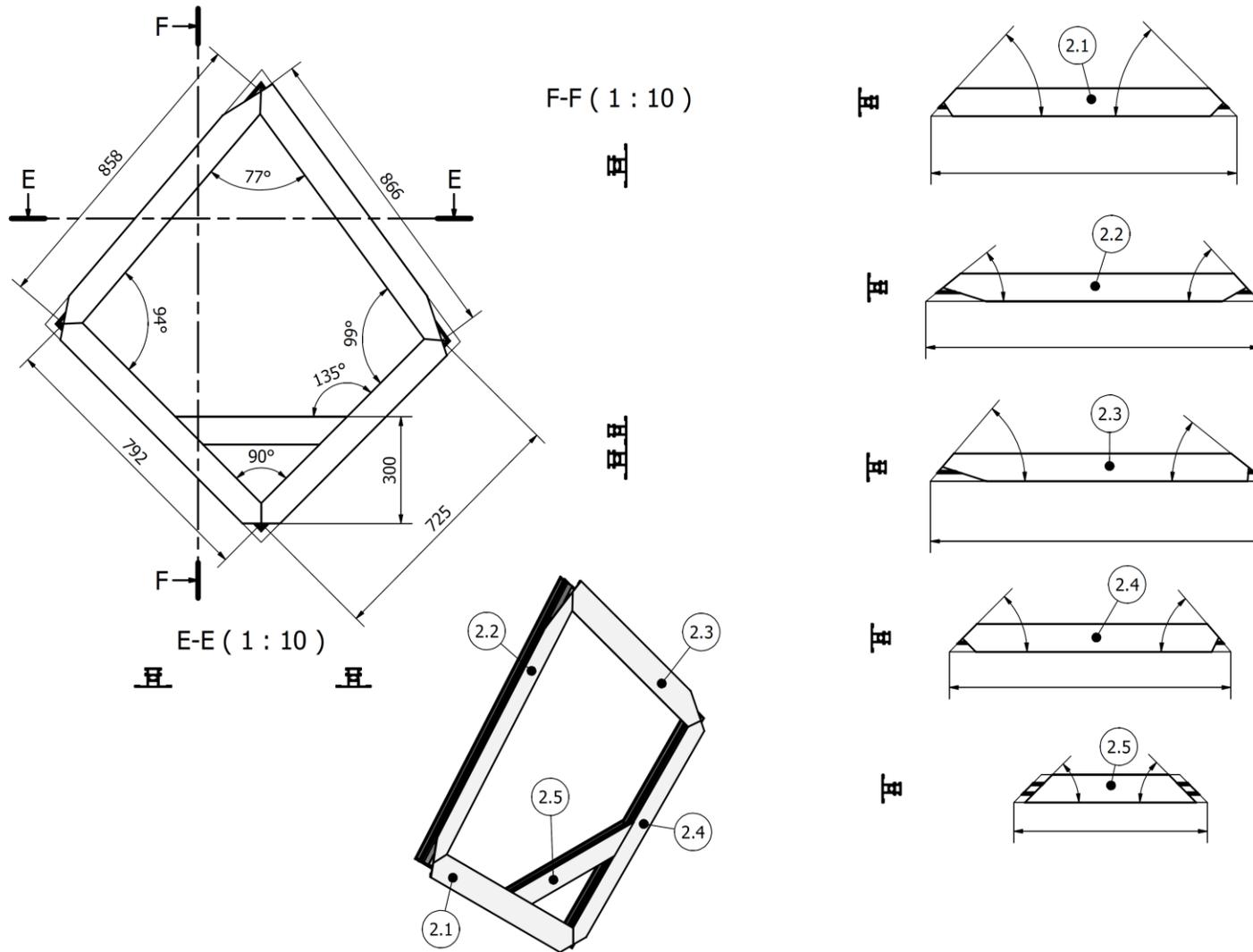
Sujet : Châssis à soufflet avec tablette extérieur

Métier : Menuiserie Aluminium Verre

Session : 2022

Code : 233-22 Page 2 sur 11

7. PLAN PROFIL TRAVERSE



CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

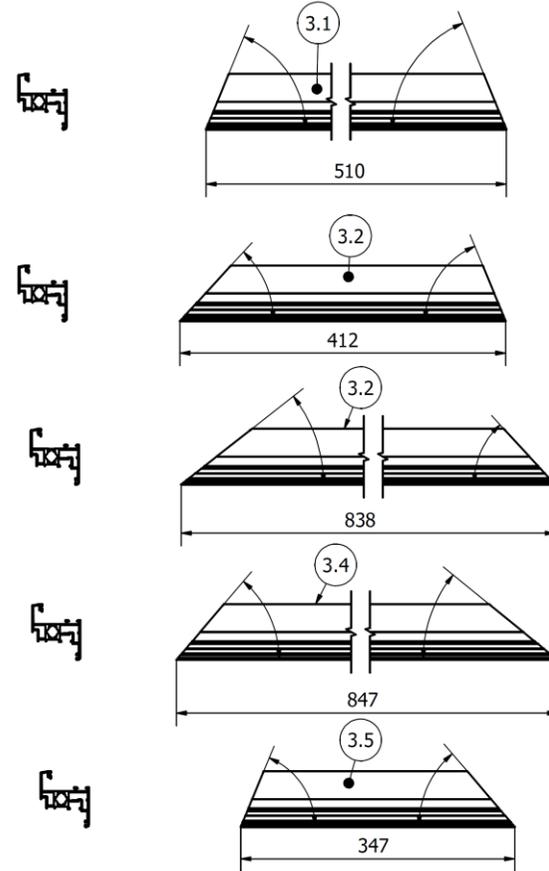
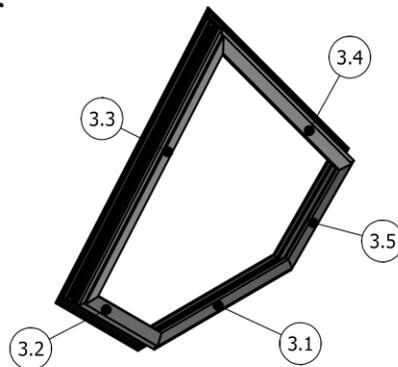
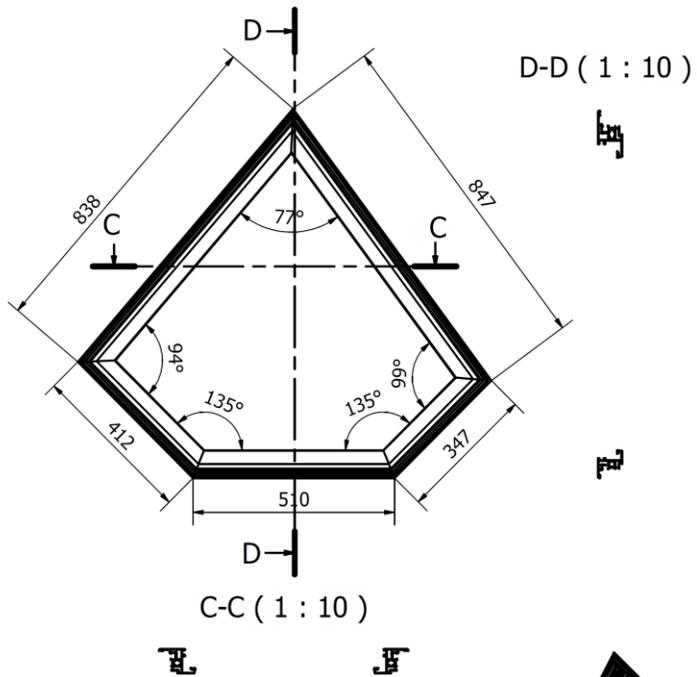
Sujet : Châssis à soufflet avec tablette extérieur

Métier : Menuiserie Aluminium Verre

Session : 2022

Code : 233-22 Page 3 sur 11

8. PLAN PROFIL OUVRANT



CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

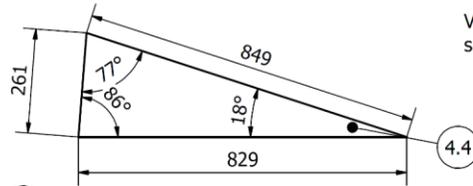
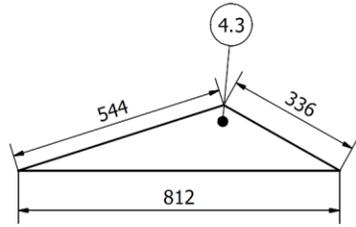
Sujet : Châssis à soufflet avec tablette extérieur

Métier : Menuiserie Aluminium Verre

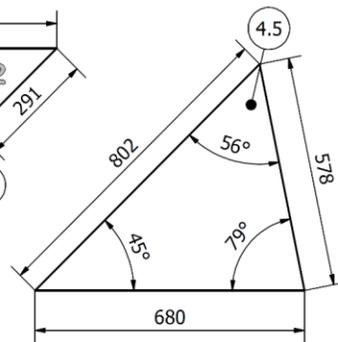
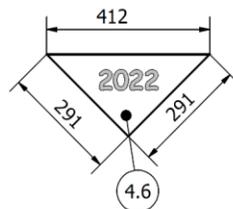
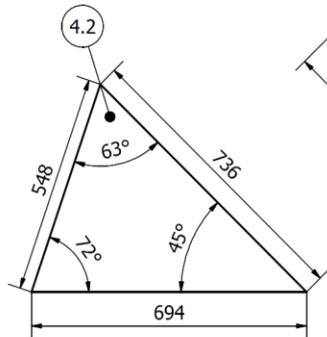
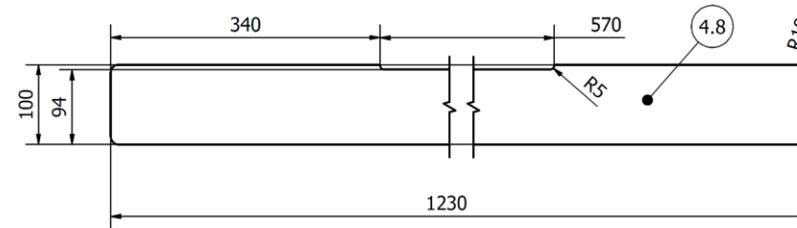
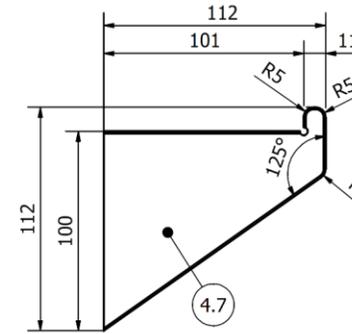
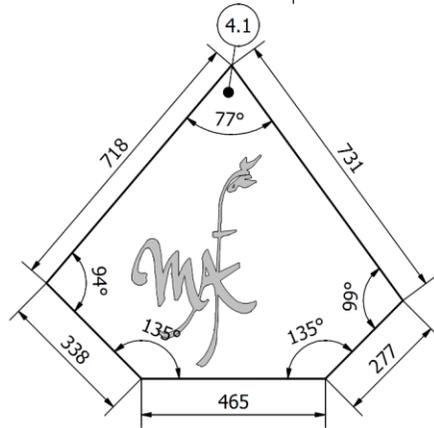
Session : 2022

Code : 233-22 Page 4 sur 11

9. PLAN DES REMPLISSAGES



Verre feuilleté à adapter en fonction du centre de formation
sauf repère 4.7 et 4.8 ou il est demandé un vitrage 44/2



CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

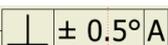
Sujet : Châssis à soufflet avec tablette extérieur

Métier : Menuiserie Aluminium Verre

Session : 2022

Code : 233-22 Page 5 sur 11

10.CRITERES D'EVALUATIONS

DESIGNATIONS		Barème	NOTE	Précisions	Observation pour le jury
Plan d'ensemble					
Positionnement repère 2	617 mm	1.5		± 1mm	
	1269 mm	1.5		± 1mm	
	181 mm	1.5		± 1mm	
	739 mm	1.5		± 1mm	Prise de cote de contrôle haut et bas
	1250 mm	1.5		± 1mm	
	570 mm	1.5		± 1mm	
	Ajustement	4			Qualité des 4 ajustements entre les repères 1 et 2
Positionnement repères 4.7	240 mm	1.5		± 1mm	
	1000 mm	1.5		± 1mm	Cumul des 2 cotes de 500 mm
	178.5 mm	1.5		± 1mm	Vérification sur les 2 repère 4.7
		2		Respect de la tolérance	Vérification sur les 2 repère 4.7
Sablage MAF	Centré dans le vitrage	4			
	Harmonie du sablage	2			
	Sablage	2			Sur la face demandée
Sablage année	207 mm	1.5		± 1mm	2 prises de cote
	Harmonie du sablage	2			
	Sablage	2			Sur la face demandée
Qualité des collages	4				Pas de manques et pas de bulles
Montage de la tablette	8				La tablette se monte facilement
Total plan d'ensemble	45			Cumul des notes	
Plan dormant					
1500 mm	3			± 1mm	
1020 mm	3			± 1mm	
942 mm	3			± 1mm	
1578 mm	3			± 1mm	
79°	1			± 0.5°	

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

Sujet : Châssis à soufflet avec tablette extérieur

Métier : Menuiserie Aluminium Verre

Session : 2022

Code : 233-22 Page 1 sur 11

133°	1		± 0.5°		
77°	1		± 0.5°		
72°	1		± 0.5°		
Ajustement des angles	4			Qualité des 4 ajustements	
Total plan dormant	20		Cumul des notes		
Plan dormant traverse					
792 mm	1.5		± 1mm		
858 mm	1.5		± 1mm		
866 mm	1.5		± 1mm		
725 mm	1.5		± 1mm		
300 mm	1.5		± 1mm		
94 °	1		± 0.5°	Entre le repère 2.1 et 2.2	
77°	1		± 0.5°	Entre le repère 2.2 et 2.3	
99°	1		± 0.5°	Entre le repère 2.3 et 2.4	
135°	1		± 0.5°	Entre le repère 2.4 et 2.5	
Ajustement des angles	6			Qualité des 6 ajustements	
Fiche de débit associé	7.5		0.5 pts par réponses	Exactitude des calculs	
Total plan dormant traverse	25		Cumul des notes		
Plan ouvrant					
510 mm	1.5		± 1mm		
412 mm	1.5		± 1mm		
838 mm	1.5		± 1mm		
847 mm	1.5		± 1mm		
347 mm	1.5		± 1mm		
135°	1		± 0.5°		
94°	1		± 0.5°		
77°	1		± 0.5°		
99°	1		± 0.5°		
135°	1		± 0.5°		
Ajustement des angles	6			Qualité des 6 ajustements	
Fiche de débit associé	10			Exactitude des calculs	
Total plan ouvrant	28.5		Cumul des notes		
Vitrage					

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

Sujet : Châssis à soufflet avec tablette extérieure

Repère 4.7	112 mm	1.5		± 1mm		
	101 mm	1.5		± 1mm		
	112 mm	1.5		± 1mm		
	100 mm	1.5		± 1mm		
	125°	1		± 0.5°		
	Rayon extérieur 5 mm	1			Le rayon peut varier en fonction du centre	
	Façonnage	4			Rectitude du façonnage	
Repère 4.8	1230 mm	1.5		± 1mm		
	340 mm	1.5		± 1mm		
	570 mm	1.5		± 1mm		
	100 mm	1.5		± 1mm		
	94 mm	1.5		± 1mm		
	R 10 mm	1.5				
	R 5 mm	1.5				
	Façonnage	4			Rectitude du façonnage	
	Façonnage	5			Qualité du JPP manuel	
Total plan ouvrant		38.5	30.5	Cumul des notes		
Qualité et finition de la pièce		10				
Dossier technique		10			Le dossier est clair et répond au demande faite	
Nettoyage		5				
Recevabilité		25				
TOTAL		200			
Note sur 20			/20	Admis	Non admis

Observations du jury sur évaluation dans l'ensemble de l'ouvrage :

Signature des membres du jury :

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE		
Sujet : Châssis à soufflet avec tablette extérieur		
Métier : Menuiserie Aluminium Verre	Session : 2022	Code : 233-22 Page 3 sur 11