

TRAVAIL DEMANDE ET BAREME D'EVALUATION

Vous venez de lire et d'analyser le descriptif.

Ainsi, vous savez donc qu'il faut fabriquer 12 volets battants à lames verticales.

1 - (1 pt.) - Veuillez rappeler ci-après les dimensions finies de chaque volet : H x L :
820.....x.....570..

2 - (5 pts.) - Sur la page 3 / 8 , complétez les  avec un N° de la nomenclature (page 4/8) qui convient.

3 - (5 pts.) - Comme il est précisé sur la page 3/8, chaque volet est composé de trois types de lames **différents** en 2 largeurs : 81 et 88.

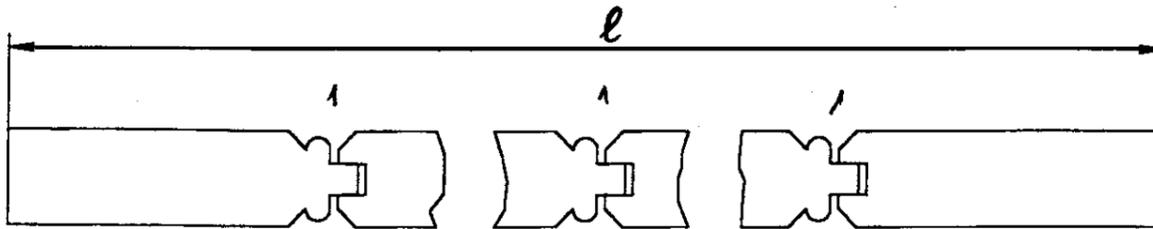
Indiquez ci-après le nombre de lames nécessaires pour réaliser le **volet** puis **complétez** le tableau ci-dessous avec vos réponses

7 lames

type de lame	nombre de lames par type
lame de rive à languette	1
lame intermédiaire	5
lame de rive à rainure	1
nombre total de lames : 7	

4 - (6 pts.) - lors du « montage à blanc » des **lames** du volet **vous** devrez **impérativement respecter** les consignes de l'article 2.2 du descriptif page 1/5.

Les lames ainsi assemblées formeront un volet d'une largeur ℓ . Calculez ci-après cette largeur



7 lames = 6 joints de 1 mm (81 mm visibles)

$$\ell = (7 \times 81) + (6 \times 1) = 573$$

$\begin{matrix} 567 & & 6 \\ & \swarrow & \searrow \\ & + & \end{matrix}$

2322	EP2	99
2343	BEP	
CORRIGE		
Feuille : 1 / 9		

5 - (3 pts.) - Quelle sera la valeur à éliminer par calibrage afin d'obtenir 570 fini ? **Justifiez** toujours votre réponse par un calcul :

$$(1) \quad 573 - 570 = \boxed{3 \text{ mm}} .$$

6 - (10 pts.) - sur la page 4/8, complétez les colonnes de la feuille de nomenclature.

*Attention ! : pour les questions 7, 8 et 9, vous considérerez que les bois utilisés pour la fabrication des volets seront livrés avivés avec les **surcotes** nécessaires.*

7 - (20 pts.) - sur la page 5/8, compléter les colonnes de la feuille de débit pour **l'ensemble de la production** des volets .

8 - (20 pts.) - sur la page 6/8, établir le processus de fabrication pour l'ensemble de la production des volets pour un travail en série.

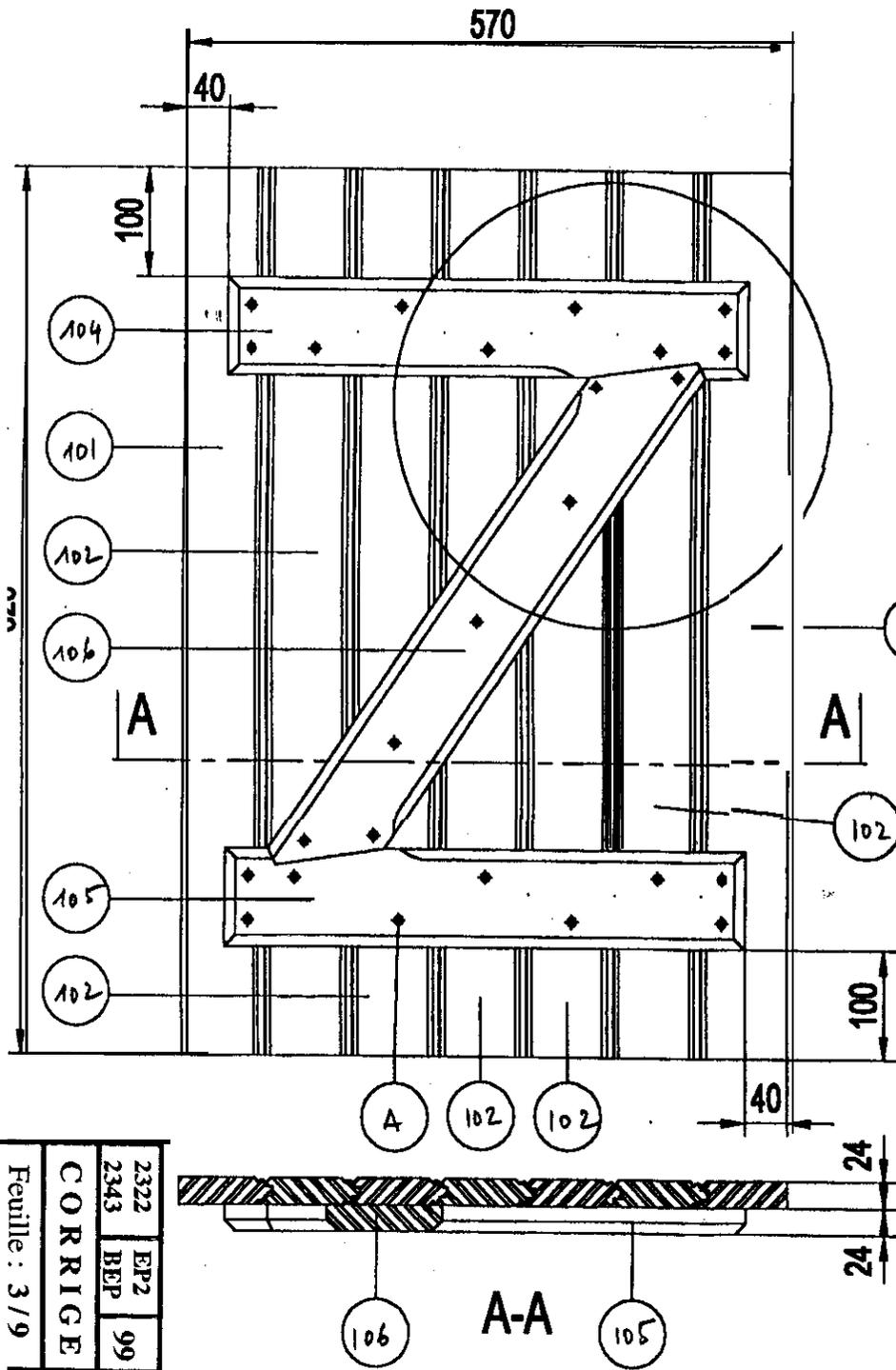
9 - (10 pts.) - **Sur** la page 7/8, établir la **gamme de fabrication** pour **les lames de rive à languette** et **intermédiaires** pour un travail en série.

10 - (20 pts.) - Sur la page 8 /8, format A3 horizontal, réalisez à l'échelle **1: 2** le **dessin de définition** de la **barre haute** du volet.

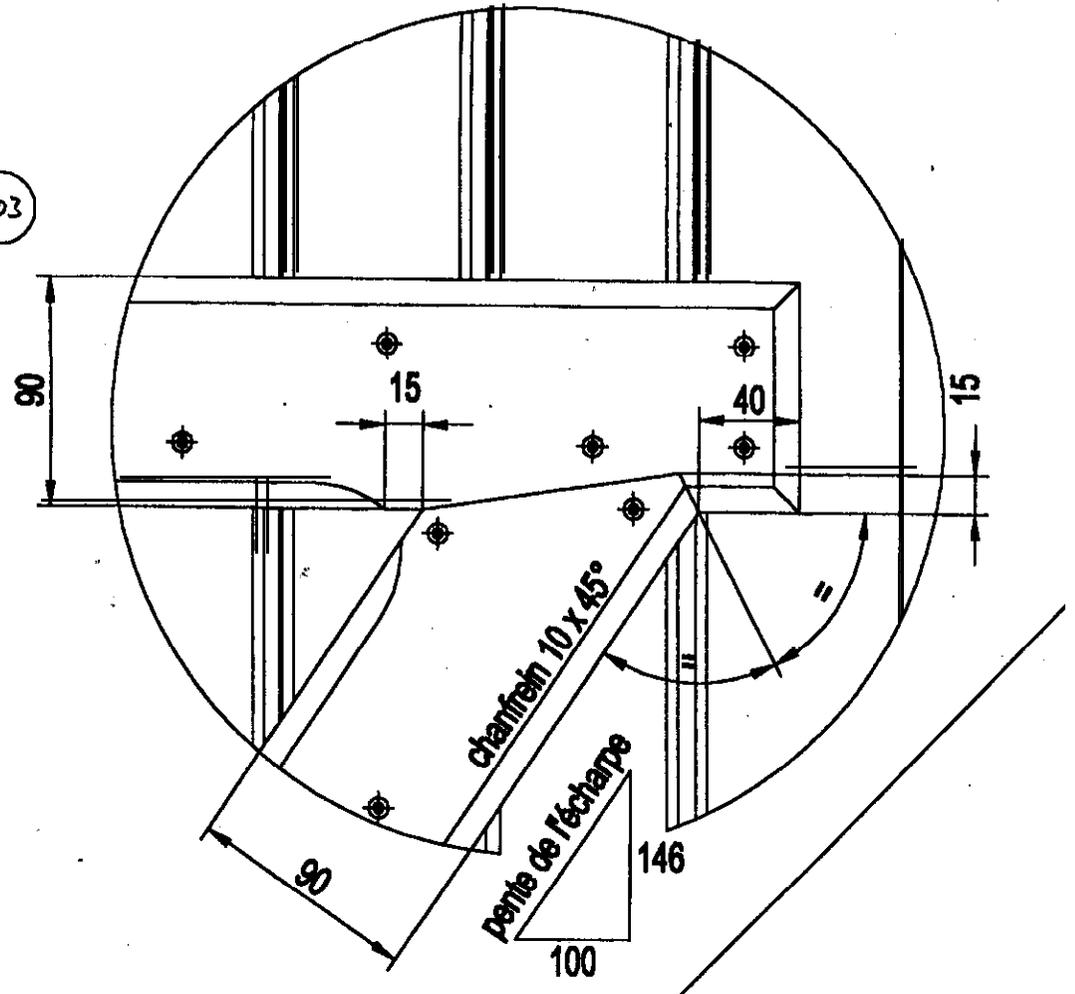
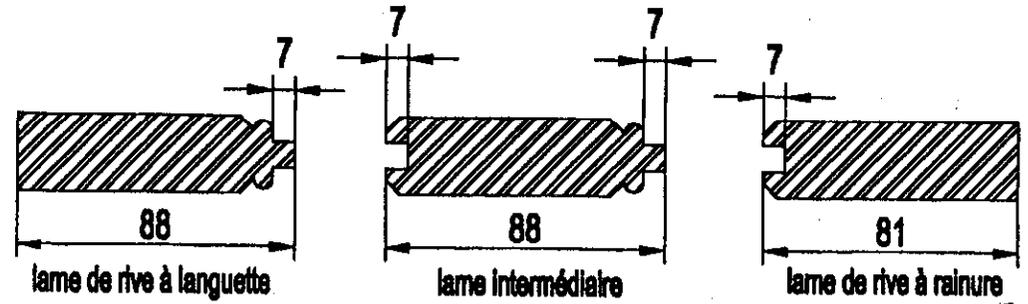
exigences :

- un nombre de **vue(s)** nécessaire(s) et **suffisant(es)** pour **définir** la forme de la pièce et ses usinages sans erreur. Les barres et écharpe seront pré-percées et **fraisées afin** de recevoir les vis de fixation. Pour la liaison barre / lames, ces vis seront disposées dans l'axe des lames à raison d'une vis par lame sauf aux extrémités où **il** y en aura deux (voir page 3/8)
- Une mise en page correcte.
- Une cotation nécessaire et suffisante.
- Le respect des normes de représentation du dessin technique.
- Vous ne dessinerez pas de cartouche d'identification.

2322	EP2	99
2343	BEP	
C O R R I G E		
Feuille : 2 / 9		



détail des 3 profils de lames utilisés



NOMENCLATURE

**ENSEMBLE : VOLET PLEIN A LAMES VERTICALES
BARRES ET ECHARPE**

S. Ens	Rep	Nbre	Désignation	Matière	L	l	ep	Observation
	101	1	lame de rive à languette	sapin du Nord	820	88°	24	
	102	5	lame intermédiaire	sapin du N	820	88	24	
	103	1	lame de rive à rainure e	sapin du N	820	81	24	
	104	1	barre haute	sapin du N	490	90	24	$570 - (2 \times \frac{40}{80}) = 49$
	105	1	barre basse	sapin du N	490	90	24	
	106	1	écharpe	sapin du Nord	610	90	24	
	A	25	vis FS 4x35	acier zingué				

2322	EP2	99
2343	BEP	
CORRIGE		
Feuille : 4 / 9		

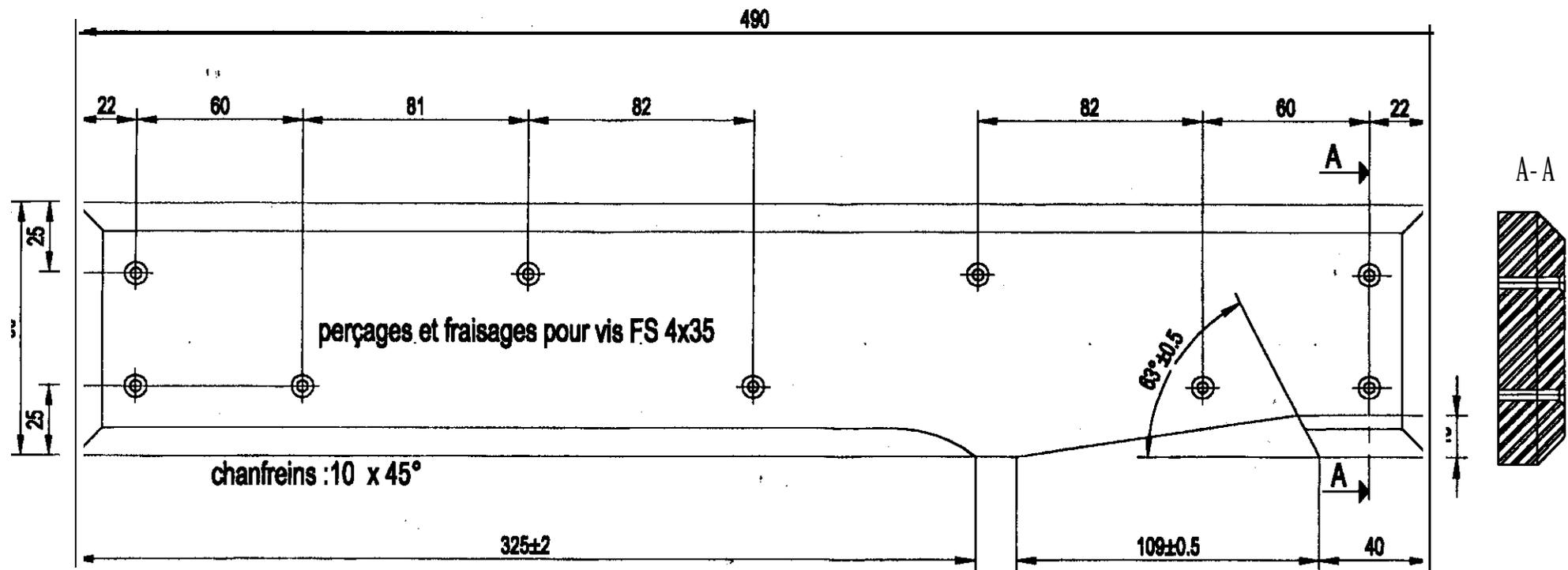
PROCESSUS DE FABRICATION

ENSEMBLE Volet plein (à barres et écharpe)

S/ENSEMBLES →																					
ELEMENTS →			L	L	B	E	U														
			a	a	a	h	i														
			m	m	r	a															
			e	e	e	r															
			G	i	r	p															
Repères →			101	102	103	104	TF														
Quantités →			1	6	2	1	30														
BASE N°	POSTE	LIBELLE																			
10	11	Tronçonnage	X	X	X	X															
20	23	Déclignage	X	X	X	X															
30	24	Corroyage			X	X															
40	24	Corroyage et profilage	X	X																	
50	32	Tronçonnage de longueur	X	X	X																
60	Man	Contrôle	X	X	X	X															
70	13	Ponçage en épaisseur	X	X																	
80	07	Montage d'essai	X	X																	
90	flan	Repérage	X		X	X															
100	10	Sciage			X																
110	19	Tronçonnage de longueur				X															
120	26	Profilage chanfrein			X	X															
130	Man	Perçage			X	X															
148	Man	Fraisage			X	X															
150	07	Montage	X	X																	
160	VEPN	Vissage	X		X	X	X														
178																					
180	13	Calibrage d'épaisseur			2																
190	Man	Ponçage			X																
200	Man	Contrôle de l'ensemble			X																
210	Man	Stockage			X																

Corrigé

2322	EP2	99
2343	BEP	
CORRIGE		
Feuille : 6 / 9		



2322	EP2
2343	BEP
CORRIGI	
Feuille : 9/9	