



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

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier
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.

RESSOURCES

Baccalauréat Professionnel Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés

E2 – ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE

ÉPREUVE E2 - UNITÉ U22 : ÉTUDE D'UNE FABRICATION

Durée : 04 h 00 – Coefficient : 3

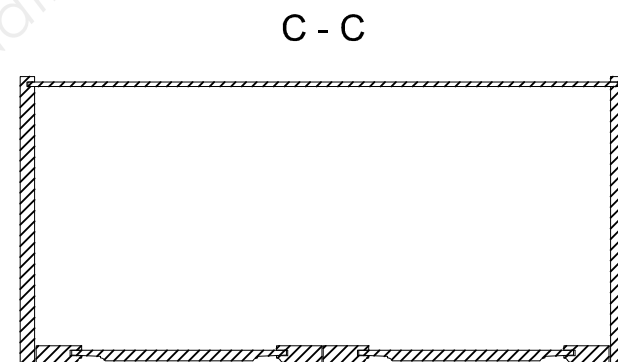
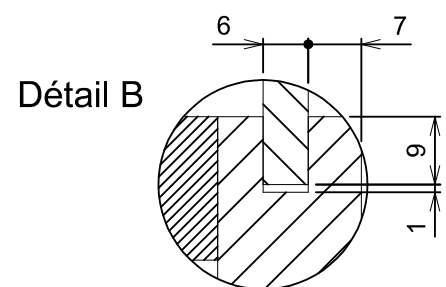
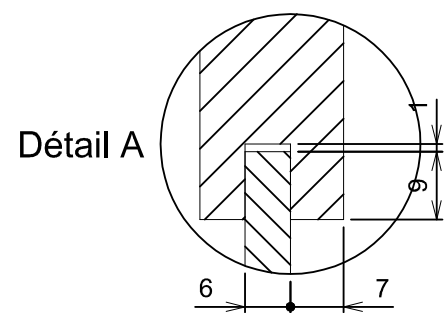
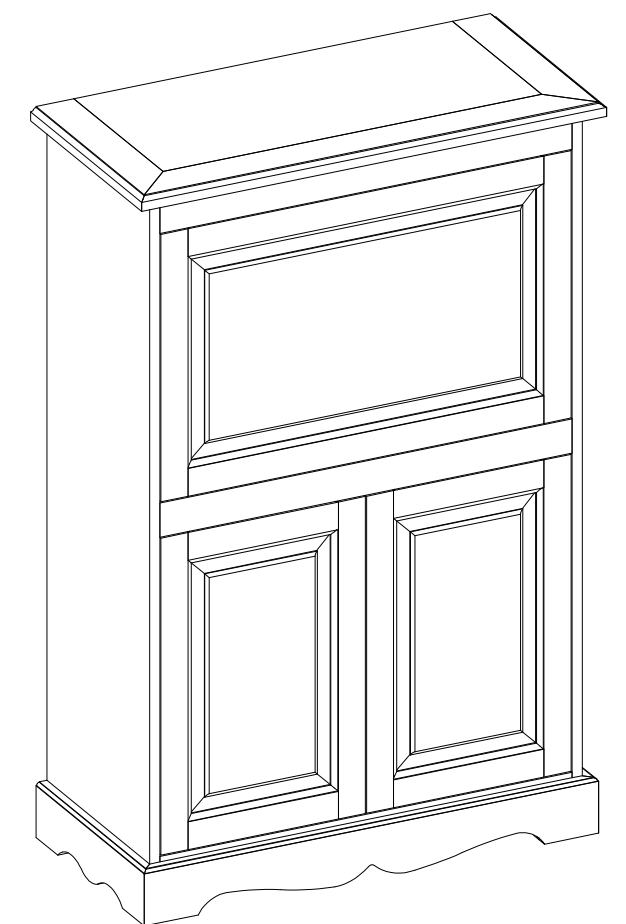
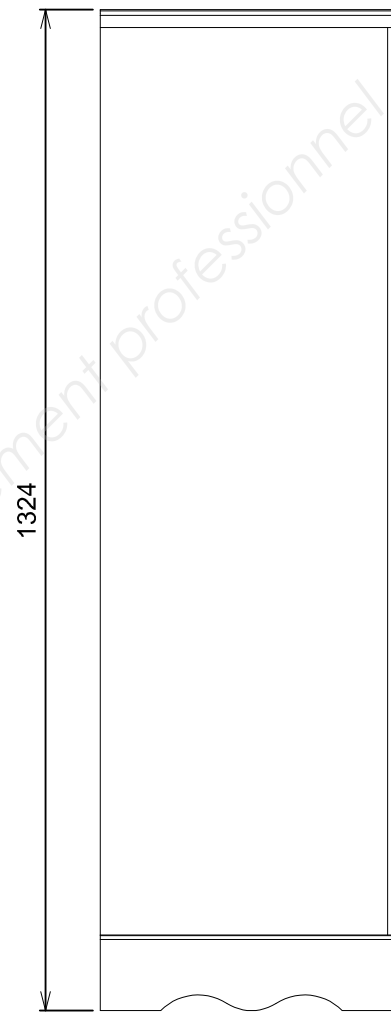
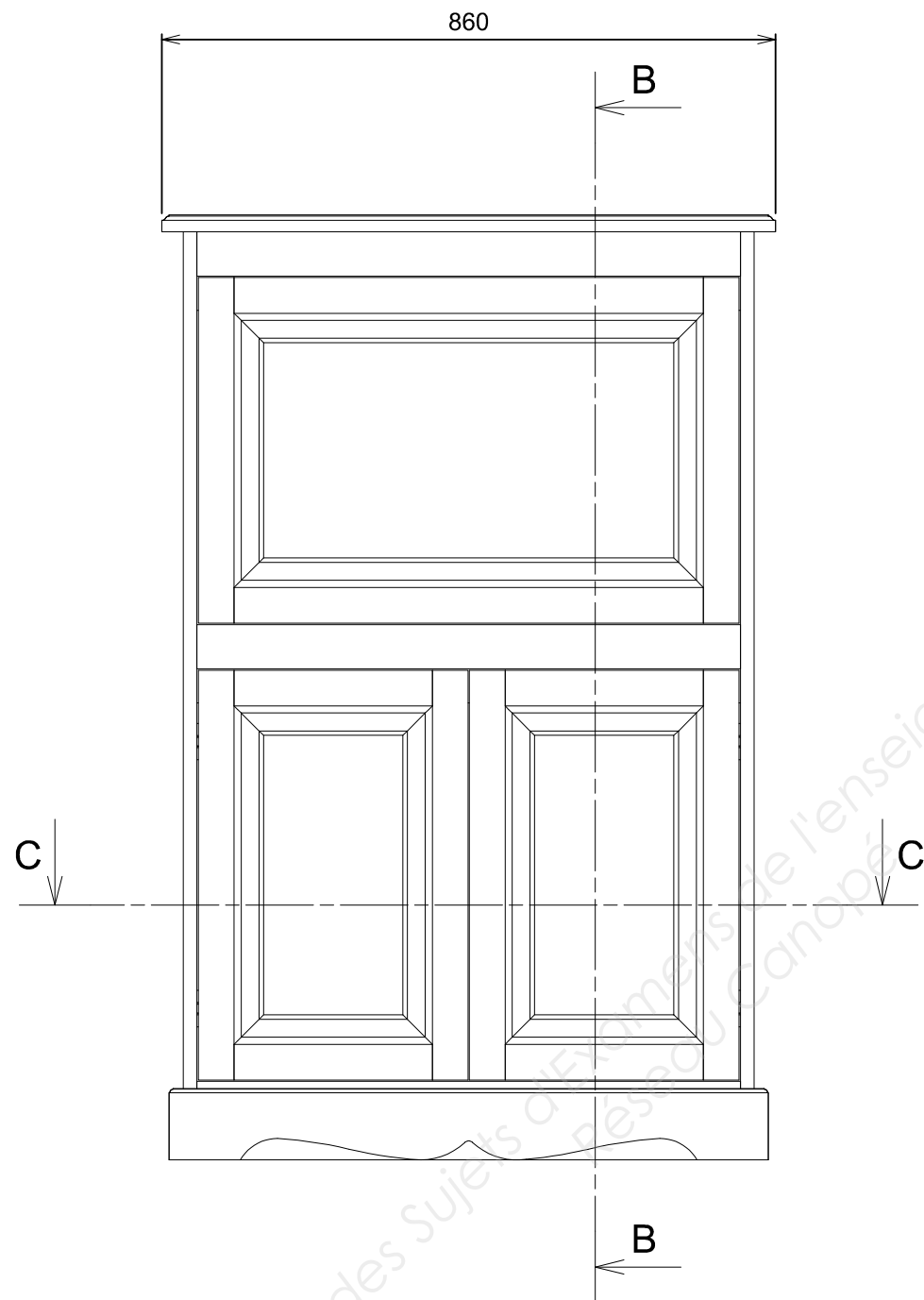
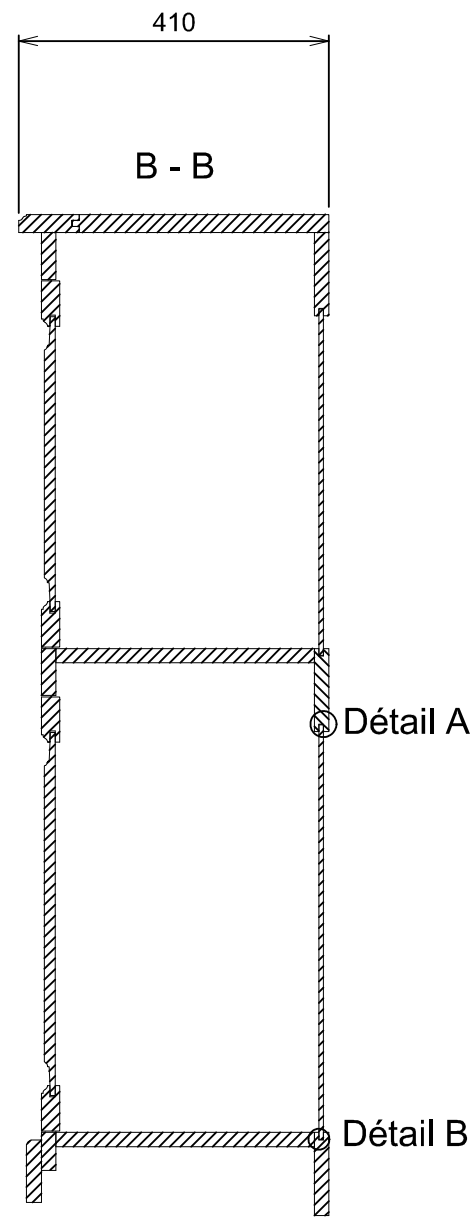
CE DOSSIER EST COMPOSÉ DES DOCUMENTS : page 1/14 à page 14/14 au format A3 Horizontal

Il est recommandé au candidat de prendre connaissance du dossier ressources avant de répondre aux questions du sujet.

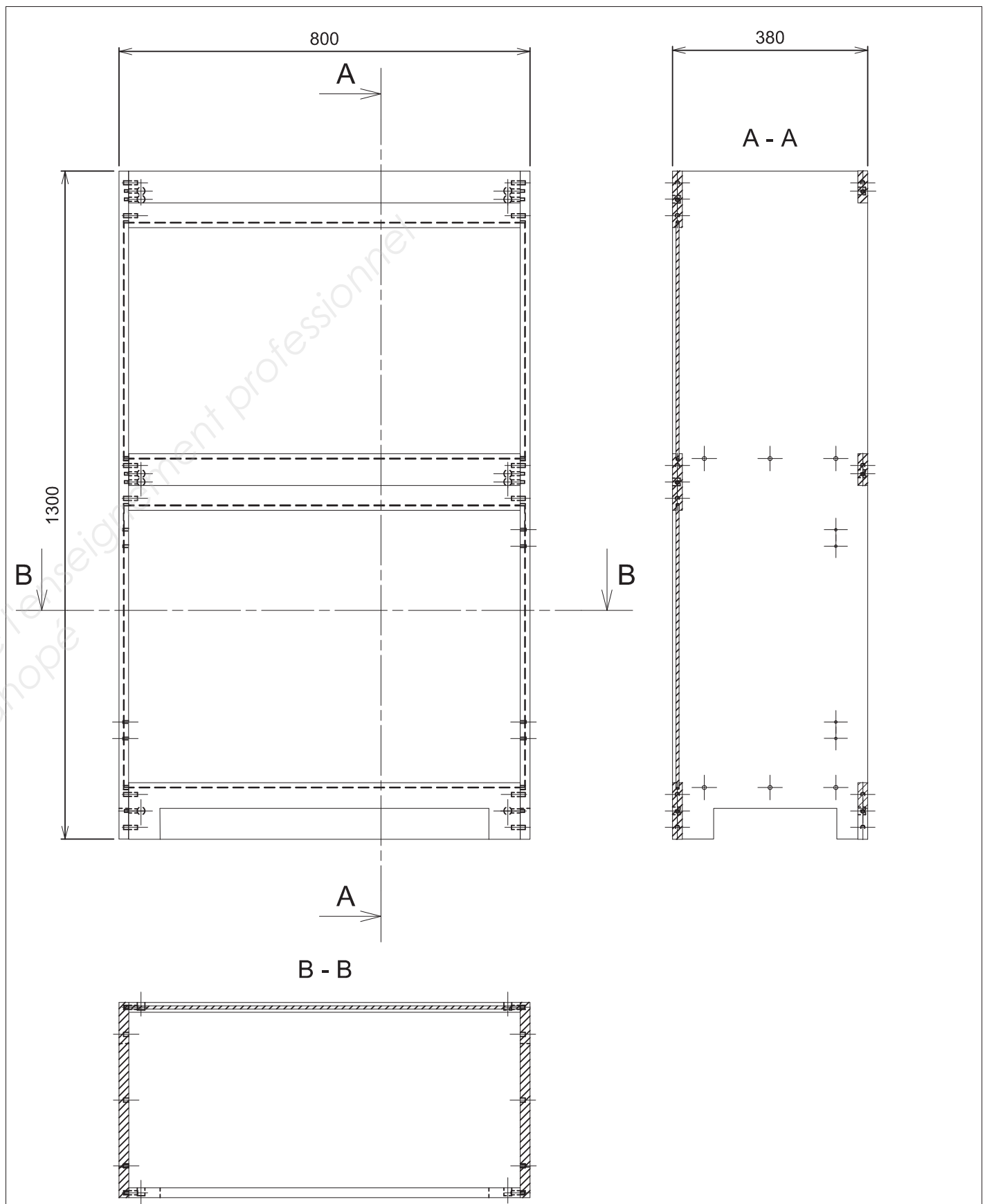
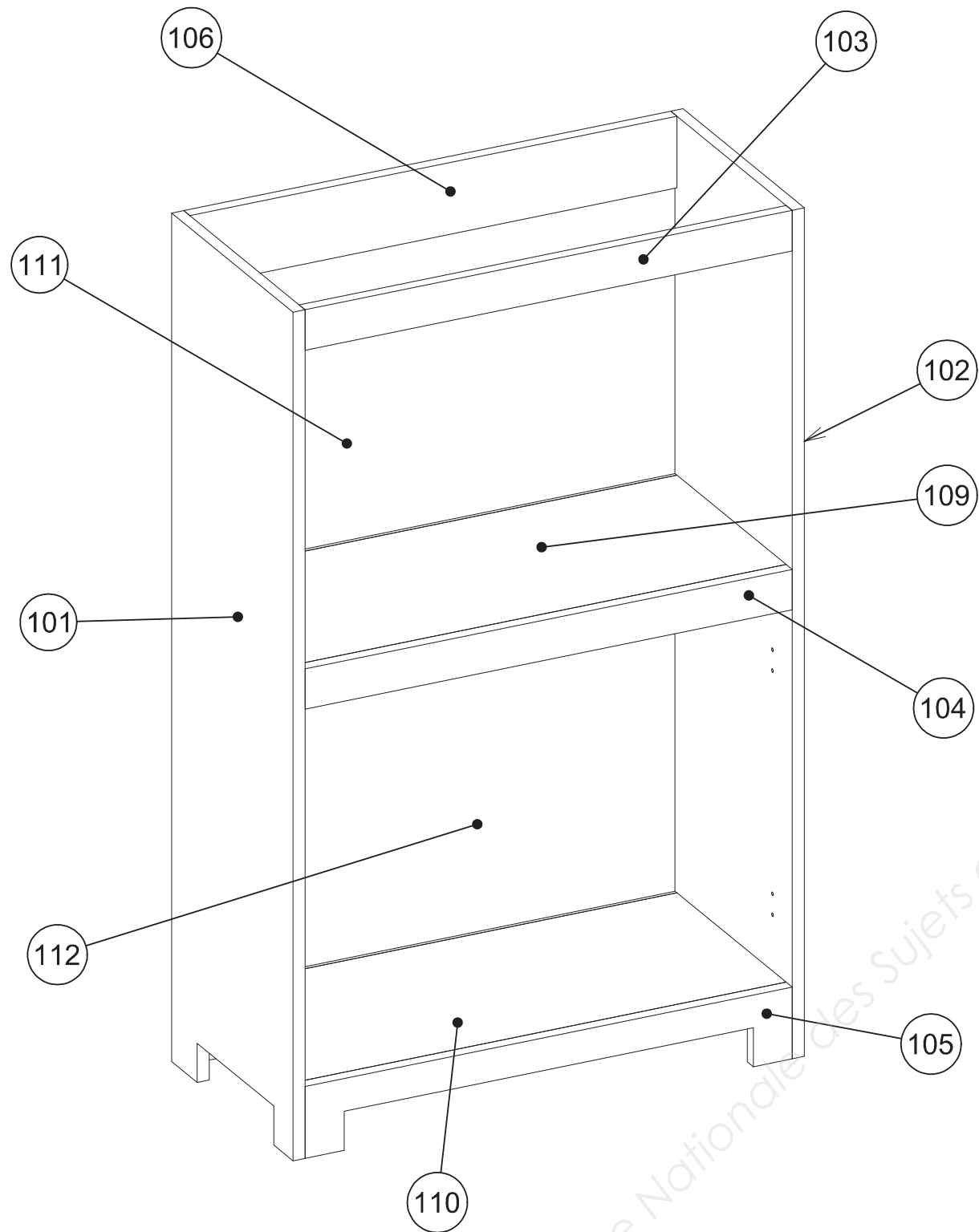
* **Matériels et documents autorisés : (sujet, dossier ressources)**

- **Calculatrice électronique, autonome, non imprimante, à entrée unique par clavier à l'exclusion de tout autre matériel électronique**

Le candidat rendra l'intégralité des documents classés à l'issue de la composition

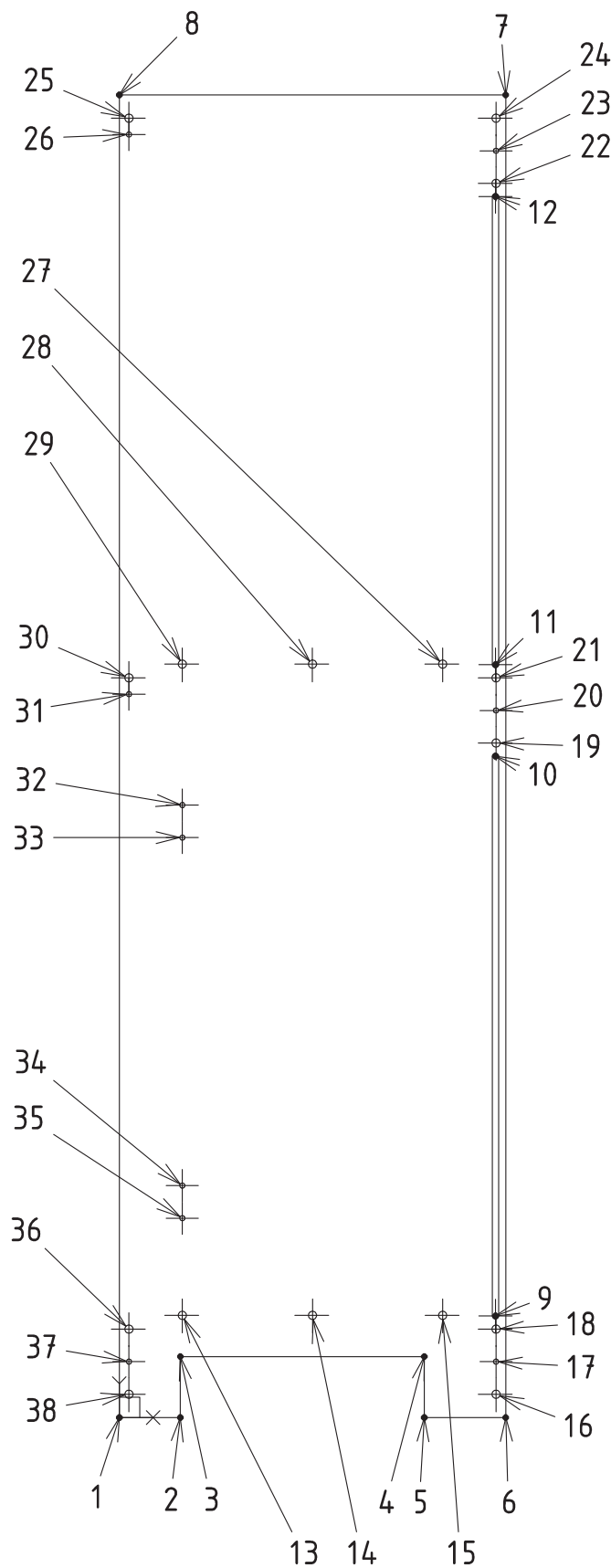


SECRETAIRE	DESSIN D'ENSEMBLE	ECH.	A3
EXAMEN : BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés		Dossier ressources	
Epreuve : Etude d'une fabrication			
Session : 2014	Repère : U22	Durée : 4h 00	Coef : 3
Epreuve Ecrite		DR 1 / 14	



SECRETAIRE	DESSIN DE SOUS ENSEMBLE	ECH.	A4
SOUS ENSEMBLE 100 : CAISSON			

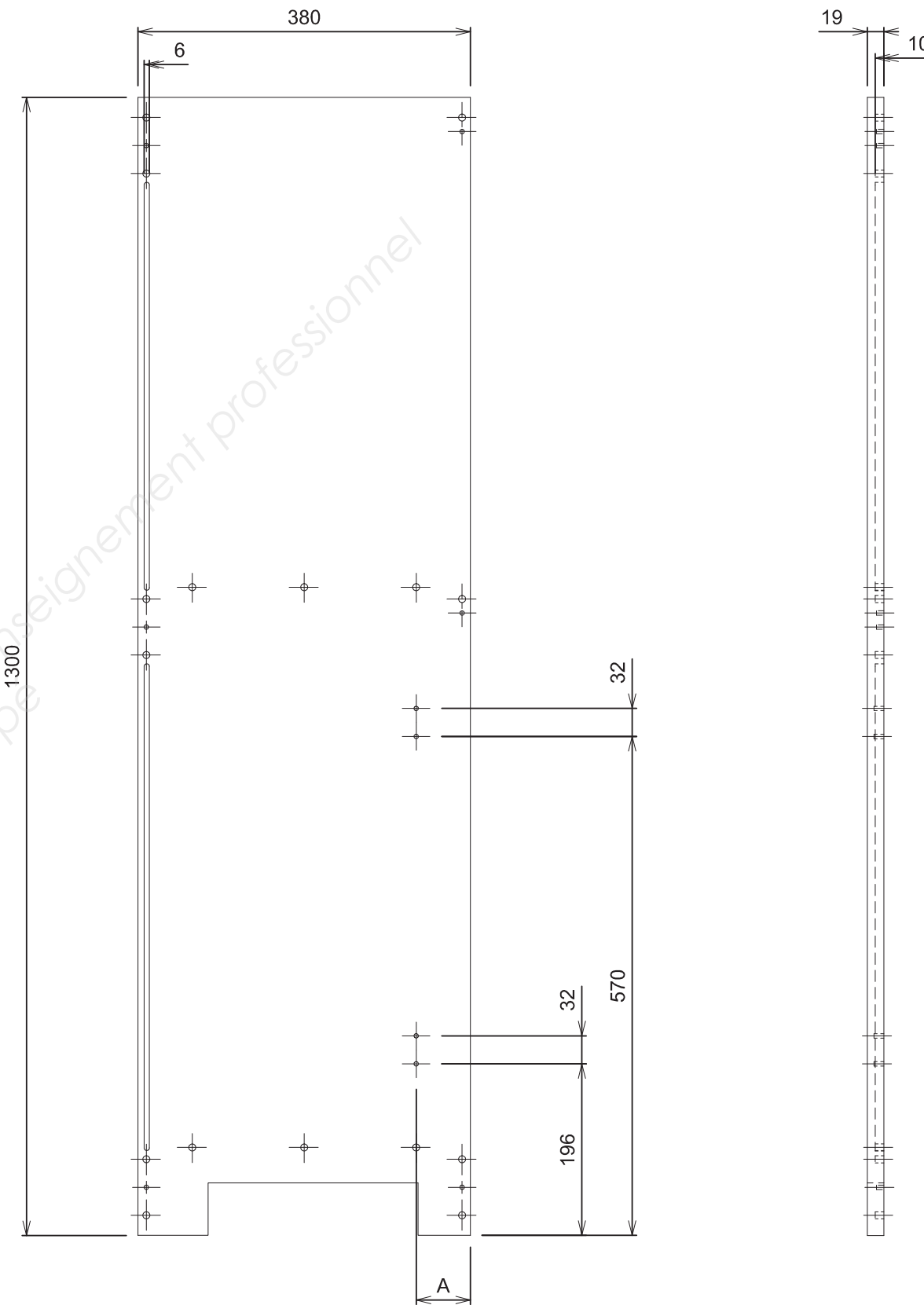
SECRETAIRE	DESSIN DE SOUS ENSEMBLE	ECH.	A4
SOUS ENSEMBLE 100 : CAISSON		1/10	
EXAMEN : BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés			Dossier ressources
Epreuve : Etude d'une fabrication			
Session : 2014	Repère : U22	Durée : 4h 00	Coef : 3
Epreuve Ecrite		DR 2 / 14	



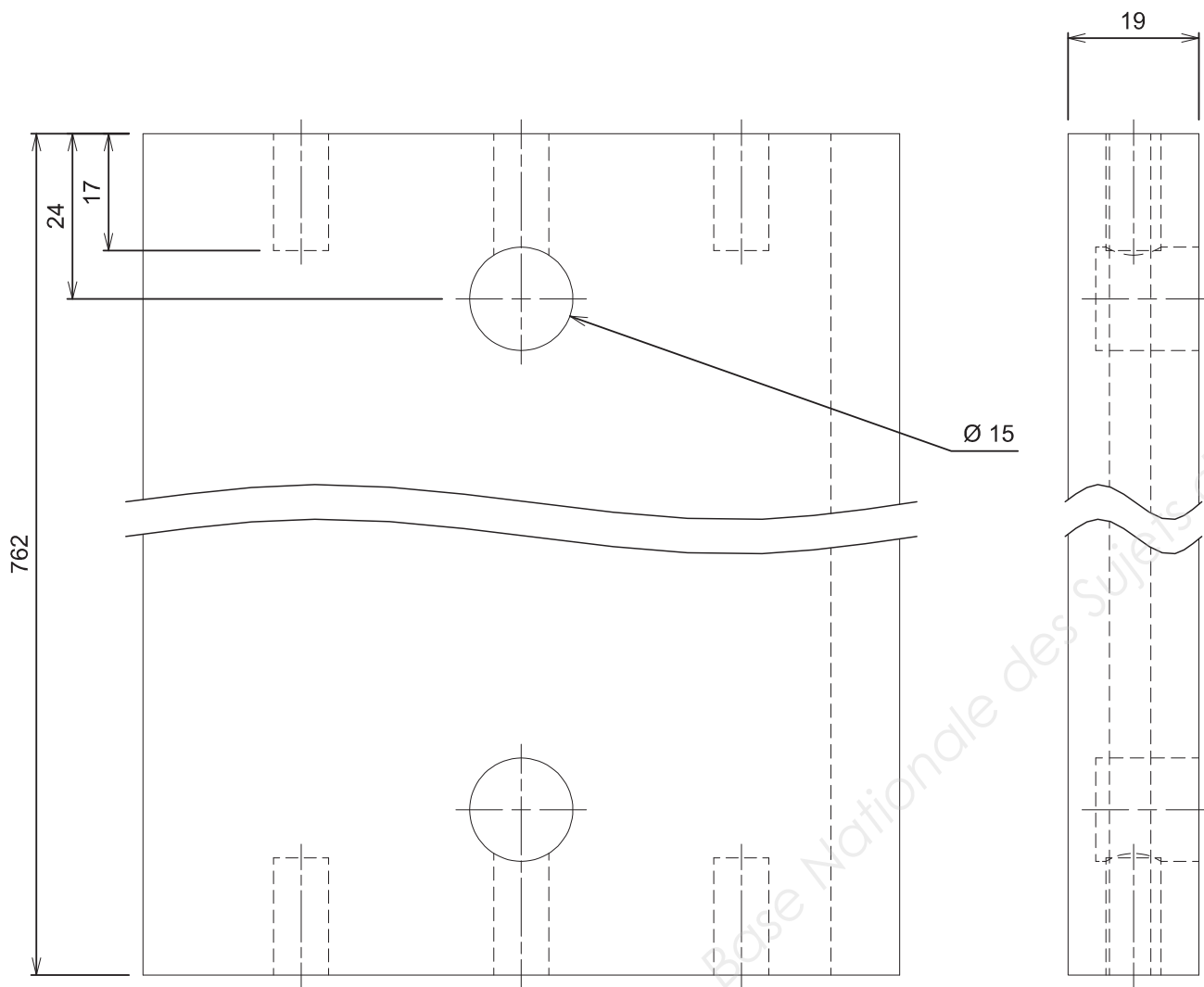
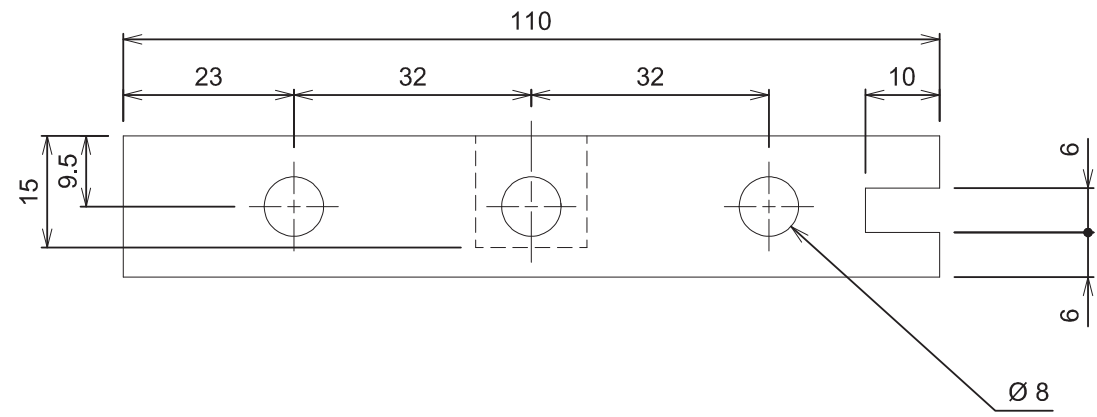
Repère	Ø	X	Y
1	-	0.00	0.00
2	-	60.00	0.00
3	-	60.00	60.00
4	-	300.00	60.00
5	-	300.00	0.00
6	-	380.00	0.00
7	-	380.00	1300.00
8	-	0.00	1300.00
9	-	370.00	100.00
10	-	370.00	650.00
11	-	370.00	740.00
12	-	370.00	1200.00
13	8	62.00	100.50
14	8	190.00	100.50
15	8	318.00	100.50
16	8	370.50	23.00
17	5	370.50	55.00
18	8	370.50	87.00
19	8	370.50	663.00
20	5	370.50	695.00
21	8	370.50	727.00
22	8	370.50	1213.00
23	5	370.50	1245.00
24	8	370.50	1277.00
25	8	9.50	1277.00
26	5	9.50	1261.00
27	8	318.00	740.50
28	8	190.00	740.50
29	8	62.00	740.50
30	8	9.50	727.00
31	5	9.50	711.00
32	5	62.00	602.00
33	5	62.00	570.00
34	5	62.00	228.00
35	5	62.00	196.00
36	8	9.50	87.00
37	5	9.50	55.00
38	8	9.50	23.00

Profondeur perçage D8 = 10
 Profondeur perçage D5 = 8.5

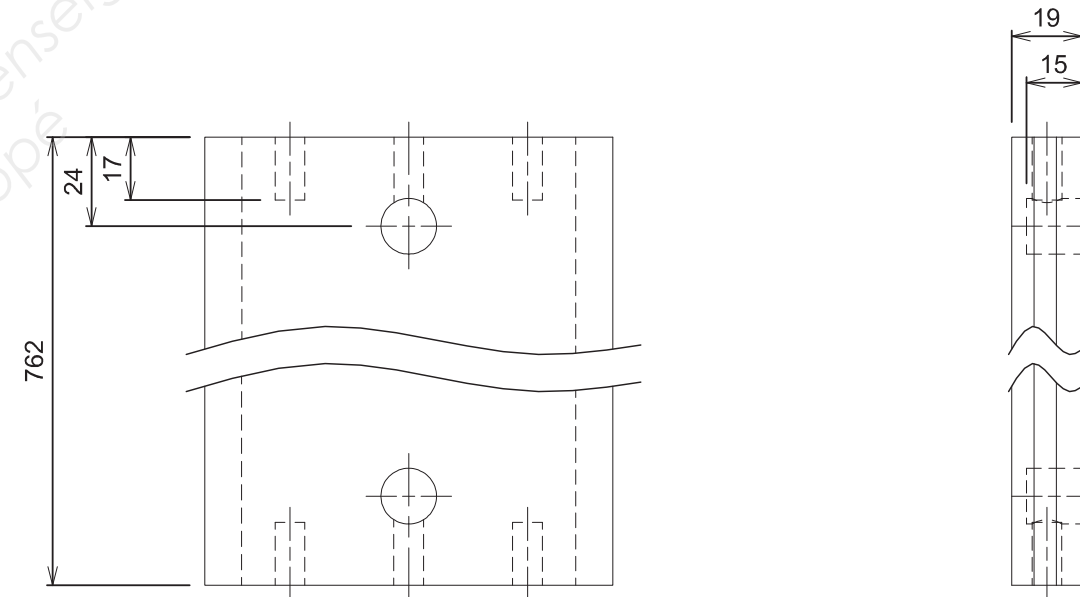
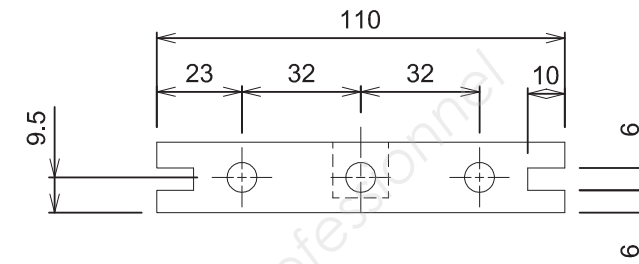
SECRETAIRE	DESSIN DE DEFINITION	ECH.	A4
ELEMENT 101 : JOUE GAUCHE		1/15	



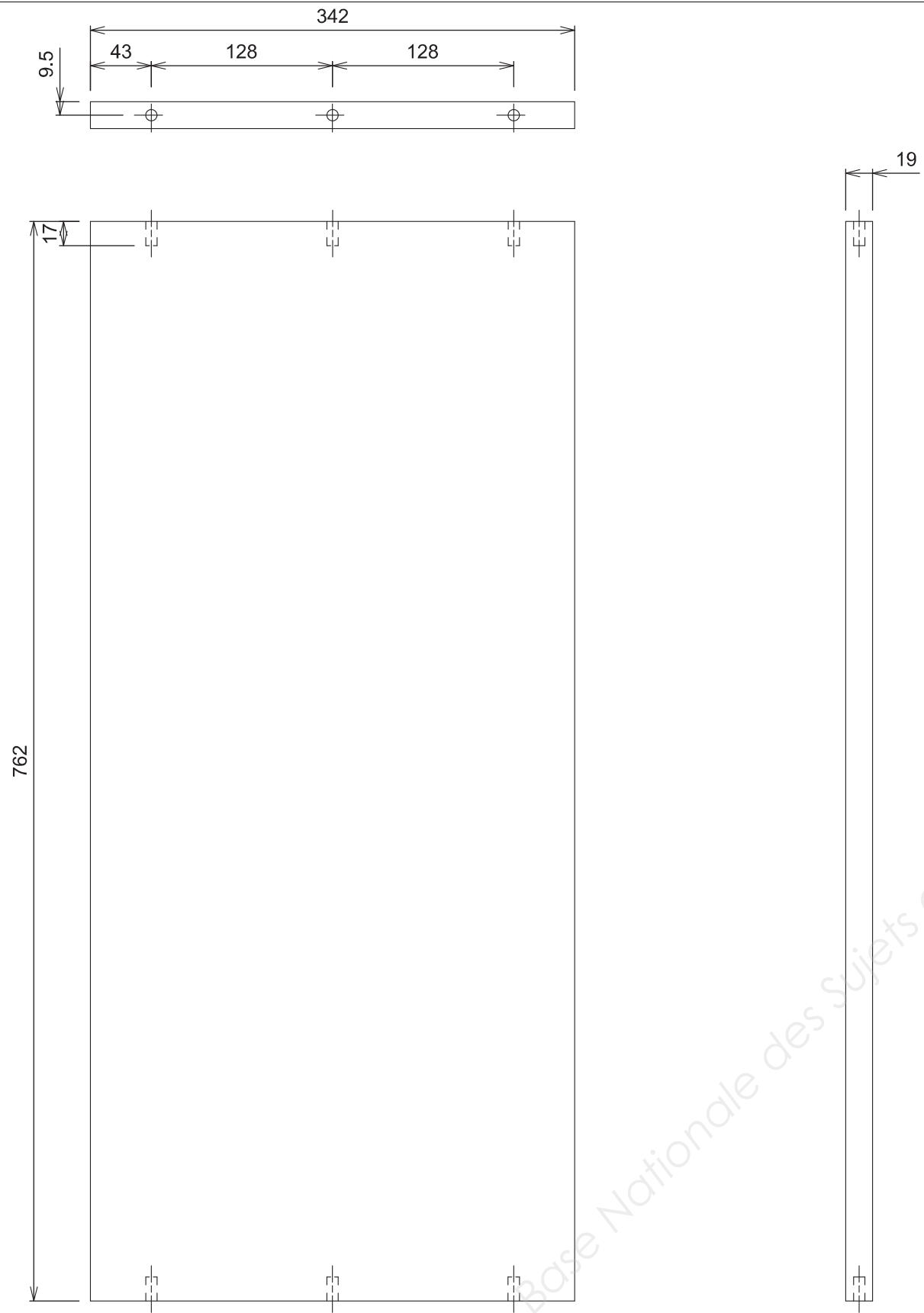
SECRETAIRE	DESSIN DE DEFINITION	ECH.	A4
ELEMENT 102 : JOUE DROITE		1/15	
EXAMEN : BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés			Dossier ressources
Epreuve : Etude d'une fabrication			
Œ	Repère : U22	Durée : 4h 00	Coef : 3
Epreuve Ecrite		DR 3 / 14	



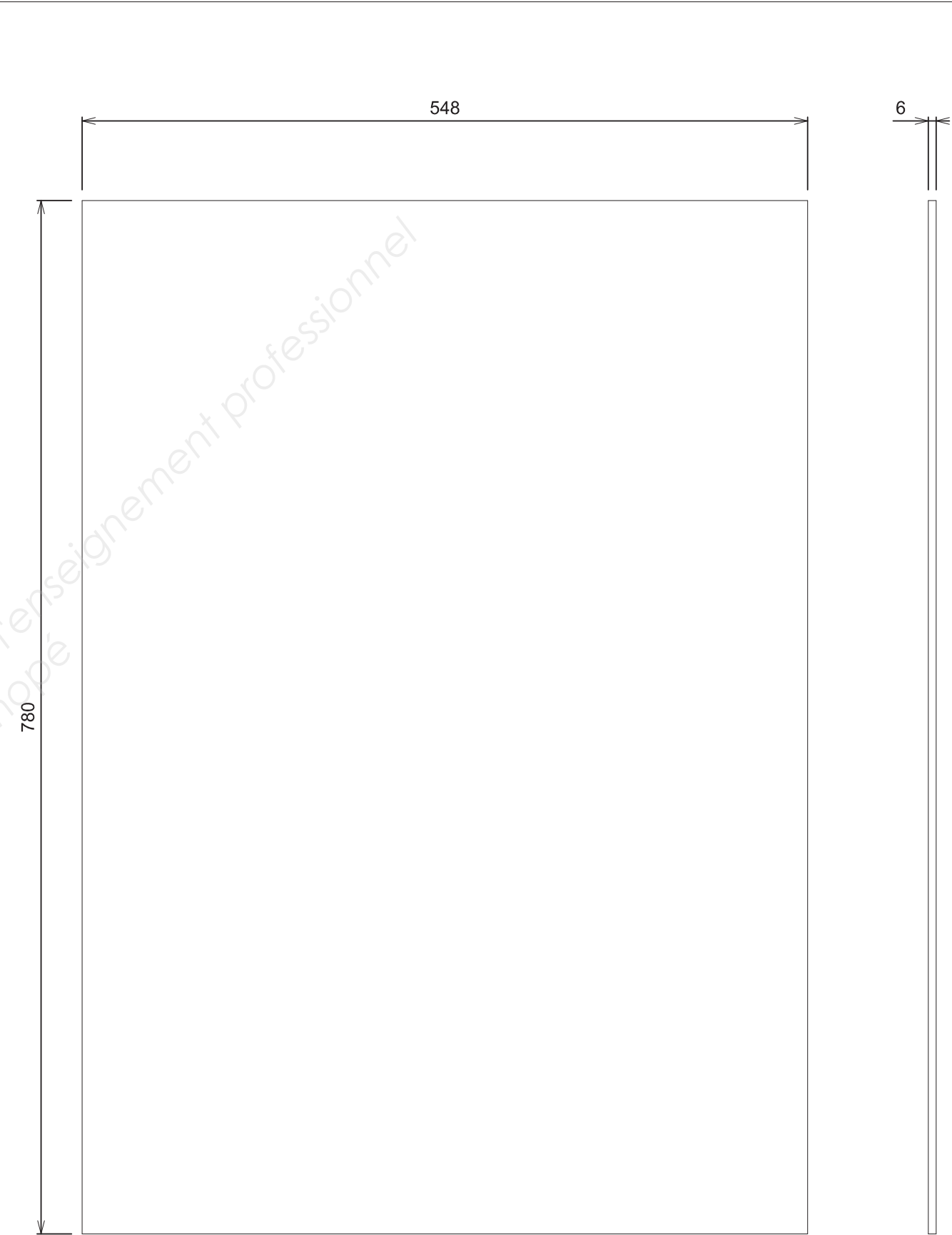
SECRETARE	DESSIN DE DEFINITION	ECH.	A4
ELEMENT 106-108 : TRAVERSE ARRIERE HAUTE ET BASSE		1	



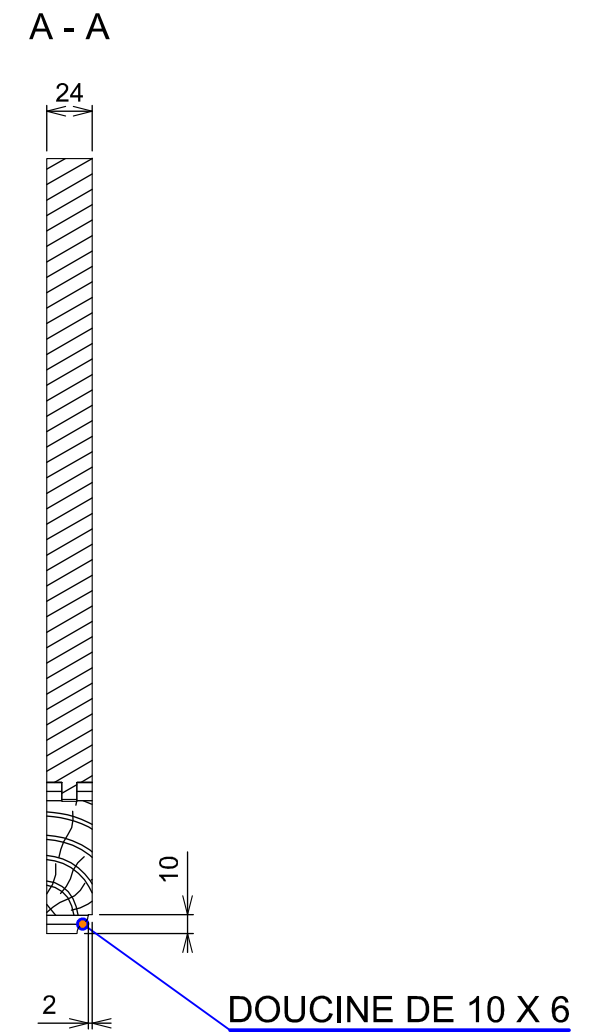
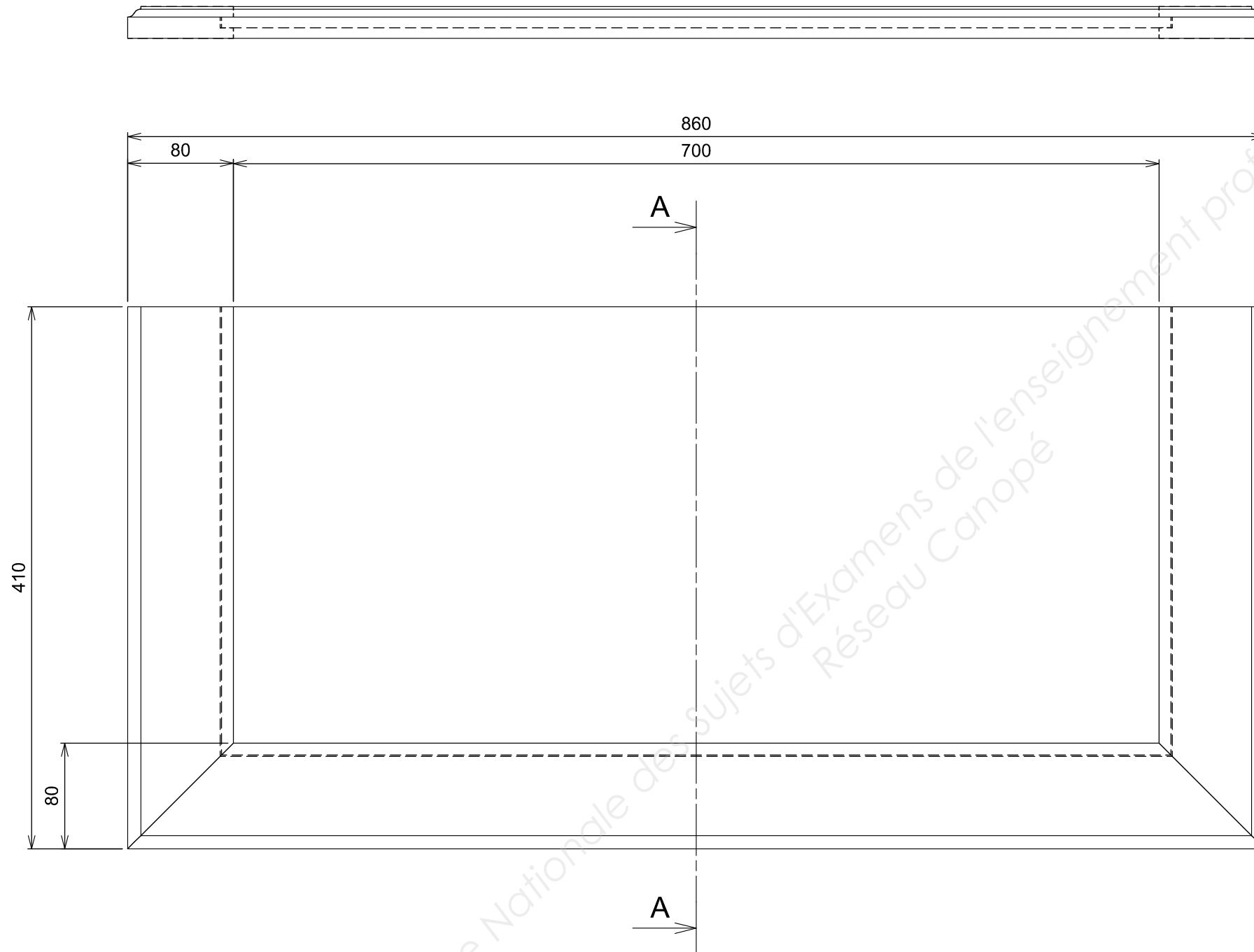
SECRETARE	DESSIN DE DEFINITION	ECH.	A4
ELEMENT 107 : TRAVERSE ARRIERE INTERMEDIAIRE		1/2	
EXAMEN : BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés			Dossier ressources
Epreuve : Etude d'une fabrication			
Œ	Repère : U22	Durée : 4h 00	Coef : 3
		Epreuve Ecrite	DR : 4 /14



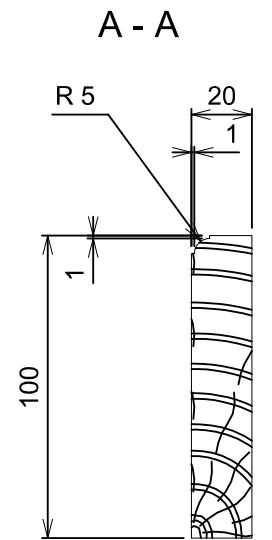
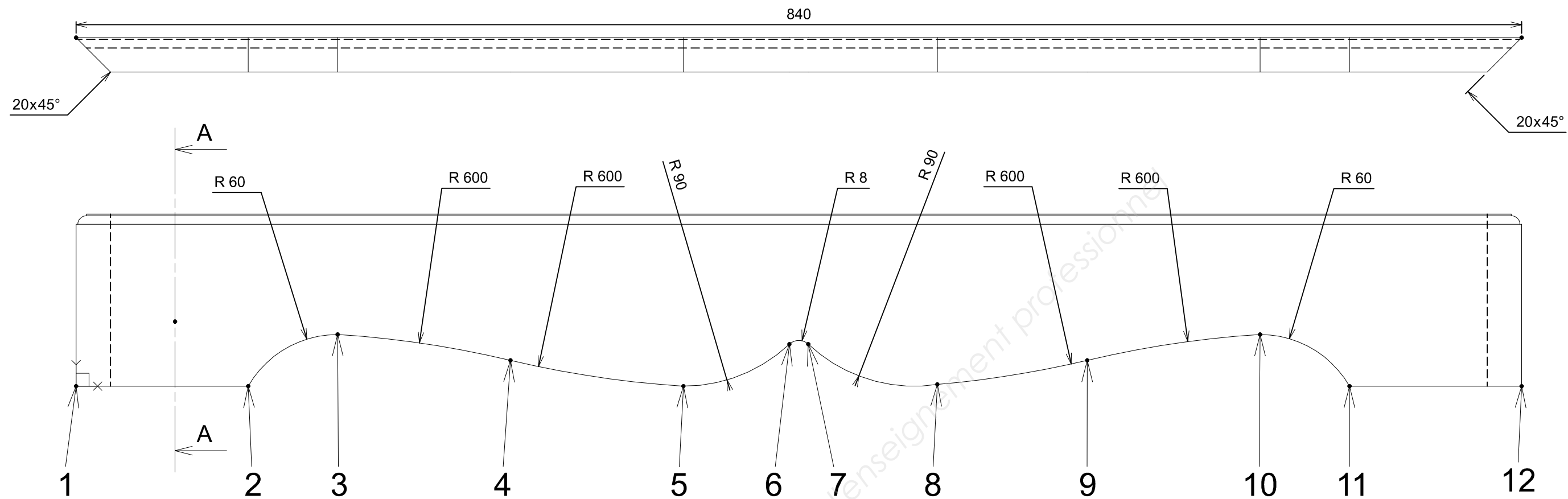
SECRETARE	DESSIN DE DEFINITION	ECH.	A4
ELEMENT 109-110 : TABLETTE BUREAU ET RANGEMENT		1/4	



SECRETARE	DESSIN DE DEFINITION	ECH.	A4
ELEMENT 112 : PANNEAU ARRIERE BAS		1/4	
EXAMEN : BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés			Dossier ressources
Epreuve : Etude d'une fabrication			
Œ	Repère : U22	Durée : 4h 00	Coef : 3
Epreuve Ecrite		DR : 5 / 14	

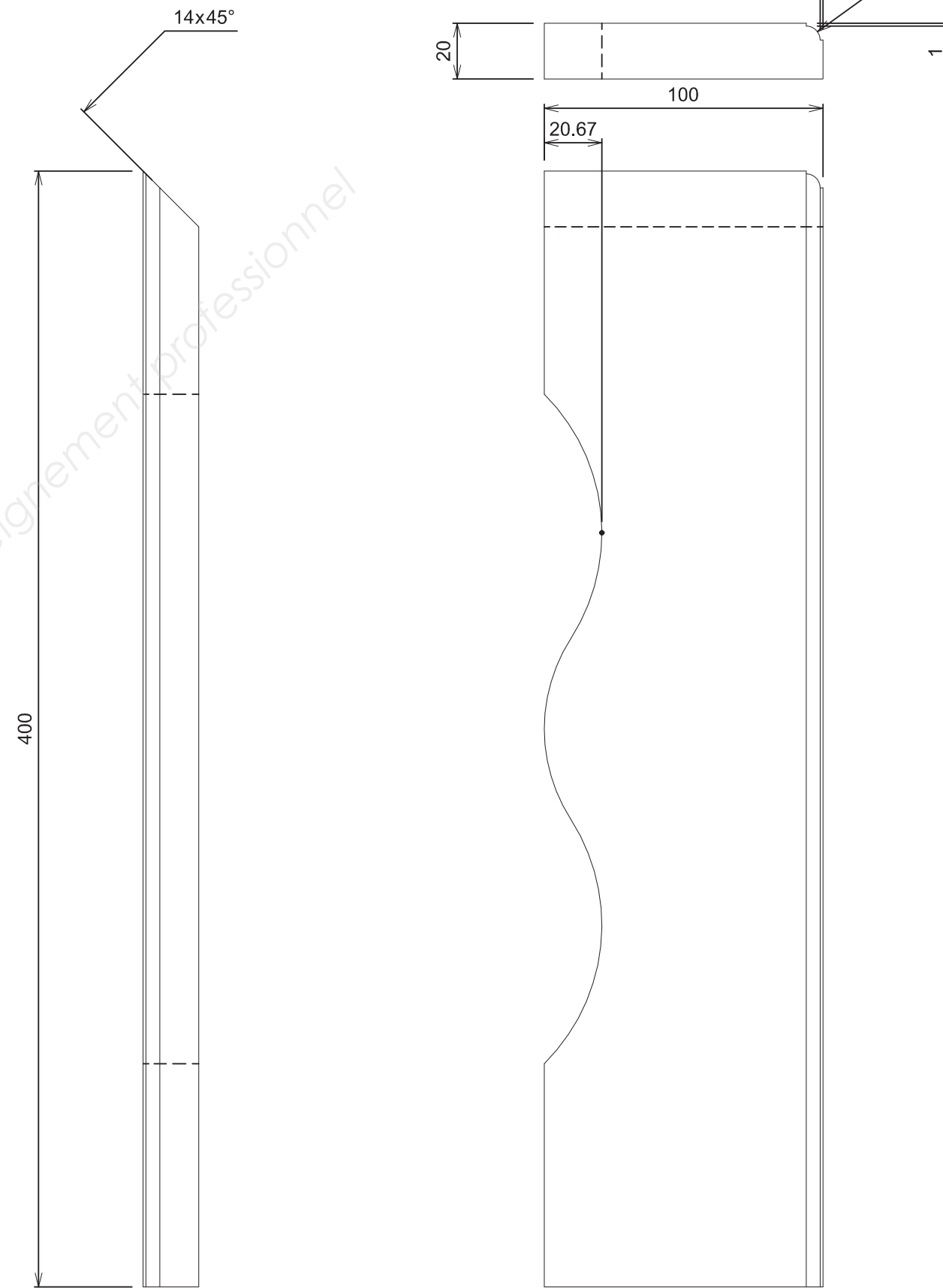
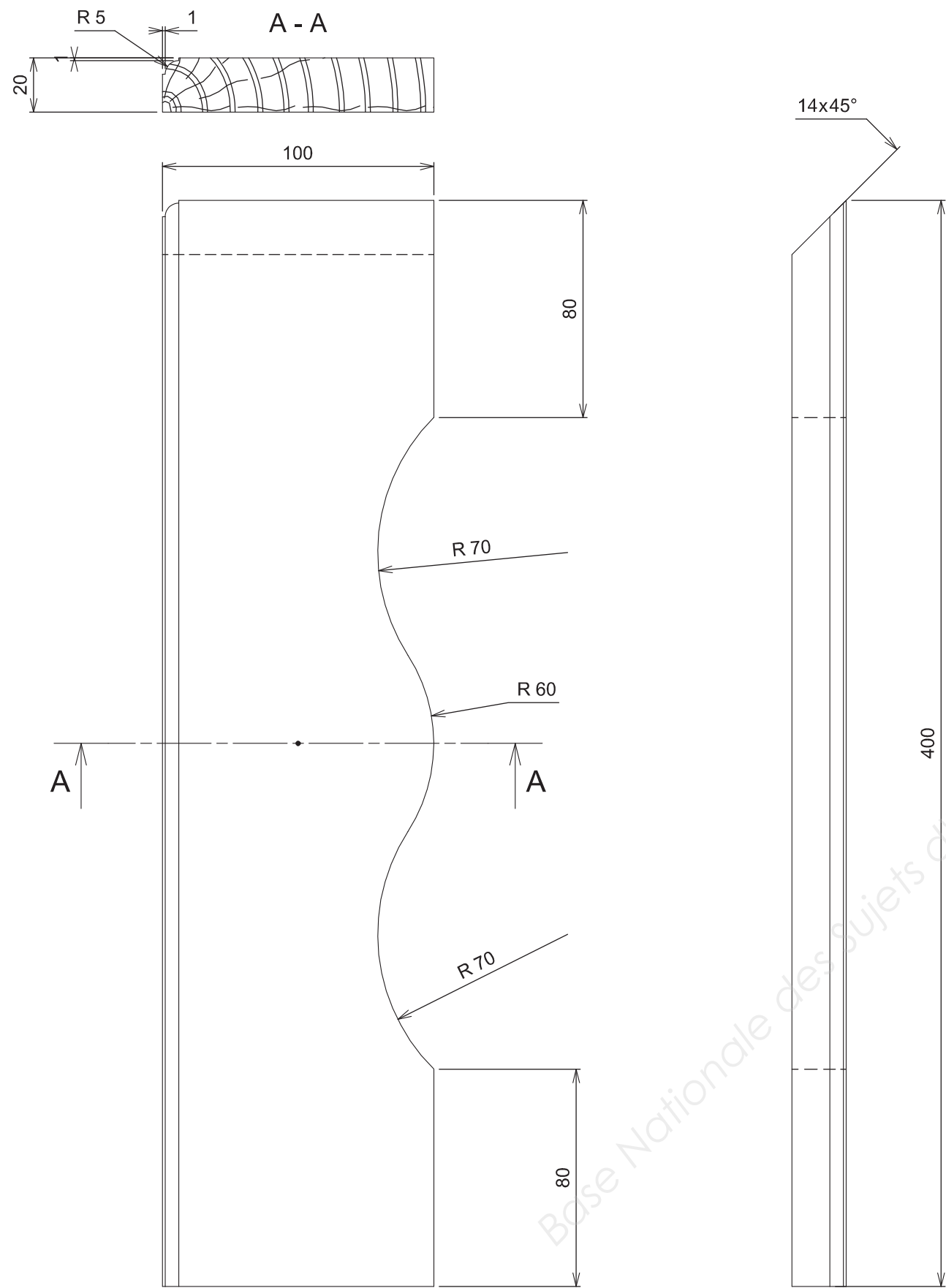


SECRETARE	DESSIN DE SOUS ENSEMBLE		ECH.	A3
SOUS ENSEMBLE 200 : DESSUS			1/4	
EXAMEN : BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés				Dossier ressources
Epreuve : Etude d'une fabrication				
Session : 2014	Repère : U22	Durée : 4h 00	Coef : 3	Epreuve Ecrite
				DR : 6 / 14



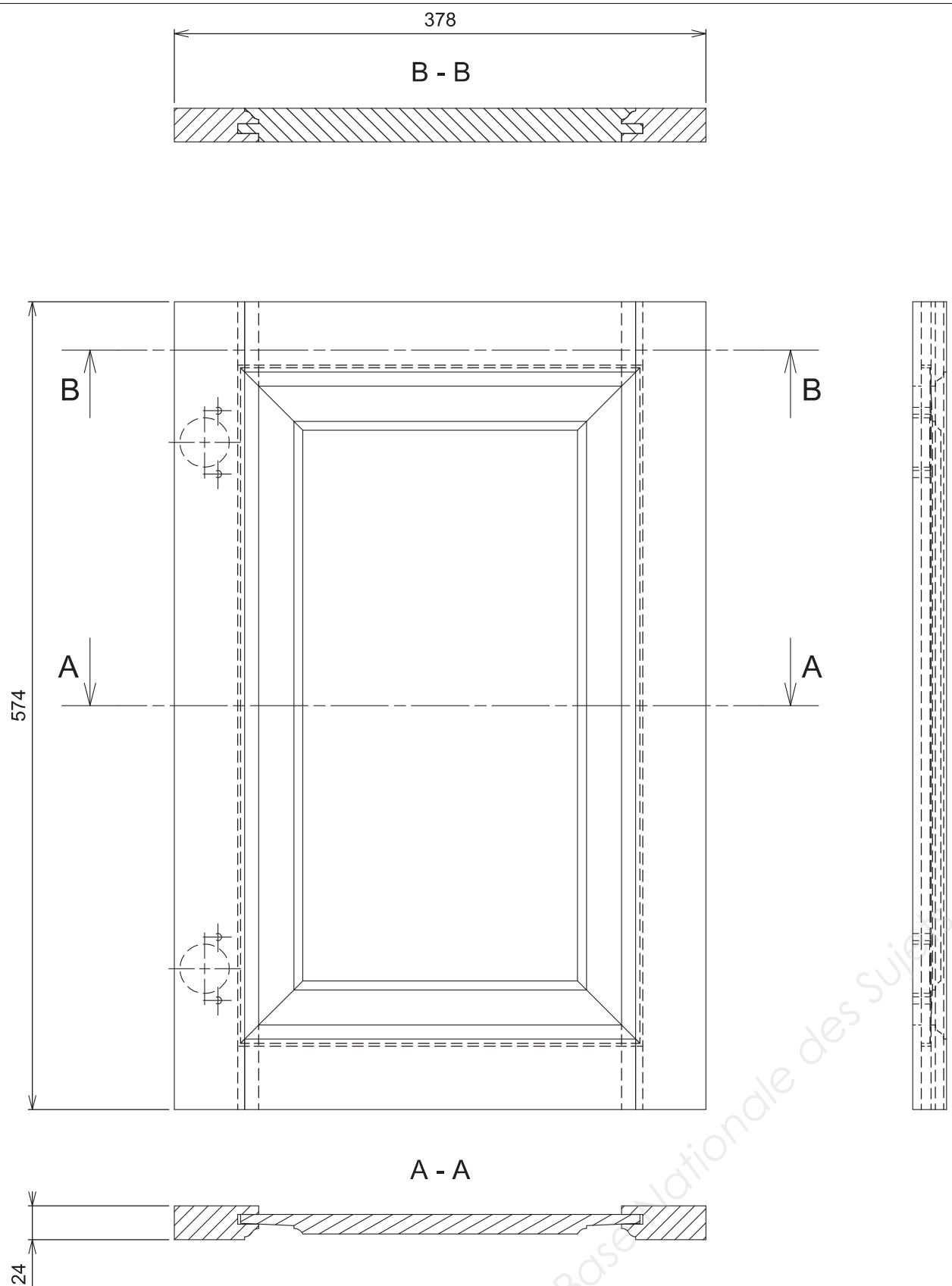
Repère	Ø	X	Y	Information de perçage
1	-	0.00	0.00	-
2	-	100.00	0.00	-
3	-	151.96	30.00	-
4	-	252.44	15.00	-
5	-	352.92	0.00	-
6	-	414.52	24.39	-
7	-	425.48	24.39	-
8	-	500.46	1.00	-
9	-	587.56	15.00	-
10	-	688.04	30.00	-
11	-	740.00	0.00	-
12	-	840.00	0.00	-

SECRETARE	DESSIN DE DEFINITION			ECH.	A3
ELEMENT 301 : PLINTHE AVANT				1/4	
EXAMEN : BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés					Dossier ressources
Epreuve : Etude d'une fabrication					
Session : 2014	Repère : U22	Durée : 4h 00	Coef : 3	Epreuve Ecrite	DR : 7 / 14

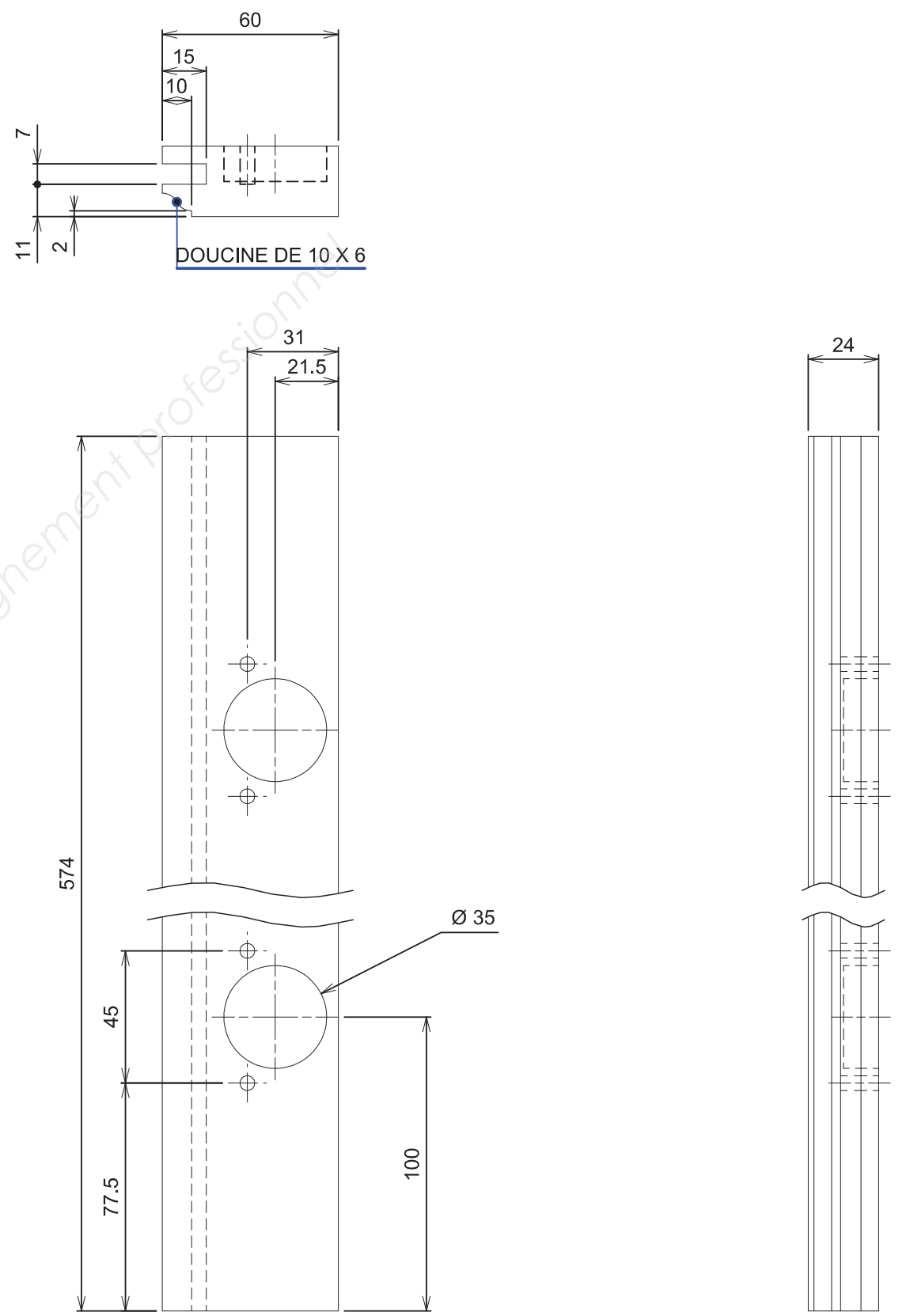


SECRETARE	DESSIN DE DEFINITION	ECH.	A4
ELEMENT 302 PLINTHE COTE GAUCHE		1/4	

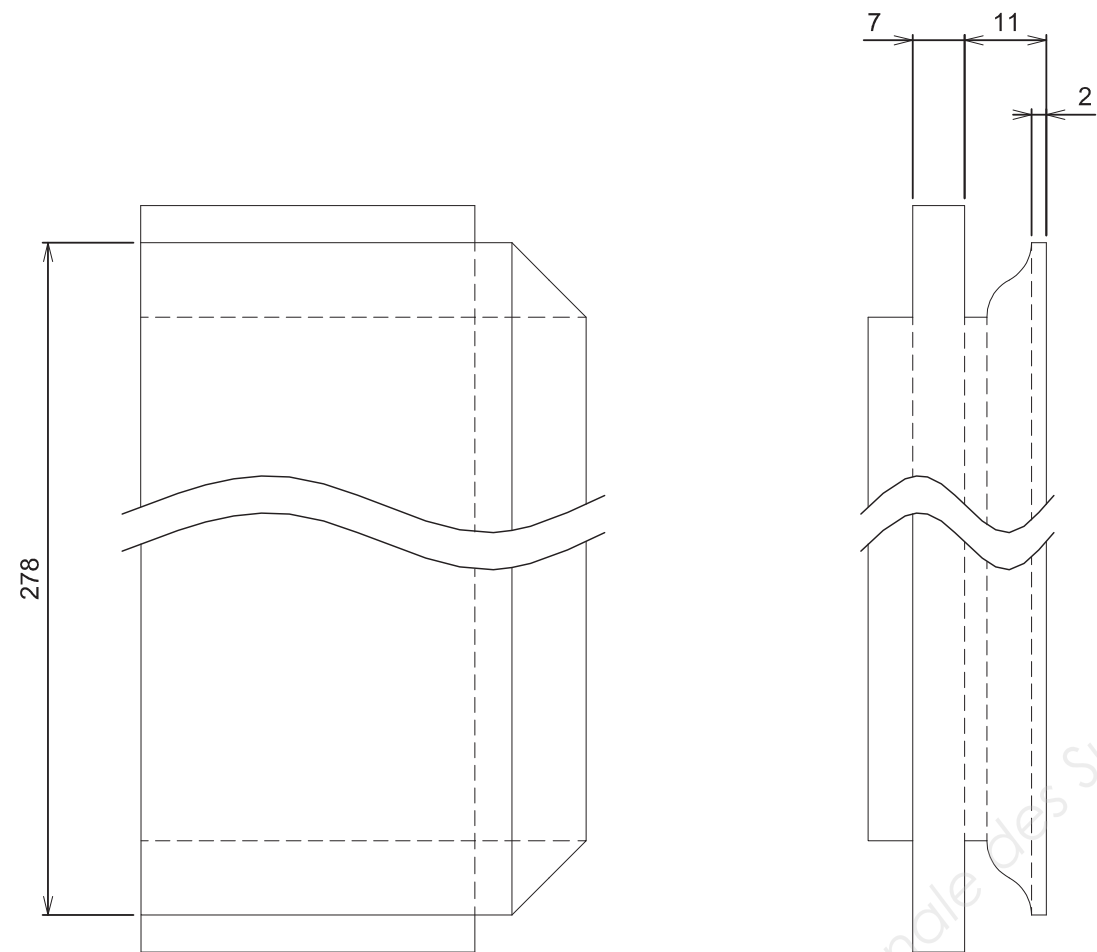
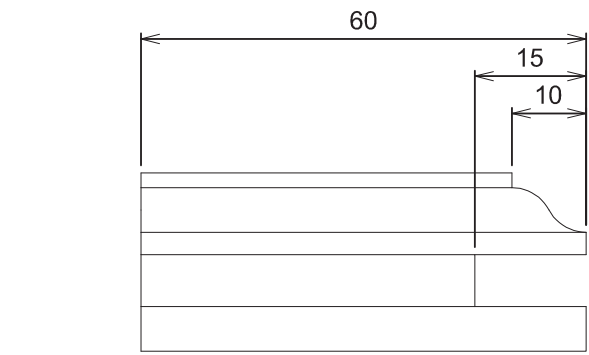
SECRETARE	DESSIN DE DEFINITION	ECH.	A4
ELEMENT 303 : PLINTHE COTE DROIT		1/4	
EXAMEN : BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés			Dossier ressources
Epreuve : Etude d'une fabrication			
Session : 2014	Repère : U22	Durée : 4h 00	Coef : 3
Epreuve Ecrite		DR : 8 / 14	



SECRETAIRE	DESSIN DE SOUS ENSEMBLE	ECH.	A4
SOUS ENSEMBLE 400 : PORTE		1/4	

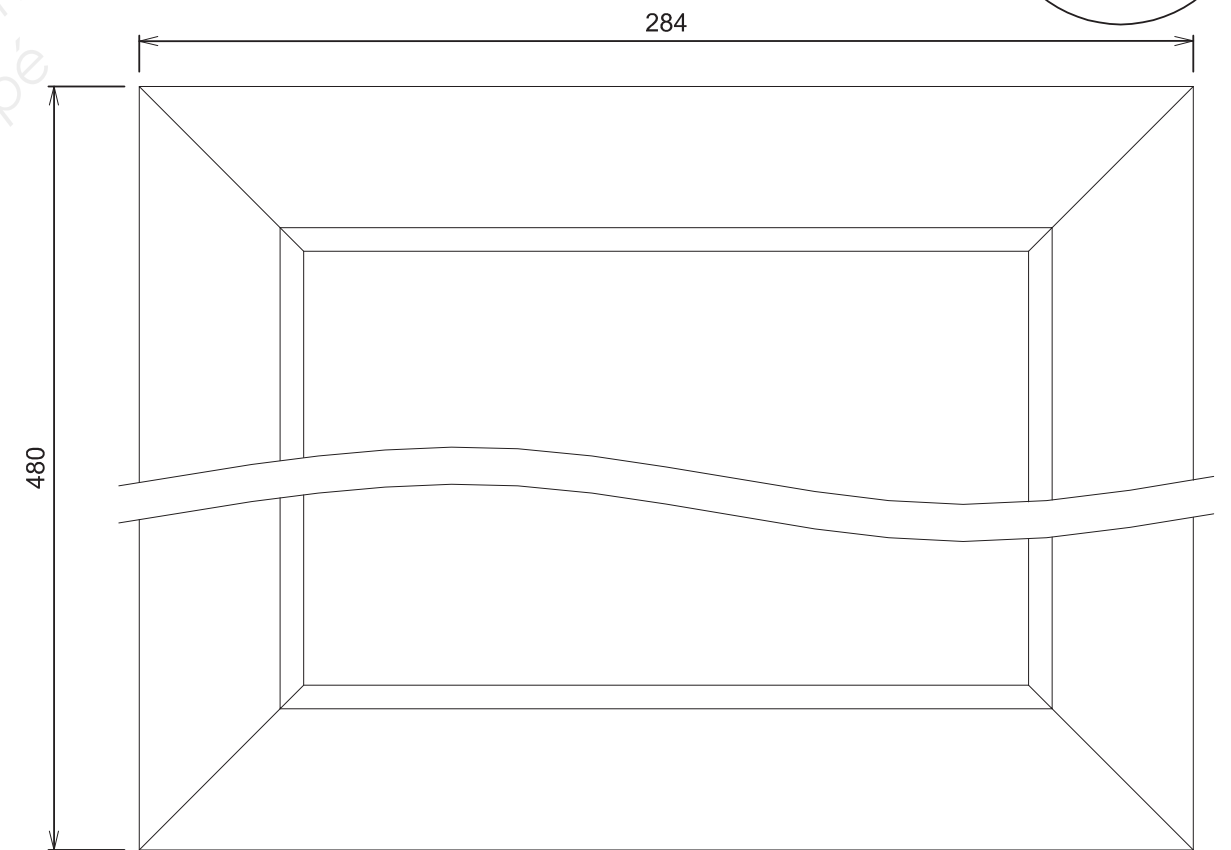
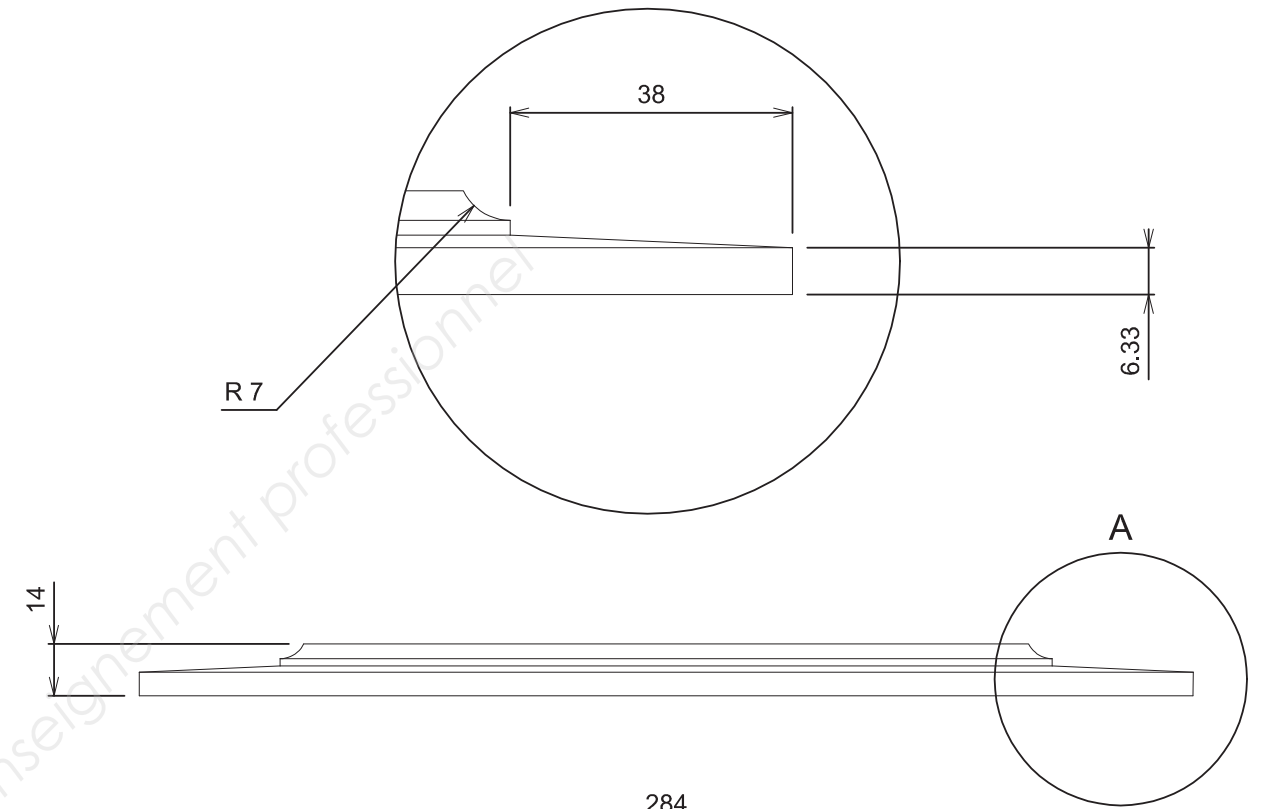


SECRETAIRE	DESSIN DE DEFINITION	ECH.	A4
ELEMENT 401 : MONTANT		1/2	
EXAMEN : BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés			Dossier ressources
Epreuve : Etude d'une fabrication			
Session : 2014	Repère : U22	Durée : 4h 00	Coef : 3
Epreuve Ecrite		DR : 9 / 14	

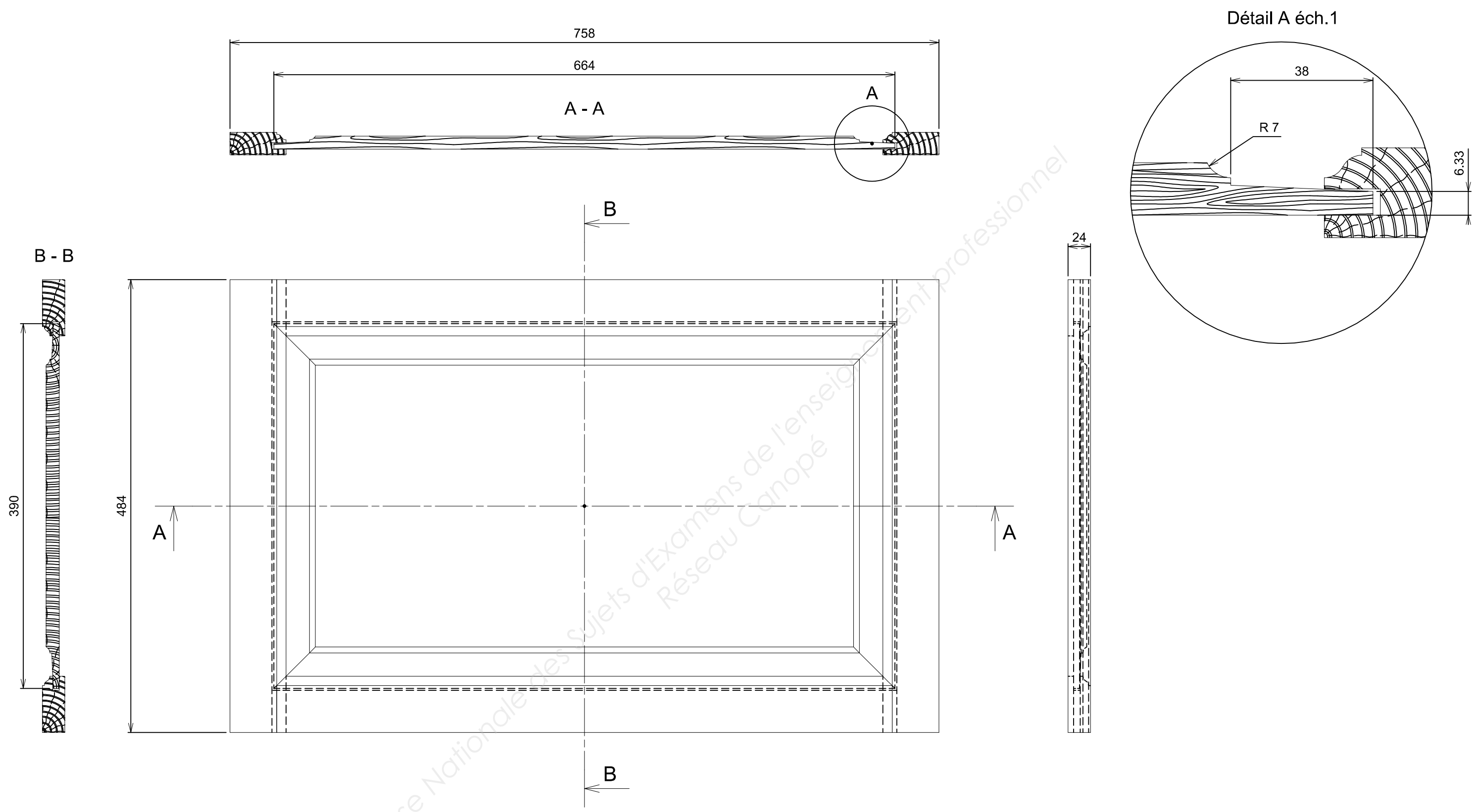


SECRETAIRE	DESSIN DE DEFINITION	ECH.	A4	
ELEMENT 402 : TRAVERSE		1		

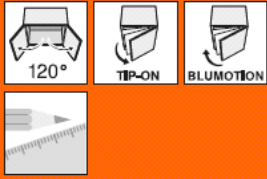
détail A : éch. 1



SECRETAIRE	DESSIN DE DEFINITION	ECH.	A4	
ELEMENT 403 : PANNEAU		1/2		
EXAMEN : BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés			Dossier ressources	
Epreuve : Etude d'une fabrication				
Session : 2014	Repère : U22	Durée : 4h 00	Coef : 3	Epreuve Ecrite DR : 10 / 14



SECRETARE	DESSIN DE SOUS ENSEMBLE		ECH.	A3
SOUS ENSEMBLE 500 : ABATTANT			1/4	
EXAMEN : BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés				Dossier ressources
Epreuve : Etude d'une fabrication				
Session : 2014	Repère : U22	Durée : 4h 00	Coef : 3	Epreuve Ecrite
				DR : 11 / 14



CLIP top – système de charnières

CLIP top – charnières ◀
Application standard ◀◀

Charnière spéciale 90°

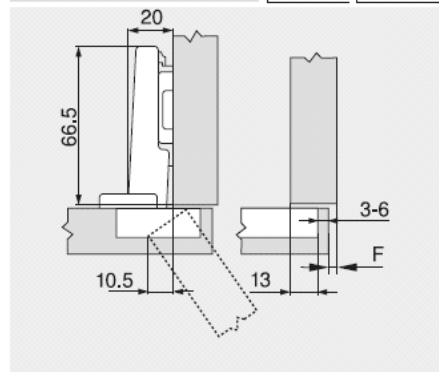
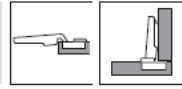
Référence : CHCT120

Planification

Dimensions de la charnière et calcul des jeux avec réglage en usine (distance embase = 0 mm)

Encombrement de la porte en pleine ouverture

Porte en applique



F Jeu



CLIP top – système de charnières

CLIP top BLUMOTION – charnières ◀
Application standard ◀◀

Charnière CLIP top 155°

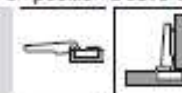
Référence : CHCTBM155

Planification

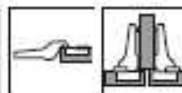
Dimensions de la charnière et calcul des jeux avec le réglage d'usine (distance embase = 0 ou 9 mm)

Encombrement de la porte en position d'ouverture à 90°

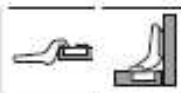
Porte en applique



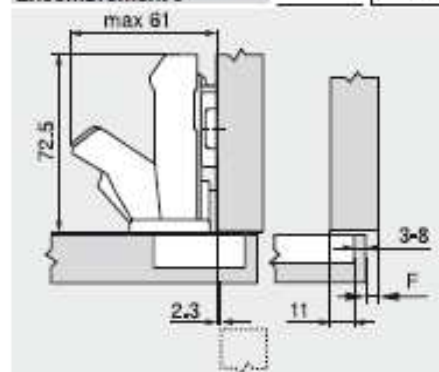
Portes jumelées



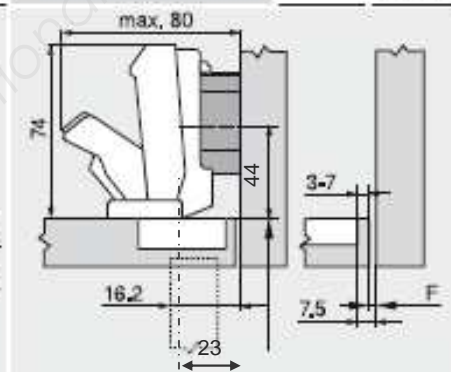
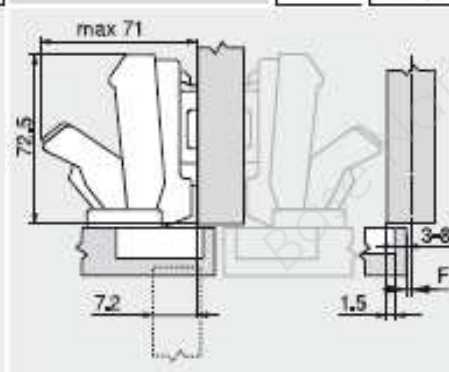
Porte encastrée



Encombrement 0



F Jeu



Décaler vers l'intérieur la position de fixation de l'embase de l'épaisseur de la porte + 1.5 mm



CLIP top – système de charnières

CLIP top – charnières ◀
Application standard ◀◀

Charnière 107°

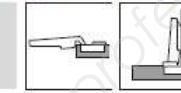
Référence : CHCT107

Planification

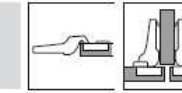
Dimensions de la charnière et calcul des jeux avec réglage en usine (distance embase = 0 mm)

Encombrement de la porte en pleine ouverture

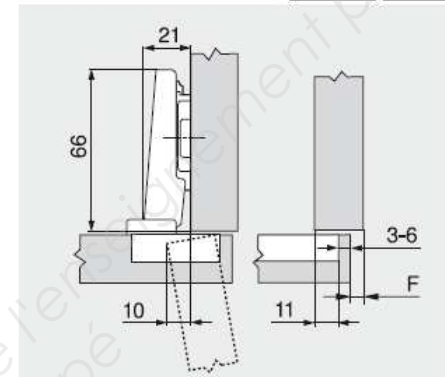
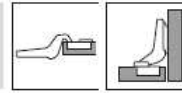
Porte en applique



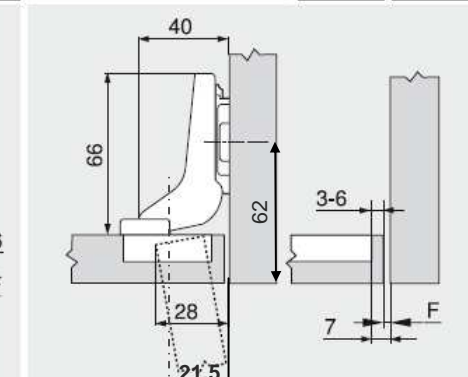
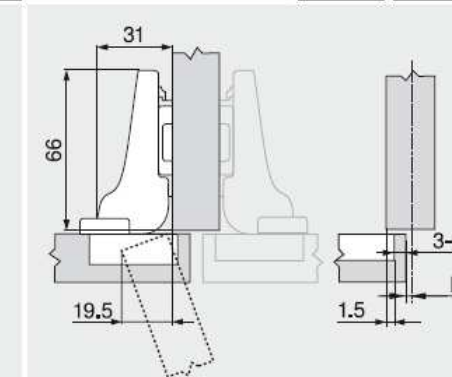
Portes jumelées



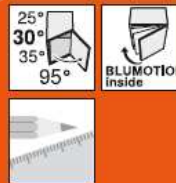
Porte encastrée



F Jeu



Décaler vers l'intérieur la position de fixation de l'embase de l'épaisseur de la porte + 1.5 mm



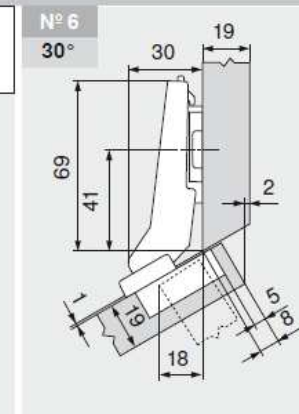
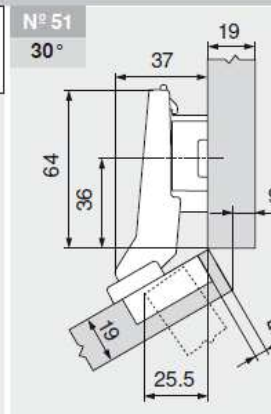
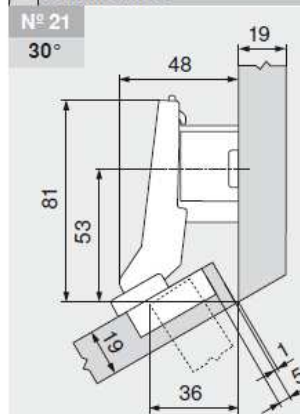
CLIP top – système de charnières

CLIP top BLUMOTION – charnières ◀
Application d'angle – standard ◀◀

+30° II – charnière d'angle en applique

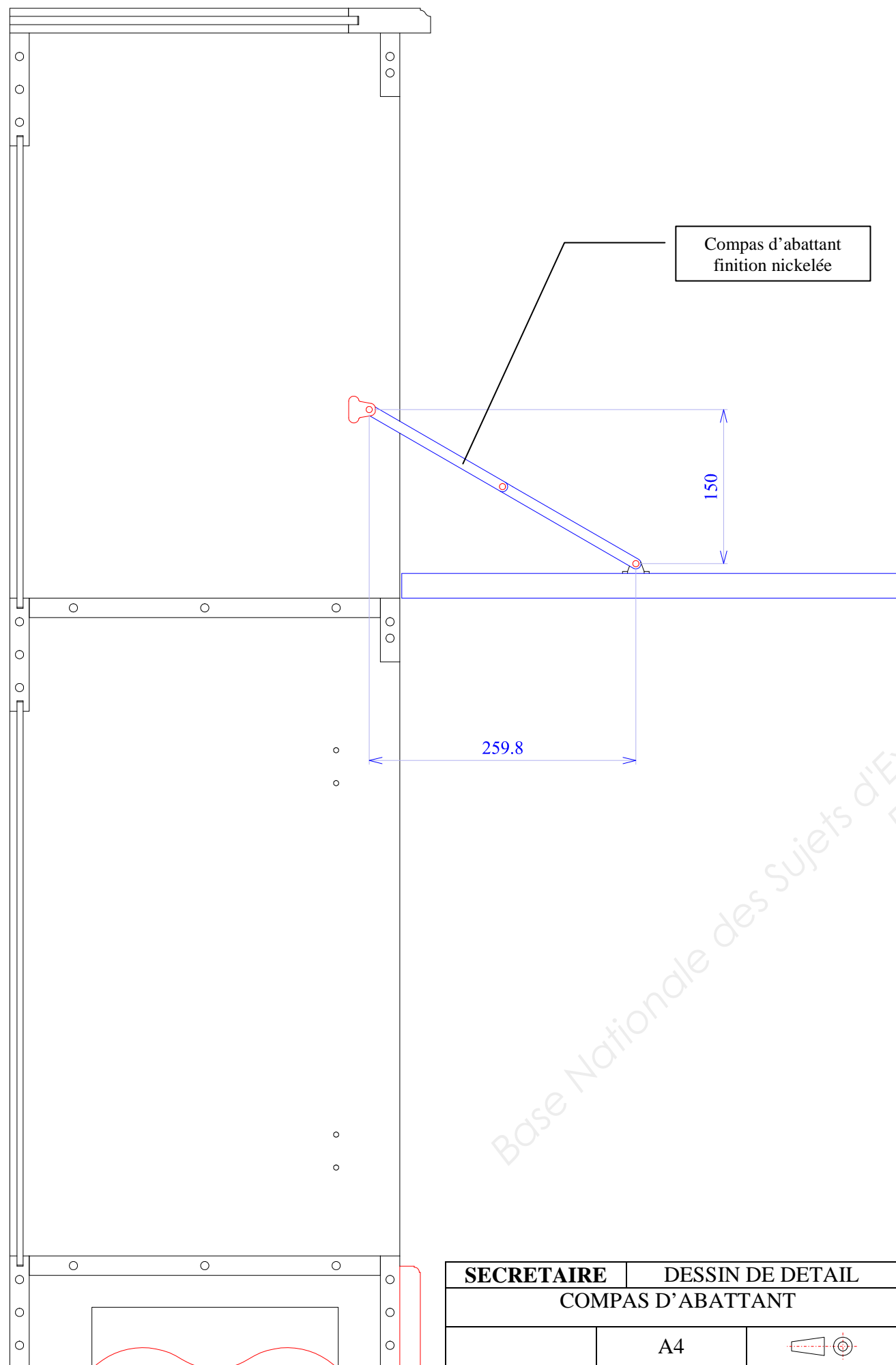
Référence : CHCT+30

Planification



	Référence		Référence		Référence
Embase	18 mm	175H7190.22	Embase	9 mm	175H7190
			Embase	0 mm	173H7100

EXAMEN : BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés					Dossier ressources	
Epreuve : Etude d'une fabrication						
Session : 2014	Repère: U22	Durée : 4 h 00	Coef : 3	Epreuve Ecrite	DR : 12 / 14	



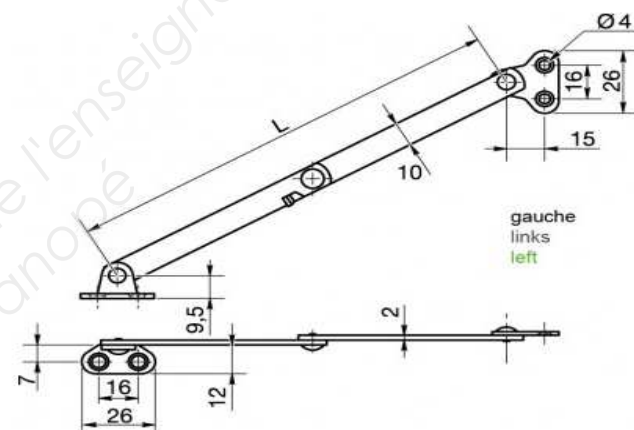
SECRETAIRE	DESSIN DE DETAIL
COMPAS D'ABATTANT	
	A4

Compas à arrêt



ref	L(mm)	kg/1000	Cond.	L	N	D	G
05015L100D	150	34,1	100	*		*	
05015L100G	150	34,1	100	*			*
05015N100D	150	34,1	100		*	*	
05015N100G	150	34,1	100		*		*
05020L100D	200	41,3	100	*		*	
05020L100G	200	41,3	100	*			*
05020N100D	200	41,3	100		*	*	
05020N100G	200	41,3	100		*		*
05025L100D	250	48,7	100	*		*	
05025L100G	250	48,7	100	*			*
05025N100D	250	48,7	100		*	*	
05025N100G	250	48,7	100		*		*
05030L150D	300	56	150	*		*	
05030L150G	300	56	150	*			*
05030N150D	300	56	150		*	*	
05030N150G	300	56	150		*		*

L : Laitonné - N : Nickelé - D : Droite - G : Gauche -

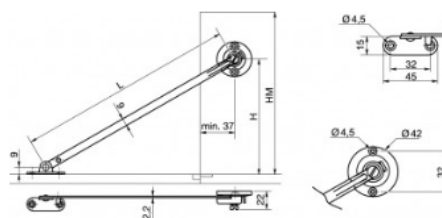


Compas à frein



ref	L	H	HM*	kg/1000	N	BL	BR	GR	NR	*HM : hauteur intérieur meuble
16425BL250	225	135	min.190	56,8	250	*	*			
16425BR250	225	135	min.190	56,8	250	*		*		
16425GR250	225	135	min.190	56,8	250	*			*	
16425NR250	225	135	min.190	56,8	250	*				*
16430BL250	275	175	min.240	64,1	250	*	*			
16430BR250	275	175	min.240	64,1	250	*		*		
16430GR250	275	175	min.240	64,1	250	*			*	
16430NR250	275	175	min.240	64,1	250	*				*

N : Nickelé - BL : Blanc - BR : Brun - GR : Gris - NR : Noir -



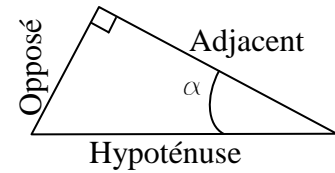
EXAMEN : BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés				Dossier ressources	
Epreuve : Etude d'une fabrication					
Session : 2014	Repère: U22	Durée : 4 h 00	Coef : 3	Epreuve Ecrite	DR : 13 / 14

FORMULAIRE QUALITE

- Nombre d'individus : N
- Nombre de classes : $n = \sqrt{N}$
- Etendue des relevés : $W = \text{relevé maxi} - \text{relevé mini}$
- Largeur d'une classe : $I = \frac{W}{n}$ Ex : Avt. 15
- Moyenne des relevés : $\bar{X} = \frac{\sum xi}{N}$
- Ecart type estimé de la population à partir de l'échantillon : $\sigma_{n-1} = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{N - 1}}$
- Dispersion : $D = \sigma_{n-1} \times 6$

TRIGONOMETRIE

Référence :



$$\cos \alpha = \frac{\text{adjacent}}{\text{hypoténuse}} \Rightarrow \text{Adjacent} = \cos \alpha \times \text{hypoténuse}$$

$$\sin \alpha = \frac{\text{Opposé}}{\text{hypoténuse}} \Rightarrow \text{Opposé} = \sin \alpha \times \text{hypoténuse}$$

Dans un triangle rectangle, on a

$$A^2 = B^2 + C^2$$

Avec

A : Hypoténuse

B : Adjacent

C : Opposé

ANALYSE DE POSTE

Définitions :

- Ts : temps sériel
- Tf : temps fréquentiel
- Tm : temps manuel
- Ttm : temps technico-manuel
- Tt : temps technologique
- Tz : temps masqué

EXAMEN : BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés					Dossier ressources
Epreuve : Etude d'une fabrication					
Session : 2014	Repère: U22	Durée : 4 h 00	Coef : 3	Epreuve Ecrite	DR : 14 / 14