



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP 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.

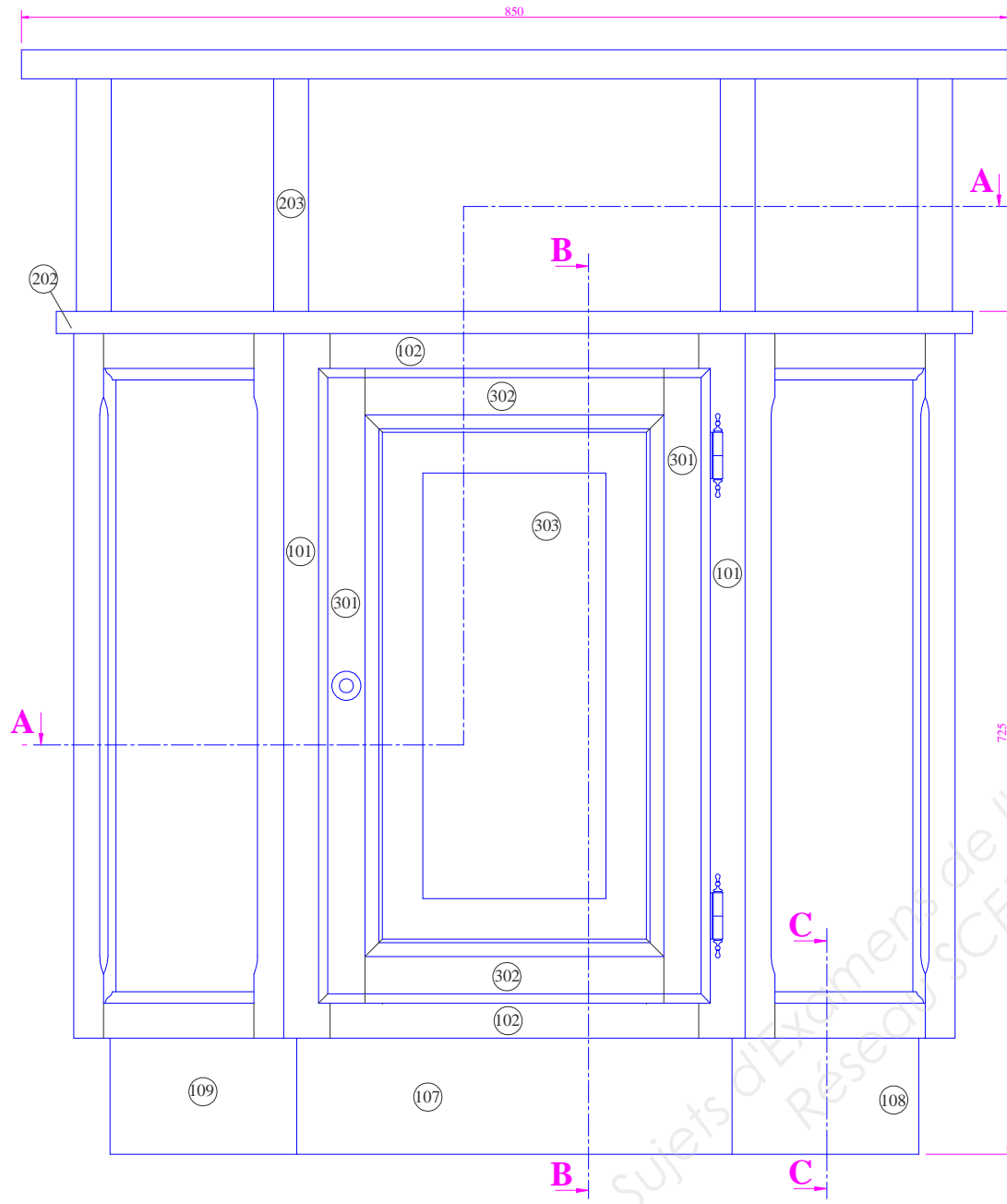
BACCALAUREAT PROFESSIONNEL T.M.A
Technicien Menuisier – Agenceur

EPREUVE : E2 – Epreuve de technologie
Unité U22 PREPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE SUR
CHANTIER

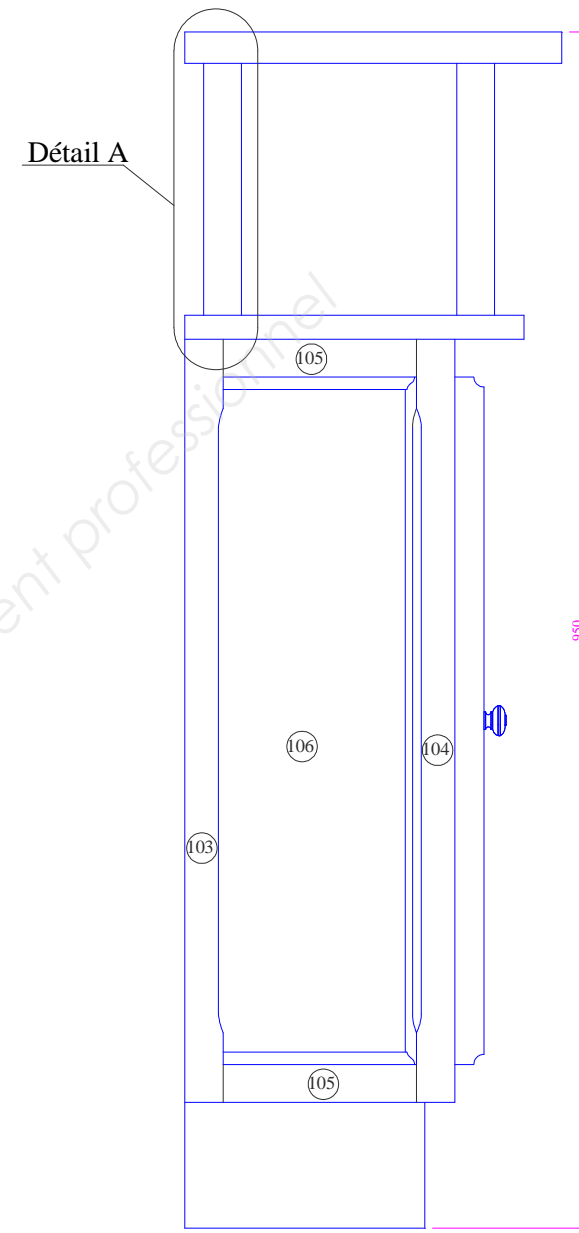
DOSSIER RESSOURCE



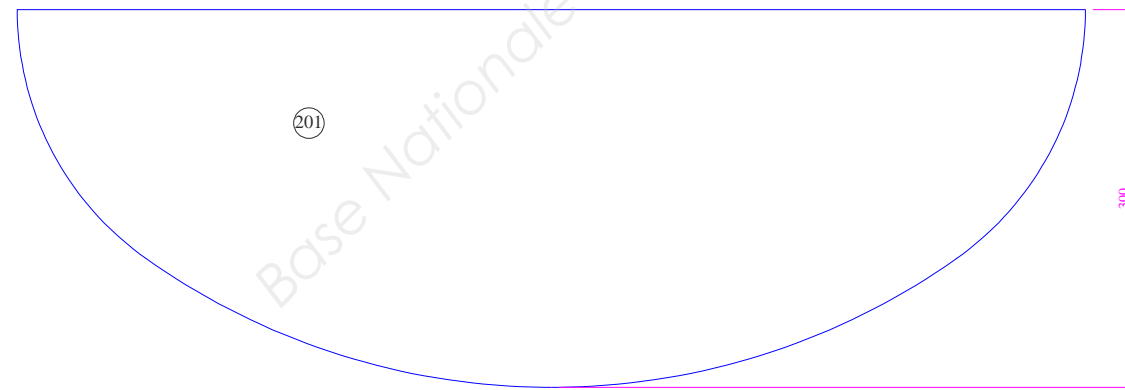
CODE EPREUVE : 1206 TMA T 22		EXAMEN : BACCALAUREAT PROFESSIONNEL	SPECIALITE : Technicien Menuisier - Agenceur
SESSION 2012	DOSSIER RESSOURCE	EPREUVE : E2 – Epreuve de technologie Unité U22 PREPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER	Calculatrice autorisée : OUI
Durée : 3 h 00		Coefficient : 3	Sujet n°18EG12 Page : 1 / 9



VUE DE FACE

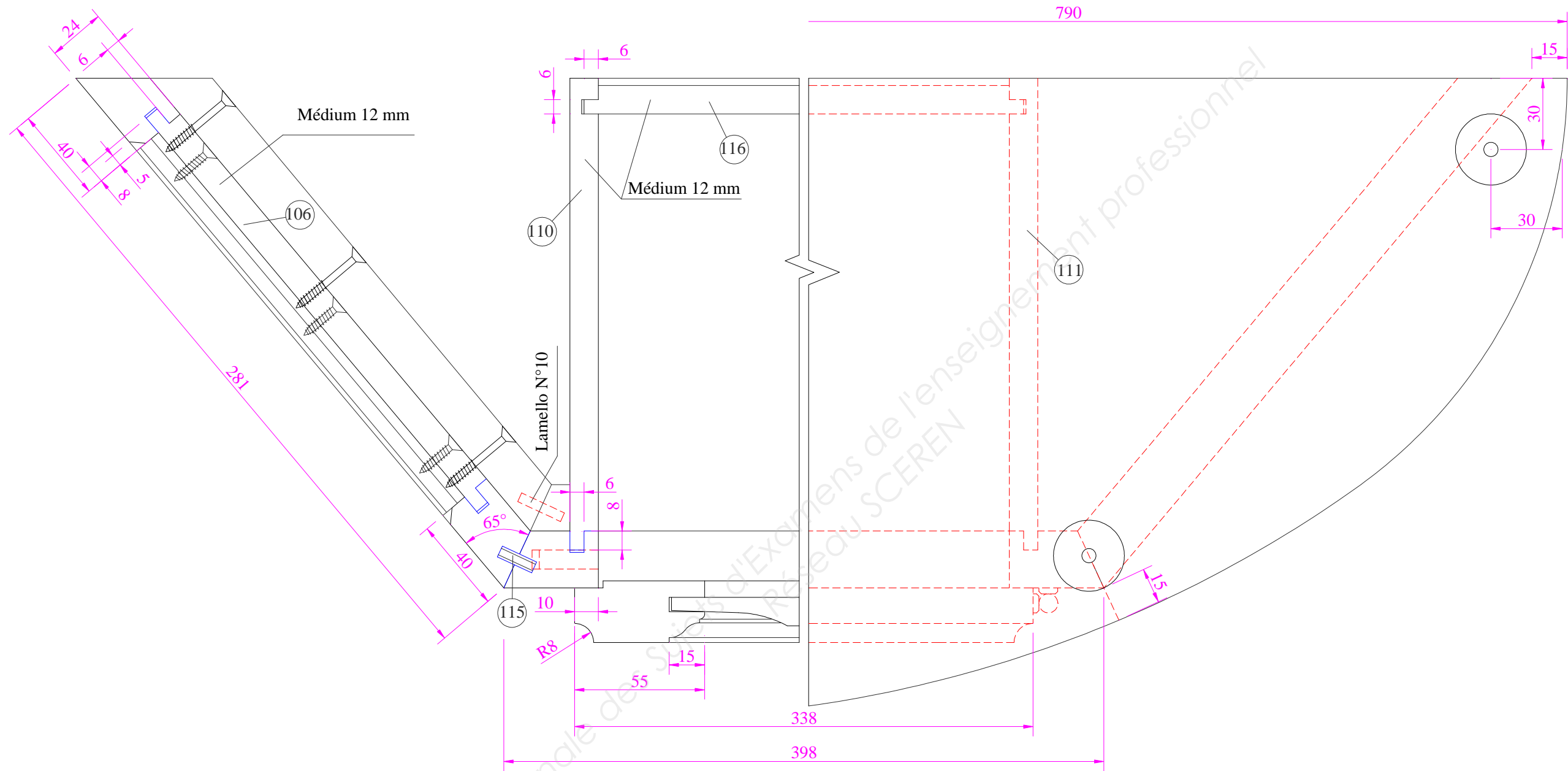


VUE DE COTÉ



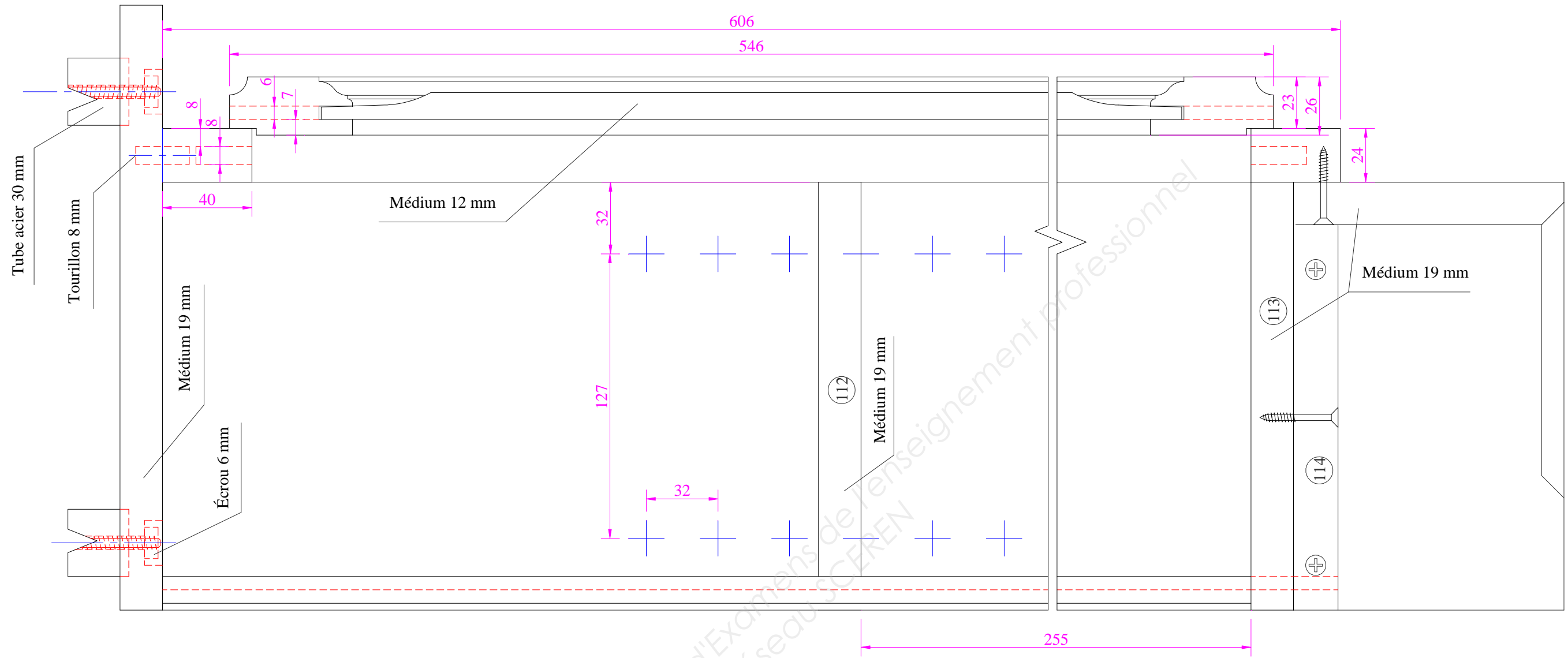
VUE DE DESSUS

Echelle: 1/6

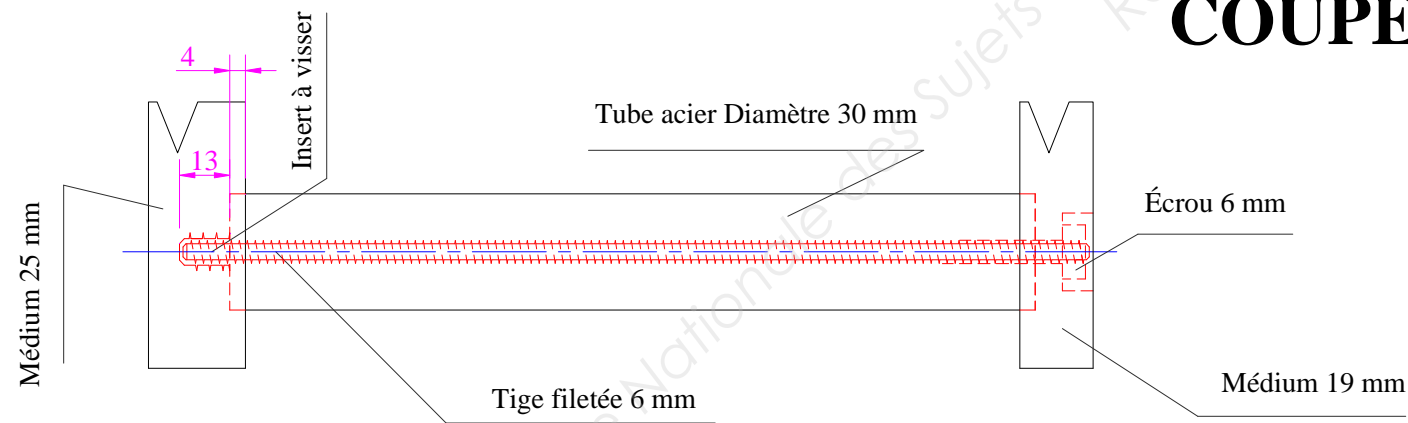


COUPE AA

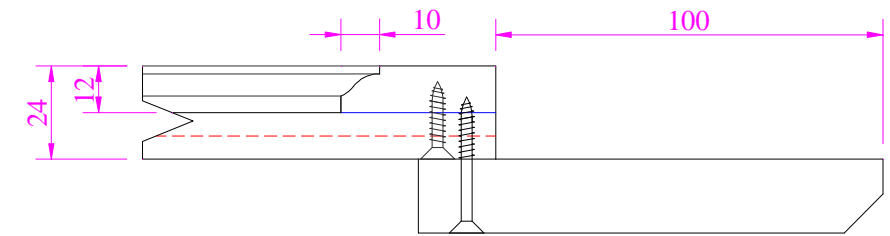
Echelle: 1/2



COUPE BB



Détail A



COUPE CC

Echelle: 1/2

DESCRIPTIF

CONSOLE pour le hall d'entrée

- **DESSUS :**

L'ensemble « dessus » du détail A est composé :

- D'un panneau MDF de 25 mm percé partiellement pour assembler quatre tubes de diamètre 30 mm et 108 mm de long. Cet ensemble sera maintenu au moyen d'insert à visser.
- D'un panneau MDF de 19 mm percé en totalité pour assembler la base des tubes acier au moyen de tiges filetées et d'écrous affleurant le dessous du panneau (une chapelle en sous-face permettra de noyer l'écrou). Sur cette sous-face six tourillons de diamètre 8 mm permettront l'assemblage du dessus avec le caisson (caisson façade et retours obliques).
- Un perçage de 4 mm de profondeur permettra le logement aux deux extrémités des tubes acier pour une meilleure tenue.

- **CAISSON : (façades)**

Façade recevant la porte et les deux côtés de retour

Réalisé en hêtre massif de 24 mm, il sera assemblé par tenons de 24 mm de long et mortaises borgnes de largeur 8 mm.

Deux façades de retour obliques

Réalisées en hêtre massif de 24 mm pour les montants, ces derniers permettront d'assembler un panneau à glace de 12 mm en MDF au moyen d'une languette bâtarde. Des traverses hautes et basses en hêtre de 12 mm seront vissées dans l'arrière du panneau (3 vis de 3.5 x 20).

Le corroyage biais des montants sera réalisé à l'aide d'un MU de votre conception. L'usinage étant réalisé à la toupie avec une fraise à feuillure (votre MU vous permettra d'usiner les rainures).

Plinthes

Elles seront réalisées en hêtre massif de 19 mm assemblées en coupes dans les angles et maintenues par un lamello n°10. Les angles seront collés entre eux.

L'ensemble sera vissé dans la partie basse des façades (3 vis de 3.5 x 35 par côté).

- **CAISSON DE RANGEMENT :**

Réalisé en MDF de 12 mm, les **deux panneaux montants** du caisson seront entaillés pour le passage de toute la hauteur de la plinthe. Il sera prévu des perçages à l'intérieur du caisson pour permettre la pose d'une étagère réglable : 6 trous, entraxe 32 mm. Une première position au milieu de la hauteur puis le perçage de trois trous en haut et deux trous en bas.

Un **fond** en MDF de 19 mm reposera sur le dessus de la plinthe et d'un tasseau de 20 x 20 vissé sur les deux retours.

Une **étagère** en MDF de 19 mm sera ajustée (1 mm de jeu sur les montants) et maintenue à l'aide de taquets d'étagère de diamètre 4 mm. Le **dos** du meuble en médium de 12 mm sera assemblé au moyen de languette bâtarde. Un retrait de 3 mm par rapport aux panneaux montants permettra de palier aux éventuelles imperfections du mur lors de la pose.

- **PORTE :**

Réalisée en hêtre de 26 mm, elle sera assemblée par un contre profil de 15 mm (façon porte de cuisine industrielle).

Le panneau à plate bande en MDF sera assemblé au moyen d'une rainure de 15 mm.

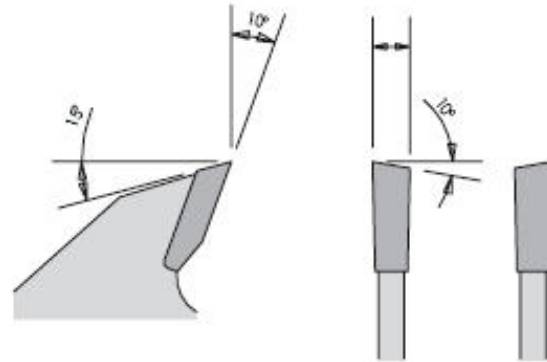
L'ensemble sera collé et destiné à être laqué (laque PU)

Le ferrage sera effectué avec deux charnières universelles turlupées de 70 mm de long.

LAME DE FINITION POUR MISE À FORMAT Denture biseau alternée

- FINISHING BLADE FOR SHAPING - Staggered bevel-edge teeth
- LÁMINA DE ACABADO PARA CONFORMADO - Dentado bisel alterno
- ПОЛОТНО ДЛЯ ЧИСТОВОЙ РАСПИЛОВКИ ПО ФОРМАТУ Зубья с попеременной косой заточкой
- نصل التشطيب خاصة بالتشكيل أسنان ذات حافة مائلة تناوبية

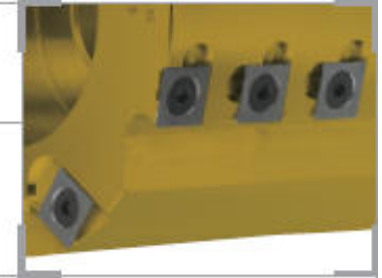
HW



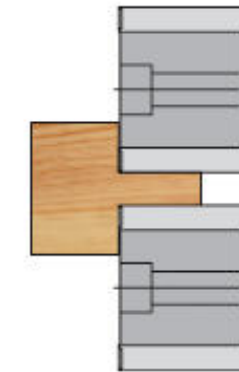
∅	⊘	⊘	Als	z		CP
250	3,2	2,2	30	40	BA 250 30 40 00	H13
300	3,2	2,2	30	48	BA 300 30 48 00	B14
315	3,2	2,2	30	48	BA 315 30 48 00	B14
350	3,5	2,5	30	54	BA 350 30 54 00	G15
400	3,5	2,5	30	60	BA 400 30 60 00	H15
450	4,0	2,8	30	66	BA 450 30 66 00	H16
500	4,0	2,8	30	72	BA 500 30 72 00	C18
600	4,5	3,5	30	96	BA 600 30 96 00	F22

PORTE-OUTILS POUR TENONNEUSE

- CUTTER HEAD FOR TENONING MACHINE
- PORTAHERRAMIENTAS PARA ESPIGADORA
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ШИПОРЕЗНОГО СТАНКА
- حامل الأدوات للتسجين



WS



ALLIAGE LÉGER

		∅ D	H	Als	x	z	CP
PI 046100	PI 046105	155	155	35	24+2	4+2	H25
PI 046200	PI 046205	145	150	40	24+2	4+2	G25
PI 046300	PI 046305	120	120	35	20+2	4+2	F24
PI 046400	PI 046405	120	150	35	24+2	4+2	F25
PI 046500	PI 046505	155	145	28	24+2	4+2	F25
PI 046600	PI 046605	160	150	35	24+2	4+2	H25
PI 046700	PI 046705	155	150	40	24+2	4+2	H25
PI 046800	PI 046805	155	145	35	24+2	4+2	G25



W3
14 x 14 x 2
RU. G1



VI 119705
RU. A1

CL 119200
RU. H4

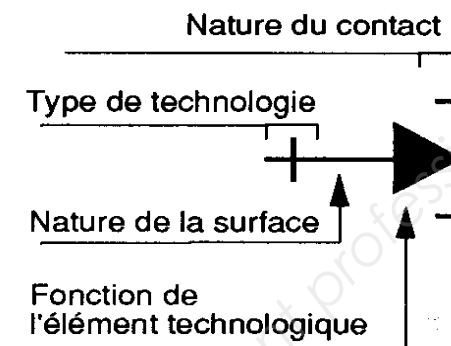
CAPACITÉ DE PRODUCTION

Désignation machine	Symbole	Observation
2 Scies à ruban	SR	Volants 700 et 800 mm
1 Scie radiale	SRT	
1 Scie à format	SCF	
1 Déligneuse	SCD	
1 Dégauchisseuse	DEG	Larg 600 mm
1 Raboteuse	RAB	Larg 600mm
1 Corroyeuse CN	Q4CN	
1 Mortaiseuse verticale	MOV	
1 Mortaiseuse à mèche	MOM	
1 Mortaiseuse à chaîne	MOC	
1 Tenonneuse PN à dérouleur	TEPN	Scie: Ø 400 mm ; n 3000 tr/min Dérouleur: Ø155 mm ; alésage 35 mm ; n 6000 tr/min Toupie : fréquence de rotation possible : 3000 ; 4500 ; 6000. Vf: manuel
2 toupies à arbre vertical	TOV	Avec entraineur à vitesse variable
1 toupie à arbre vertical à positionnement numérique	TOVN	Avec entraineur à vitesse variable
1 Cadreuse verticale	CDSV	
1 Perceuse multibroche	PE	
1 Perceuse et Défonceuse à commande numérique	DFCN	
1 Ponceuse longue bande	POL	
1 Ponceuse calibreuse	CAB	
2 Ponceuses portative	PONPO	
1 Table aspirante	TA	
1 Plaqueuse de chants	PLAQ	

Mise en position seconde partie de la norme

La seconde partie de la norme NF E 04.013 définit sur la partie graphique des contrats de phase, les symboles représentant les éléments d'appuis et de maintien des pièces durant les opérations d'usinage.

Composition du symbole



SYMBOLES INDICANT LA NATURE DU CONTACT AVEC LA SURFACE ET/OU LE TYPE D'APPII			
Nature du contact	Symbole du contact	Nature	Symbole
Contact ponctuel		Palonnier	
Contact surfacique (plan ou cylindrique)		Contact dégage	
Contact strié		Cuvette	
Pointe fixe (non tournante)		Vé	
Pointe tournante		Orienteur	

SYMBOLES REPRÉSENTANT LES FONCTIONS DES ÉLÉMENTS TECHNOLOGIQUES		
Fonction	Symbole	Représentation projetée
Mise en position rigoureuse		Appui
Départ de cotation		Centreur
Maintien en position Prépositionnement Opposition aux déformations ou aux vibrations		

SYMBOLES INDICANT LA NATURE DE LA SURFACE EN CONTACT DE LA PIÈCE		
Nature de la surface	Symbole	Exemples
Surface usinée		
Surface brute		

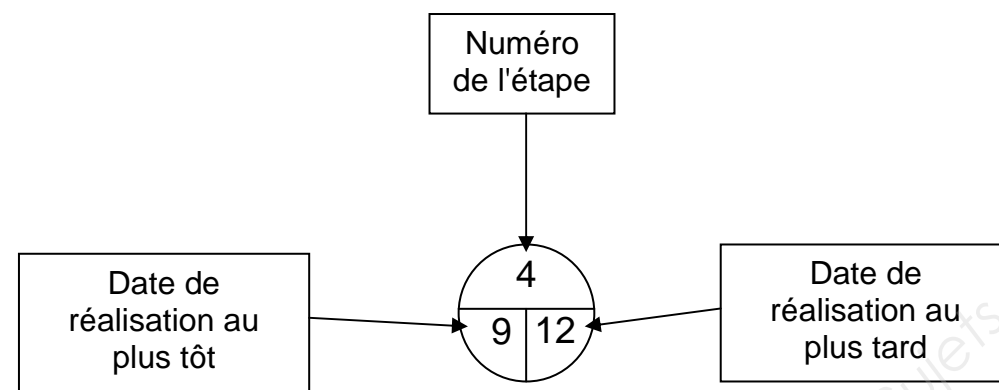
SYMBOLES DES TYPES DE TECHNOLOGIE DES ÉLÉMENTS		
Type de technologie	Symbole	Exemples
Appui fixe		
Centrage fixe		
Système à serrage		
Système à serrage concentrique		
Système de soutien irréversible		
Système de soutien réversible		
Centrage réversible		

(1) le signe \rightarrow impose un système concentrique flottant.

Feuille de débit des Panneaux médium pour 10 meubles console.

Repère	Quantité	Désignation	Long.	Larg.	Ép.	Matière
106	20	panneau retour	606	217	12	Médium
110	10	montant séparation	706	199	12	Médium
111	10	montant séparation	706	199	12	Médium
112	10	étagère	317	171	19	Médium
113	10	fond	318	176	19	Médium
116	10	dos	706	330	12	Médium
201	10	dessus	850	300	25	Médium
202	10	dessus	790	270	19	Médium
303	10	panneau porte	466	258	12	Médium

Réseau PERT



$$\begin{array}{l}
 \boxed{\text{Date de fin au plus tôt}} = \boxed{\text{Date de début au plus tôt}} + \boxed{\text{Durée de l'opération}} \\
 \boxed{\text{Date de début au plus tard}} = \boxed{\text{Date de fin au plus tard}} - \boxed{\text{Durée de l'opération}} \\
 \boxed{\text{Marge totale de l'opération}} = \boxed{\text{Début au plus tard de l'opération}} - \boxed{\text{Début au plus tôt de l'opération}}
 \end{array}$$