



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 SUJET



Temps conseillé	Composition du dossier	Compétences et savoirs associés	Pagination	Notation
	Page de garde		1/7	
5 min	Texte de l'épreuve		2/7	
20 min	Document réponse n°1	C2.3 S2.22 S6.1	3/7 /20
30 min	Document réponse n°2	C1.2 S2.22	4/7 /30
35 min	Document réponse n°3	C1.2 S2.22	5/7 /60
40 min	Document réponse n°4	C2.3 S2.22	6/7 /40
30 min	Document réponse n°5	C1.3 S9.2	7/7 /50
10 min	Dossier ressource			

TOTAL/200
NOTE/20

CODE EPREUVE : 1206 TMA T 22		EXAMEN : BACCALAUREAT PROFESSIONNEL	SPECIALITE : Technicien Menuisier - Agenceur
SESSION 2012	DOSSIER SUJET	EPREUVE : E2 – Epreuve de technologie Unité U22 PREPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER	
Durée : 3 h 00		Coefficient : 3	Calculatrice autorisée : OUI Page : 1 / 7
		Sujet n°18EG12	

TEXTE DE L'ÉPREUVE

Votre entreprise obtient la fabrication d'une console comme présentoir pour une clinique vétérinaire. Après étude et réalisation du premier exemplaire de ce meuble, vous aurez en charge la fabrication de 10 meubles console supplémentaires.

D'après le contenu du dossier ressource, on vous demande :

Sur le document réponse N°1 Page 3/7

- **FICHE DE DÉBIT** Dossier ressource p.2 à 5
- Rédiger la feuille de débit (cotes finies) de tous les éléments massifs (Hêtre) de la console.

Sur le document réponse N°2 Page 4/7

- **PROCESSUS DE FABRICATION** Dossier ressource p.2 à 5 et 8
- Rédiger le processus de fabrication du sous-ensemble porte (Rep. 300) du meuble console.
 - Recenser et classer les phases, du débit à la finition du sous-ensemble (exclure la pose de quincailleries).
 - Attribuer un poste à chaque phase.

Sur le document réponse N°3 Page 5/7

- **CONTRAT DE PHASE** Dossier ressource p.2 à 8
- Rédiger le contrat de phase du tenonnage et du contre profilage des traverses porte (Rep. 302) du meuble console.
 - Définir la phase, les sous-phases et les opérations.
 - Choisir l'outillage adapté.
 - Rechercher et calculer les caractéristiques de coupe.
 - Représenter le croquis de la phase.

Sur le document réponse N°4 Page 6/7

- **OPTIMISATION DE DÉBIT** Dossier ressource p.2 à 5 et 9
- Réaliser l'optimisation de débit des panneaux médium d'épaisseur 12 mm pour dix meubles console.
 - Dessiner et optimiser le débit des éléments en Médium.
 - Compléter le tableau en indiquant :
 - Les surfaces.
 - Le taux de perte.

Sur le document réponse N°5 Page 7/7

- **PLANIFICATION** Dossier ressource p. 9
- Construire le réseau PERT.
 - Finir de tracer le réseau PERT.
 - Compléter le tableau des temps.
 - Déterminer le chemin critique.

THÈME 1 : Feuille de débit (20 pts).

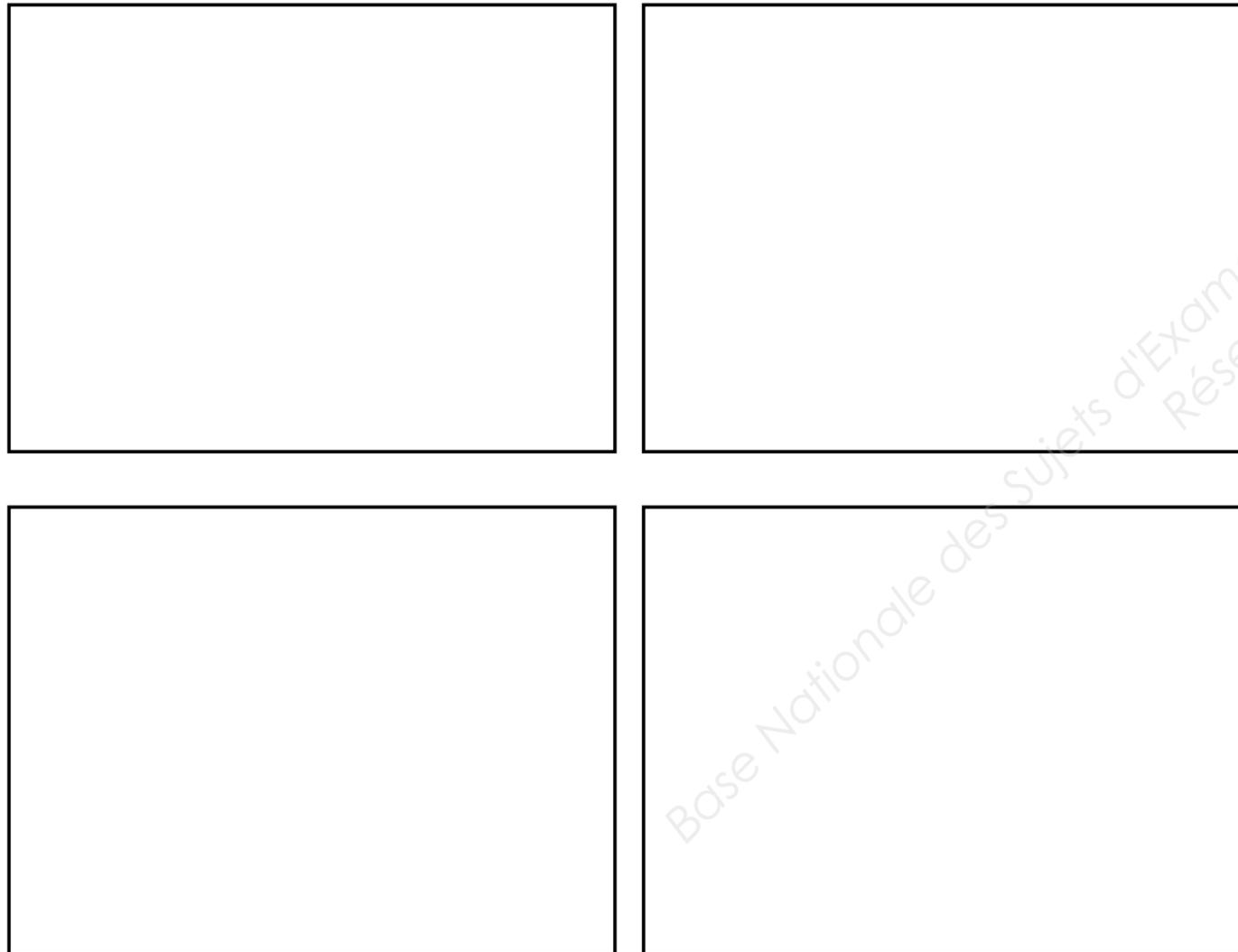
- Rédiger la feuille de débit (cotes finies) de tous les éléments massifs de la console.

Repère	Quantité	Désignation	Long.	Larg.	Ép.	Matière
façade principale cadre porte (398*600)						
101						
102						
façade de retours (281,12*600)						
103						
104						
105						
plinthes						
107						
108						
109						
tasseau						
114						
porte (338*546)						
301						
302						

THÈME 4 : Optimisation (40 pts).

Format disponible chez le fournisseur : dimension 2850*2100 pour l'épaisseur de panneau médium de 12 mm.

- Dessiner sur les panneaux ci-dessous, échelle 1/30, les différentes pièces à débiter en minimisant les pertes.
 - o Epaisseur lame de scie 4 mm.
 - o Indiquer le repère de chaque élément tracé.
- Déterminer le nombre de panneaux de médium de 12 mm à commander pour la réalisation des dix consoles en complétant le tableau.



Compléter le tableau en indiquant :

- o La surface brute de panneau avec trois chiffres après la virgule.
- o La surface réelle utilisée avec trois chiffres après la virgule.
- o Le taux de perte avec deux chiffres après la virgule.

Matière	Quantité	Surface brute des panneaux (m ²)	Surface réelle utilisée (m ²)	Taux de perte (%)
MDF 12 mm 2850*2100				

THÈME 5 : Planification (50 Pts).

Vous venez de recenser les différentes tâches (repérer de A à I), ainsi que les temps de fabrication et de livraison pour la réalisation des dix consoles. Le tableau ci-dessous vous énumère les tâches, les temps et les antécédents.

tâche	durée	antécédent
A	5	D
B	2	G.H
C	5	B
D	4	/
E	2	G.H
F	4	E.I
G	3	/
H	2	D
I	6	A

- Compléter le tableau des temps.
- Déterminer le chemin critique.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Durée									
Début + Tôt									
Début + Tard									
Fin + Tôt									
Fin + Tard									
Marge totale									
Chemin critique									

- Construire le réseau PERT.
 - Finir de tracer le réseau PERT.

