

SESSION 2015

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE
ÉBÉNISTE

EP1

**ÉTUDE DE CONSTRUCTION,
PRÉPARATION DU TRAVAIL ET
TECHNOLOGIE**

Sous-épreuve

EP1B – Étude de Préparation du travail

DOSSIER SUJET

Ce dossier comprend :

- page de garde, **folio 1/6**
- descriptif, travail demandé et critères d'évaluation, **folio 2/6**
- plan du dossier/tablette, fiche de nomenclature et commande de matière, **folio 3/6**
- analyse de fabrication, **folios 4/6 et 5/6**
- plan du piétement et solutions d'assemblages, **folio 6/6**



Total candidat	170
Note	17

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE		Code examen : 15EP1	
EP1b - Etude de Préparation du travail – ponctuelle écrite		Session 2015	
DOSSIER SUJET	Coefficient : 4	Durée : 2h00	folio 1/6

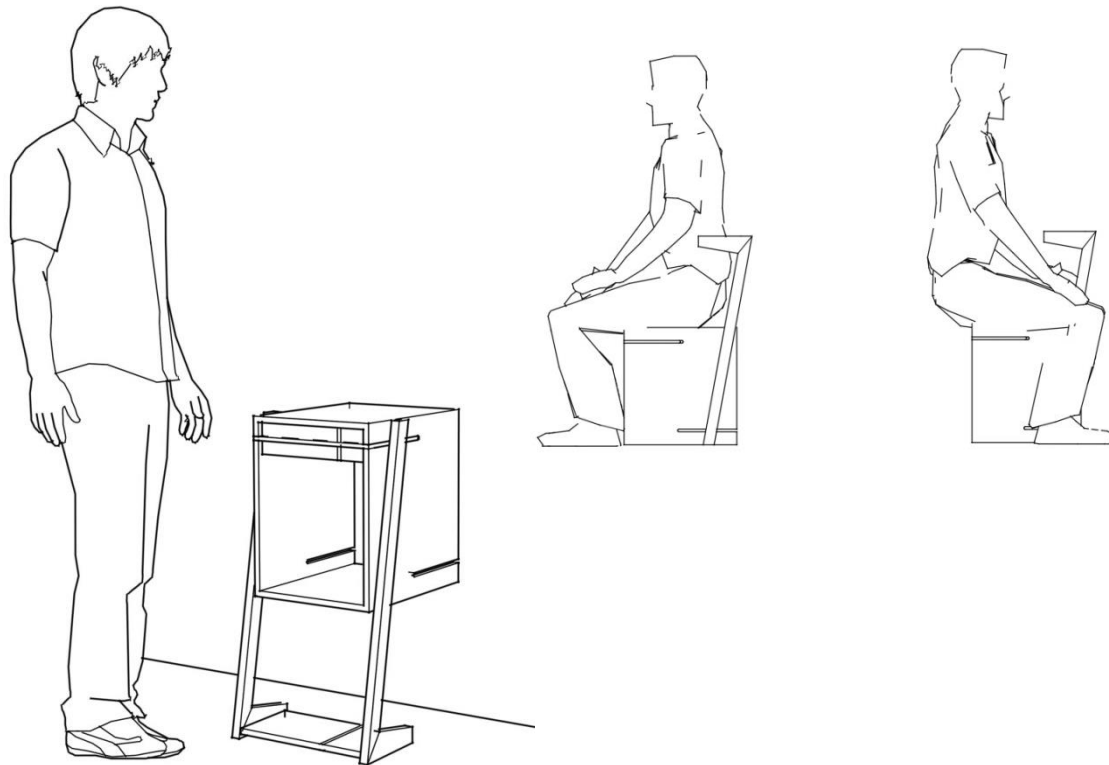
Travail demandé

Situation

Vous intégrez une unité de fabrication et on vous demande de participer à l'élaboration de plusieurs documents portant sur la réalisation future de ce nouvel élément de mobilier.

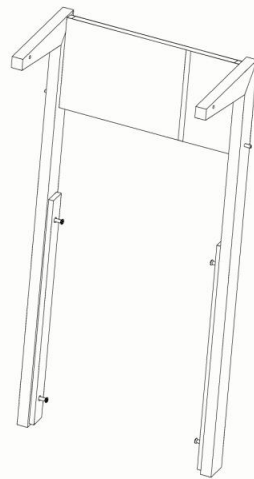
Descriptif

Ce meuble siège en contreplaqué peuplier, chêne massif et placages teintés intègre plusieurs fonctions qui sont : s'asseoir, ranger, écrire.



Éléments d'étude

Le dossier/tablette, les traverses hautes et les montants.



Etude de la tablette

- Compléter la fiche de nomenclature du dossier/tablette en vous aidant du plan coté folio 3/6.
- Compléter la fiche de commande de matières pour un dossier/tablette.

Etude de la traverse haute

- Compléter l'analyse de fabrication d'une traverse haute folio 5/6 d'après le plan de la traverse haute et le document pré-rempli folio 4/6.

Etude du piétement

- Proposez d'autres types d'assemblages pour réunir le montant et la traverse haute folio 6/6.

Compétences / savoirs technologiques	Travail demandé	Critères d'évaluation	barème
C1-02 Décoder analyser des documents esthétiques et techniques	La fiche de nomenclature	Dimensions précises	/20
	La fiche de commande matière	Nombre de pièce Le métrage précis dans l'unité de référence	/10
C2-01 S4-01 S4-03 C2-03 S5-03 S5-05 S5-07	Effectuer un choix technologique La cinématique des machines Les procédés d'usinage Etablir un document de fabrication Les étapes de fabrication L'organisation de la phase et de la sous- phase Le contrôle et la qualité	L'analyse de fabrication	Les phases, sous-phase et opérations sont identifiées La chronologie est cohérente Les renseignements sont exacts Les croquis sont clairs et lisibles /30
C2-04 S3-02 C4-01 S5-01	Traduire une solution technique Les codes et les langages S'exprimer graphiquement et par écrit Les techniques d'usinage	Propositions d'assemblages	Les propositions sont correctes Le document est bien présenté /10

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE

Code examen : 15EP1

EP1b - Etude de Préparation du travail – ponctuelle écrite

Session 2015

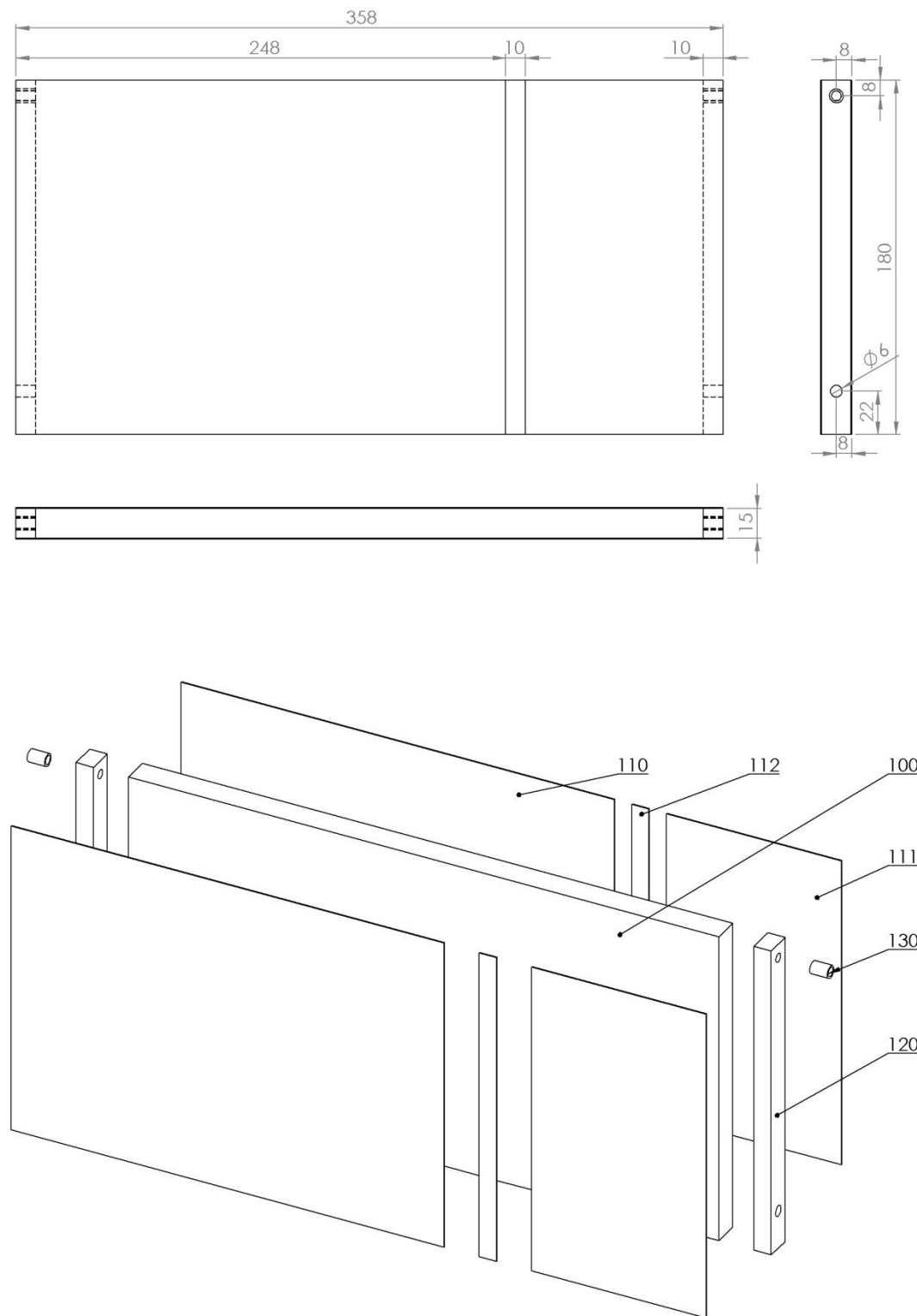
DOSSIER SUJET

Coefficient : 4

Durée : 2h00

folio 2/6

Plan du dossier/tablette



Etude de la tablette

Compléter la fiche de nomenclature :

Rep.	Nb.	Désignation	Long.	Larg.	Ep.	Matière
100	1	panneau				contreplaqué peuplier
110	2	frisage long			0,6	sycomore teinté rouge
111	2	frisage court			0,6	sycomore teinté rouge
112	2	frisage filet	180	10	0,6	chêne
120		alaise	180			chêne
130	2	douille	8	7	7	laiton

Compléter la fiche de commande de matière :

Rep.	Nb.	Désignation	Long.	Larg.	Ep.	Matière	Quantités
Bois massif							
120		alaise	180			chêne	
						total volume brut	
						volume de perte 30%	0,000016 M³
Volume de chêne de 18mm à commander							0,000070 M³
Panneaux							
100	1	panneau				contreplaqué peuplier	0,0608 M ²
						total surface brute	
						surface de perte 15%	0,009126 M ²
Surface de panneau de 15mm à commander							
Placage							
110	2	frisage long			0,6	sycomore teinté rouge	0,0892 M ²
111	2	frisage court			0,6	sycomore teinté rouge	0,0360 M ²
						total surface brute	0,1252 M ²
						surface de perte 30%	
Surface de placage sycomore teinté rouge							0,1628 M²
112	2	frisage filet	180	10	0,6	chêne	
						total surface brute	
						surface de perte 30%	
Surface de placage chêne à commander							0,00468 M²
Quincailleries							
130	2	douille	8	7	7	laiton	2 douilles Ø8 x 7

Consignes :

Arrondir les résultats à 6 chiffres après la virgule pour les calculs de volume
Arrondir à 4 chiffres après la virgule pour les surfaces

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE

Code examen : 15EP1

EP1b - Etude de Préparation du travail – ponctuelle écrite

Session 2015

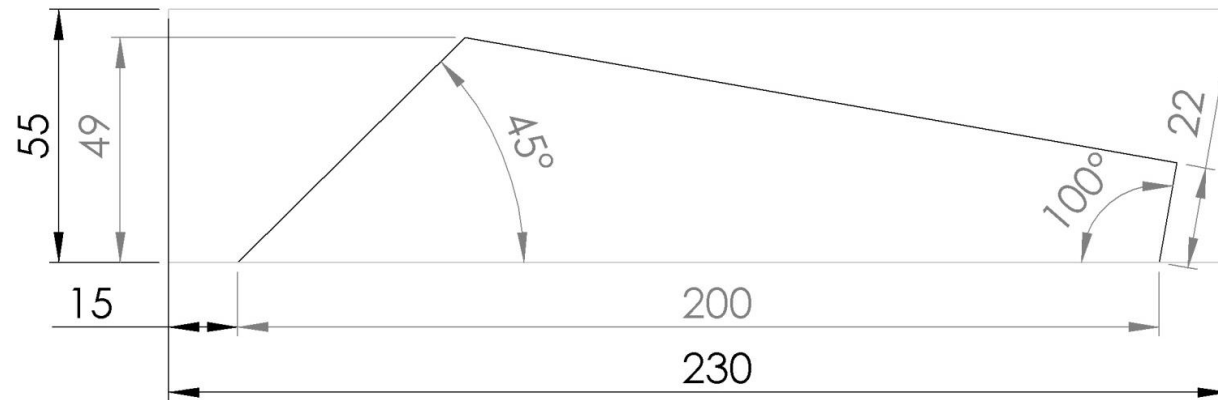
DOSSIER SUJET

Coefficient : 4

Durée : 2h00

folio 3/6

Plan de la traverse haute



SYMBOLES D'USINAGE				
MACHINES		OPERATIONS		
Scie à ruban		SR	Scie à ruban	SCR
Scies circulaires	À tronçonner	SCT	Tronçonnage Délignage	TRO DEL
	À déligner	SCD		
	À panneaux Radiale	SCP SCR		
	Dégauchisseuse	À une face		
Raboteuses	À une face	RA	Rabotage	RAB
	À plusieurs face	RAV		
Toupies	À arbre vertical	TOV	Profilage Rainurage Feuillurage	PRO RAI FEU
	À arbre inclinable	TOI		
	À commande numérique	TOCN		

Consignes :

Tenir compte des surfaces de référence lors de la réalisation des coupes.

Il vous est possible d'utiliser des montages d'usinage pour la réalisation des coupes.

Etude de la traverse haute

Compléter l'analyse de fabrication de la traverse haute :

Le meuble est réalisé pour une série de 40 exemplaires. La traverse haute est prise dans une pièce corroyée en surcotes aux dimensions suivantes : 230 x 55 x 22

ANALYSE DE FABRICATION					
Client: Education Nationale			Sous-ensemble: piétement		
Ensemble: meuble siège			Pièce: traverse haute		
Repère		Désignation	Croquis	machine	contrôle
PH	s/ph	Op			
10				SR	Mètre
	A	Débit massif			
		Débit traverse haute			
		a	Tronçonner		
		b	Déligner		
20				DE	Equerre Mètre
	B	Dégauchissage			
		Dégauchir un plat			
	a	Création de sr1			
	C	Dégauchir un chant			
	a	Création de sr2			
20				RA	
	A	Rabotage			
		Raboter 2 ^{ème} chant			
	a	Mise à largeur			
	B	Raboter 2 ^{ème} plat			
		a	Mise à épaisseur		

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE

Code examen : 15EP1

EP1b - Etude de Préparation du travail – ponctuelle écrite

Session 2015

DOSSIER SUJET

Coefficient : 4

Durée : 2h00

folio 4/6

ANALYSE DE FABRICATION						
Client: Education Nationale			Sous ensemble: piétement			
Ensemble: meuble siège			Pièce: traverse haute			
Repère			Désignation	Croquis	machine	contrôle
PH	s/ ph	O p				

ANALYSE DE FABRICATION						
Client: Education Nationale			Sous ensemble: piétement			
Ensemble: meuble siège			Pièce: traverse haute			
Repère			Désignation	Croquis	machine	contrôle
PH	s/p h	Op				

Plan du piétement

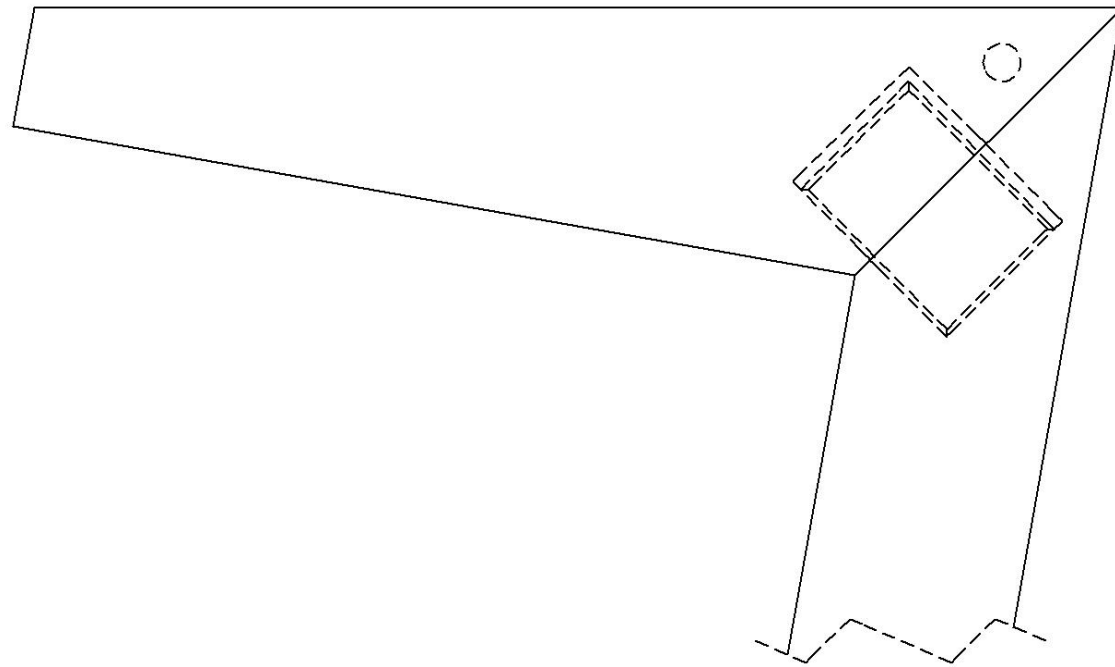
Etude du piétement

Proposez par des croquis annotés trois solutions d'assemblages pour réunir le montant et la traverse haute.

Solution N° 1 :

Solution N° 2 :

Solution N° 3 :



Consigne :

Faites un croquis pour chaque solution

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE

Code examen : 15EP1

EP1b - Etude de Préparation du travail – ponctuelle écrite

Session 2015

DOSSIER SUJET

Coefficient : 4

Durée : 2h00

folio 6/6