

# SUJET

**B.E.P. BOIS MATERIAUX ASSOCIES**  
**Dominante : Menuiserie Agencement**

**Partie Pratique**

**EP1 : Réalisation et technologie**

**Durée de cette partie : 16 h 00 - Coefficient : 10**

**Durée totale de l'épreuve : 20 h 00**

**Dossier paginé de 1/6 à 6/6**

Page	Contenu
1/6	Page de garde
2/6	Descriptif
3/6	Travail demandé / observations
4/6	Fiche de contrat
5/6	Tableau de phases
6/6	Evaluation

## Descriptif

La table basse est composée de trois sous-ensembles :

1. Un piétement
2. Un plateau
3. Un tiroir



Le piétement est un tréteau maintenu stable par deux goussets entaillés en queue d'aronde dans les pieds. Ces goussets sont vissés dans les pieds par des vis à pentures, ce qui permet également de donner un aspect décoratif. Les pieds assemblés deux par deux sont vissés dans la poutre.

Une traverse chantournée est entaillée puis vissée dans le prolongement des pieds de part et d'autre.

Un tiroir coulisse d'avant en arrière entre la poutre et le plateau du dessus. Des vis, volontairement apparentes en façade, consolident l'assemblage à feuillure.

Le plateau du dessus est composé d'alèses assemblées par coupes d'onglets et tourillonné dans les traverses. Le plateau reste démontable (sans collage).

EXAMEN : B.E.P. Bois Matériaux Associés – Dominante : Menuiserie Agencement					Sujet
Epreuve : Réalisation et technologie – Partie : REALISATION					
Session : 2005	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 16 h	Coef: 10	Page : 2/6
Groupement EST			Partie Pratique		

## Travail demandé

Vous avez à charge la réalisation d'une table basse essentiellement en bois massif. Seuls, le fond de tiroir est en contre plaqué de 5 et le panneau du plateau est en médium de 19.

Vous tracerez l'épure du piétement concernant les pièces repères 1 ; 2 ; 3 et 4.

### Sous-ensemble « piétement »

La poutre rep. 1 est brute. Le corroyage est à réaliser par le candidat suivant la fiche contrat.

- **Rep. 1 et 5** : Les abouts sont à réaliser sur la scie à format. Les entailles sont délimitées à la scie à ruban et les fonds d'entailles équerries au ciseau.
- **Rep. 2 et 3** : Les abouts supérieurs et le bas des pieds sont usinés sur la scie à ruban. Les entailles recevant le gousset rep. 4 sont à réaliser manuellement.
- **Rep. 4** : Le gousset peut être découpé suivant l'épure (voir dossier technique page 3/6) soit manuellement soit à la scie à ruban.
- **Rep. 5** : Le chantournement se fait à la scie à ruban. La finition s'exécute au rouleau ponceur.

### Sous-ensemble « tiroir »

Les abouts des façades rep. 10 sont exécutés sur la tenonneuse pré-réglée.

Les pièces rep. 10 et 11 sont collées puis vissées.

### Sous-ensemble « plateau »

Les alèses rep. 7 et 8 sont affleurées avec le plateau rep. 6.

Les abouts des alèses sont à coupes d'onglets.

La rainure du plateau est à réaliser par le candidat suivant la fiche de contrat.

### Observations

- Le candidat peut demander au maximum 2 pièces supplémentaires, mais sera pénalisé à chaque fois de 10 points.
- Tout matériel électroportatif apporté par le candidat est interdit.

EXAMEN : B.E.P. Bois Matériaux Associés – Dominante : Menuiserie Agencement					Sujet
Epreuve : Réalisation et technologie – Partie : REALISATION					
Session : 2005	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 16 h	Coef : 10	Page : 3/6
Groupement EST			Partie Pratique		

Analyse du dossier : (Temps alloué 45 minutes)

## Fiche contrat

<b>Dégauchisseuse et raboteuse</b> (Temps alloué 20 minutes)			
On donne	On demande	On exige	Contrôle des pièces sur poste
Un dossier technique La liste de débit  Une pièce brute rep. 1	Contrôler les pièces avant usinage Choix de la surface de référence Régler les positions outil / table Usiner les pièces	L'organisation du poste de travail Le contrôle de la pièce avant usinage Réglage de l'épaisseur de passe Le bon choix de la surface de référence Pièce / table et pièce / guide Mise en place des organes de sécurité Les usinages Le contrôle après usinage Le respect des dimensions	Fiche d'évaluation sur 10 points
Le candidat peut demander une pièce de remplacement mais sera pénalisé de 10 points			

<b>Toupie</b> (temps alloué 30 minutes de réglage)			
On donne	On demande	On exige	Contrôle des pièces sur poste
L'instrument de mesure (pied de profondeur ...) La fraise de 8 réglée en épaisseur  Les alèses avec languettes profilées  Les pièces rep. 6 ; 7 ; 8 Une pièce d'essai	De monter l'outil De choisir la fréquence de rotation De régler l'entraîneur ou presseurs L'organisation du poste De respecter les références De régler la rainure de 8 x 8 recevant l'alèse	L'organisation du poste de travail La sécurité Le bon choix des références L'usinage Le contrôle des pièces Le respect des cotes	Fiche d'évaluation sur 20 points
Le candidat peut demander une pièce de remplacement mais sera pénalisé de 10 points			

### Attention :

Le dépassement du temps alloué de 10 minutes maxi. pénalise le candidat de 5 points sur 20. Au-delà de 40 minutes, la pièce sera donnée usinée par le surveillant : Le candidat sera pénalisé par la note zéro.

EXAMEN : B.E.P. Bois Matériaux Associés – Dominante : Menuiserie Agencement					Sujet
Epreuve : Réalisation et technologie – Partie : REALISATION					
Session : 2005	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 16 h	Coef: 10	Page : 4/6
Groupement EST			Partie Pratique		

## Tableau de phases

Travail demandé	Temps conseillé en minutes	Temps imposé
Analyse du dossier	45	
Dégauchisseuse et raboteuse		20
Signes d'établissements	20	
Traçage des pièces	80	
Scie à format (pieds)	35	
Entaillage des goussets et pieds	180	
Ruban et scie à format (traverses)	90	
Perçage et montage (piétement)	70	
Toupie et scie à px (tiroir)	70	
Coupe d'onglets (alèses plateau)	60	
Toupie (rainure Plateau)		30
Tourillonnage et Collage (plateau)	40	
Toupie (feuillure tiroir / glissière)	40	
Montage et finition	150	
Nettoyage et rangement des postes de travail	30	
<b>Total</b>	<b>16 heures</b>	

EXAMEN : B.E.P. Bois Matériaux Associés – Dominante : Menuiserie Agencement					<b>Sujet</b>
Epreuve : Réalisation et technologie – Partie : REALISATION					
Session : 2005	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 16 h	Coef : 10	Page : 5/6
Groupement EST			Partie Pratique		

## Evaluation sur poste de travail d'après fiche de contrat

<b>Dégauchisseuse et raboteuse</b> (temps alloué : 20 min)	<b>Points</b>
- L'organisation du poste de travail et protection (sécurité)	/1
- Le réglage de l'épaisseur de passe	/1
- Le choix de SR1 et SR2 (dégau.) : <i>creux sur la table ; fil à coucher</i>	/2
- <i>Raboteuse : vitesse d'avance</i>	/1
- L'équerrage du guide / pièce	/1
- Respect des cotes	/2
- Faces de références	/2
<b>Total</b>	<b>/ 10</b>

<b>Toupie</b> (temps alloué : 30 min)	<b>Points</b>
- L'organisation du poste de travail et organes de sécurité	/4
- Le bon choix des références	/2
- Le réglage de la rainure	/4
- L'usinage	/2
- Contrôle des pièces	/4
- Le respect des cotes	/4
<b>Total</b>	<b>/ 20</b>

## Evaluation de fin d'épreuve

	<b>Points</b>
Dégauchisseuse et raboteuse	/ 10
Toupie rainure Plateau	/ 20
Entaillage des goussets et pieds	/ 30
Respect des cotes : tiroir ; pieds / poutre ; trav. ; entraxe des entailles pieds	/ 20
Equerrage : trav. ; tiroir ; poutre	/ 10
Perçage et qualité des vissages	/ 10
Assemblage et coulissage du tiroir	/ 10
Tourillonnage du plateau et coupes d'onglets	/ 20
Montage et qualité des assemblages	/ 30
Finition et aspect général	/ 30
Tenue de travail ; nettoyage des postes de travail	/ 10
<b>Total</b>	<b>/ 200</b>

EXAMEN : B.E.P. Bois Matériaux Associés – Dominante : Menuiserie Agencement					<b>Sujet</b>
Epreuve : Réalisation et technologie – Partie : REALISATION					
Session : 2005	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 16 h	Coef : 10	Page : 6/6
<b>Groupement EST</b>			<b>Partie Pratique</b>		