

SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

CRDP ALSACE

Ce document a été numérisé par le CRDP
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets
d'Examens de l'enseignement
professionnel

COMPOSITION DU DOSSIER	
Lecture de plans	Page 2/12
Technologie	Page 3-7/12
Construction	Page 7/12
Construction (dessin de définition)	Page 8/12
Arts appliqués (Etude de style)	Page 9 à 11 /12
Document réponses (Arts appliqués)	Page 12/12

RECAPITULATIF DES NOTES			
Question	Page	Sous total	Temps conseillé
Lecture du dossier ressources			10 minutes
Questions 1- 2 - 3	p2/12	/40	30 minutes
Question 4	p3/12	/24	20 minutes
Question 5	p4/12	/31	30 minutes
Question 6	p5/12	/23	10 minutes
Question 7	p6/12	/6	10 minutes
Question 8	p6-7/12	/16	30 minutes
Question 9	p7-8/12	/40	50 minutes
Question 10	p9-10/12	/20	50 minutes
TOTAL		/200	4 heures
NOTE		/20	

- A l'issue de l'épreuve, **le dossier ressources devra être rendu aux surveillants.**
- Utilisation de la calculatrice autorisée.

COMPETENCES ET SAVOIRS ASSOCIES VISES	
<p>C1: S'informer C1-02: Décoder et analyser des documents</p> <p>C2: Traiter et décider C2-01: Effectuer un choix technologique C2-02: Etablir un débit matière C2-04: Traduire une solution technique</p> <p>S1: Matériaux- Produits associés S1-03: Domaines d'utilisation</p> <p>S2: Ouvrages S2-01: Systèmes de conception et de construction S2-02: Les liaisons S2-03: Composants principaux et auxiliaires</p>	<p>S3: Moyens de représentation et de communication S3-01: Les systèmes d'expression graphique</p> <p>S6: Connaissance des processus (matériels) S6-02: Cinématique de la génération S6-03: les procédés d'usinage S6-06: les outils de coupe S6-10: Conditions de sécurité et règles de travail</p> <p>S7: Connaissances des processus (Méthodes) S7-01: Techniques d'usinage S7-03: Organisation de la phase et de la sous phase S7-07: Gestion de la sécurité</p>

BEP BOIS ET MATERIAUX ASSOCIES

Dominante : Menuiserie-Agencement

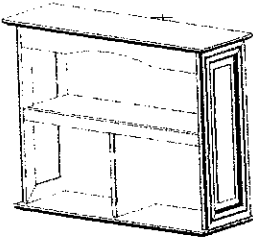
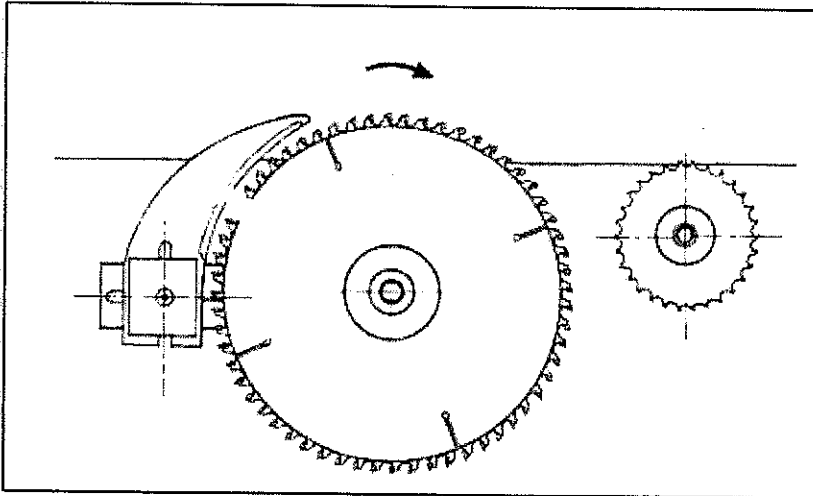
DOSSIER SUJET EP1- B



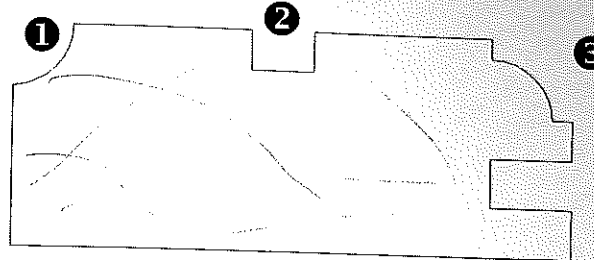
Examen et spécialité	BEP Bois et matériaux Associés Dominante : Menuiserie- Agencement	Code	9 0074 B
Intitulé de l'épreuve	EP1-B REALISATION, TECHNOLOGIES ET ARTS APPLIQUES		DS 1 / 12

C / S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	BAREME																						
Contexte professionnel REHABILITATION D'UNE CONSTRUCTION																											
C1-02 S3-01	- 1 – <u>ETUDE DU DOSSIER D'ARCHITECTE</u> 1.1- Quel nom donne t'on au plan X ? 1.2- Quelle est l'échelle utilisée pour le plan du RDC ? 1.3- Lorsqu'on pousse la porte repérée K, dans quelle pièce rentre t'on ? 1.4- Quel nom donne t'on aux appartements du RDC (de part leur nombre de pièces)? Cocher la réponse	Dossier ressources : ☐ de la page 2 à 6 / 18.	Le nom est correct L'échelle est correcte Le nom de la pièce est correct Le type de pièce est correct	Réponse : Type F1 ☐ Type F2 ☐ Type F3 ☐	/ 3 / 3 / 3 / 1																						
C1-02 C2-02 S2-01 S2-03 S3-01	- 2 – <u>PREPARATION DE LA COMMANDE DES PORTES PALIERES</u> 2.1- Donner les sens d'ouverture des portes palières donnant accès à chaque appartement.	Dossier ressources : ☐ de la page 2 à 6 / 18.	Le sens d'ouverture est correct.	Le sens est donné dans le sens poussant : Exemple : DP pour droite poussant GP pour gauche poussant <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Appartement</th> <th style="width: 70%;">Sens d'ouverture</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>Gauche poussant</td></tr> <tr><td>B</td><td></td></tr> <tr><td>C</td><td></td></tr> <tr><td>D</td><td></td></tr> <tr><td>E</td><td></td></tr> <tr><td>F</td><td></td></tr> <tr><td>G</td><td></td></tr> <tr><td>H</td><td></td></tr> <tr><td>I</td><td></td></tr> <tr><td>J</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Appartement	Sens d'ouverture	A	Gauche poussant	B		C		D		E		F		G		H		I		J		1pt/ ligne / 9
Appartement	Sens d'ouverture																										
A	Gauche poussant																										
B																											
C																											
D																											
E																											
F																											
G																											
H																											
I																											
J																											
C1-02 C2-02 S2-03 S3-01	- 3 – <u>ETUDE D'UN ESCALIER</u> 3-1- Quelle la hauteur d'une marche de l'escalier commun qui relie le RDC au premier sachant que la hauteur sous plafond est de 2,5 m et l'épaisseur de la dalle entre les deux niveaux est de 25 cm. (détaillez votre calcul, le résultat sera exprimé en mm)	Dossier ressources : ☐ de la page 2 à 6 / 18.	Le calcul est détaillé Le résultat est correct	Hauteur totale à monter : Nombre de marches : Hauteur d'une marche en mm :	/ 6 / 5 / 10 SOUS TOTAL / 40																						

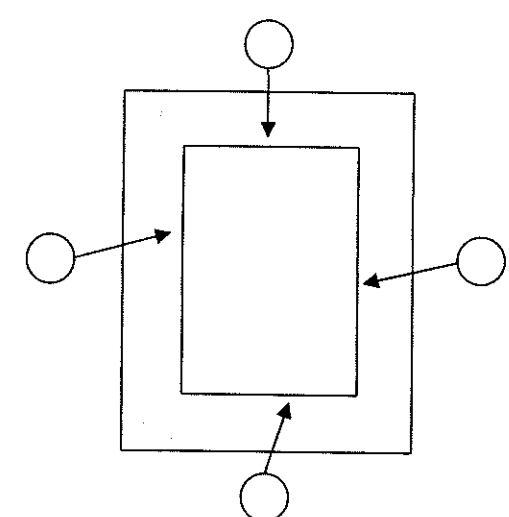
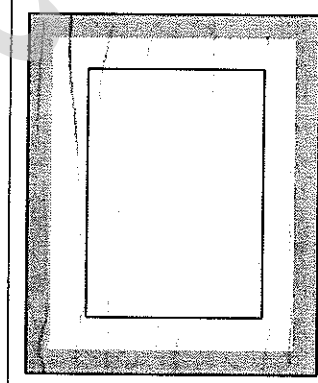
Examen et spécialité BEP Bois et matériaux Associés Dominante : Menuiserie- Agencement	Code 9 0074 B
Intitulé de l'épreuve EP1-B REALISATION, TECHNOLOGIES ET ARTS APPLIQUES	DS 2 / 12

C/ S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	BAREME
Contexte professionnel	On vous demande d'étudier la fabrication d'un meuble à suspendre dans la pièce (balisée sur les plans d'architecte)				
C2-04	<p>- 4 - DEBIT DES PIECES COMPOSANTS L'OUVRAGE</p> <p>4-1-Vous effectuez votre débit de bois massif en deux sous phases, indiquez le nom de ses deux sous phases (dans l'ordre logique de fabrication).</p>  <p>4-2- Sur la scie circulaire, nous utilisons un couteau diviseur : à quoi sert-il ?</p> <p>4-3- Quelle distance maximum laissez vous entre le couteau diviseur et la lame de scie ? Cocher la réponse adéquate.</p> <p>4-4- Coter sur le croquis la distance choisie</p> <p>4-5- Sur une scie circulaire à table, certaines sont équipées d'un inciseur. A quoi sert-il ?</p> <p>4-6-Citer un matériau, pour lequel, nous utilisons l'inciseur en complément de la lame lors de la mise à format.</p> <p>4-7-Sur le croquis ci-joint indiquer le sens de rotation de l'inciseur (par une flèche au dessus de l'outil).</p>	<p>Dossier ressources : de la page 7 à 9 / 18.</p>	Les réponses sont correctes	<p>PHASE : DEBIT (des bois massifs)</p> <p>Sous phase 1 :</p> <p>Sous phase 2 :</p>	/4
S6-02			La réponse est correcte.	Rôle du couteau diviseur :	/5
S6-03			La valeur est judicieuse	Réponse : 4 mm <input type="checkbox"/> 10 mm <input type="checkbox"/> 15 mm <input type="checkbox"/>	/2
S7-01			La cote est correctement positionnée	Réponse à indiquer sur le croquis en bas de page.	/2
			La réponse est correcte	Rôle de l'inciseur:	/5
			La réponse est correcte	Désignation du matériau :	/3
			Le sens de rotation est correct		/3
SOUS TOTAL					124

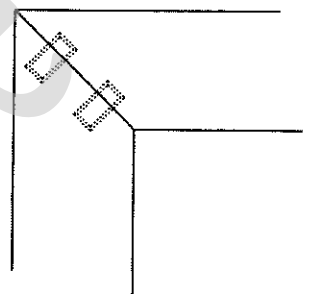
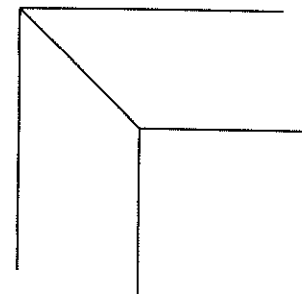
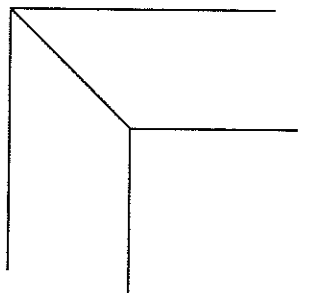
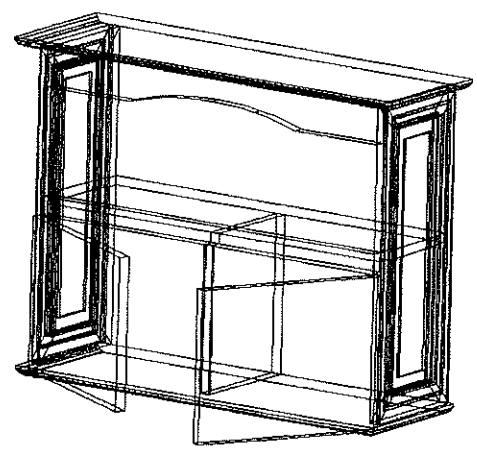
Examen et spécialité	BEP Bois et matériaux Associés Dominante : Menuiserie- Agencement	Code	9 0074 B
Intitulé de l'épreuve	EP1-B REALISATION, TECHNOLOGIES ET ARTS APPLIQUES		DS 3 / 12

C / S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	BAREME
	On vous demande d'étudier la fabrication d'un meuble à suspendre dans la pièce (balisée sur les plans d'architecte)				
	-5- PROFILAGE DES COTES				
	5-1- Citez le nom de chacun des profils figurants sur la traverse haute des côtés (dessin ci-joint)	Dossier ressources : ☐ de la page 7 à 9 / 18.	Les réponses sont correctes	 1 : 2 : 3 :	/6
C1-02 C2-01 C2-02 S2-01 S3-01 S6-06 S6-10 S7-7 S9	Votre atelier est équipé d'outils de profilage. Réalisation de la moulure extérieure référencée ❶ ci-dessus. L'usinage se réalisera par-dessous. 5-2-Pourquoi devons nous usiner par-dessous dès que possible ? 5-3-Indiquer la référence de l'outil choisi pour réaliser cet usinage. 5-4-Indiquer la formule permettant de calculer la fréquence de rotation. 5-5- Calculer sa fréquence de rotation (détailler votre calcul)	Dossier ressources : ☐ de la page 7 à 11 / 18. Dossier ressources : ☐ pages 17 et 18 / 18.	La justification est correcte La référence est correcte La formule est correcte Le calcul est détaillé. Le résultat judicieux et correctement exprimé.	Justification du choix de l'usinage par-dessous : Référence outil : Formule : Détail des opérations :	/5 /5 /5 /10
SOUS TOTAL					
					/ 31

Examen et spécialité	BEP Bois et matériaux Associés Dominante : Menuiserie- Agencement	Code	9 0074 B
Intitulé de l'épreuve		DS 4 / 12	
EP1-B REALISATION, TECHNOLOGIES ET ARTS APPLIQUES			

C / S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	BAREME	
Contexte professionnel	On vous demande d'étudier la fabrication d'un meuble à suspendre dans la pièce (balisée sur les plans d'architecte)					
C2-04	<p>-6 – PROFILAGE DES PLATE BANDES DU PANNEAU</p> <p>Dans l'hypothèse, où le panneau serait réalisé en bois massif :</p> <p>6-1- Numéroté de 1 à 4, l'ordre logique du profilage à la toupie ?</p> <p>6-2- Après le profilage à la toupie, vous êtes amenés à teinter le pourtour du panneau platebande avant son montage, pourquoi ?</p> <p>6-3- Lors du montage et du collage des côtés, citez trois types de contrôle à effectuer.</p>			 <p>Réponse</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Contrôle n°1 :</p> <p>Contrôle n°2 :</p> <p>Contrôle n°3 :</p>	/8	
S6-03		L'ordre est correct	La justification est correcte			/6
		Les contrôles sont exacts.				/9
				SOUS TOTAL	19	
					23	

Examen et spécialité	BEP Bois et matériaux Associés Dominante : Menuiserie- Agencement	Code	9 0074 B
Intitulé de l'épreuve	EP1-B REALISATION, TECHNOLOGIES ET ARTS APPLIQUES		DS 5 / 12

C / S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	BAREME
Contexte professionnel	On vous demande d'étudier la fabrication d'un meuble à suspendre dans la pièce (balisée sur les plans d'architecte)				
C2-04 S2-02	<p>-7- ETUDE D'ASSEMBLAGE :</p> <p>7-1- Dans l'hypothèse ou vous ne disposez pas du matériel pour réaliser l'assemblage à tourillons :</p> <p>Nommer et compléter le dessin de deux autres assemblages possibles (tout en ne modifiant pas l'esthétique de l'ensemble).</p>		<p>Le dessin permet une représentation claire et précise.</p> <p>Les solutions sont exécutables et esthétiques</p>	<p>Assemblage à tourillons</p>  <p>Assemblage 1 :</p>  <p>Assemblage 2 :</p> 	<p>/2 désignation</p> <p>/4 Croquis</p>
C1-02 C2-01 C2-02 S1-03 S2-02 S2-03 S3-01 S7-03	<p>-8- CHOIX DE LA QUINCAILLERIE :</p> <p>Dans l'hypothèse, ou l'entreprise fabrique une série de 25 meubles .Meubles auxquels l'entreprise ajoute des portes. (Voir croquis ci-joint)</p> <p>L'entreprise impose le système de rotation.</p> <p>La rotation des ouvrants serait assurée par des charnières invisibles de marque Hettich (2 par porte), qui offrent les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Boîtier à montage rapide <ul style="list-style-type: none"> ☞ Ouverture à 110°. ☞ Montage rapide : T « fix » ☞ 0 de coudure (pour un recouvrement maximum) ☞ Embases de montage en croix de type 9000. 	<p>Dossier ressources : ☐ de la page 12 à 16 / 18.</p>			<p>SOUS TOTAL</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">/6</p>

Examen et spécialité	BEP Bois et matériaux Associés Dominante : Menuiserie- Agencement	Code	9 0074 B
Intitulé de l'épreuve		DS 6 / 12	
EP1-B REALISATION, TECHNOLOGIES ET ARTS APPLIQUES			

C / S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	BAREME																				
Contexte professionnel	On vous demande d'étudier la fabrication d'un meuble à suspendre dans la pièce (balisée sur les plans d'architecte)																								
	<p>-8- CHOIX DE LA QUINCAILLERIE :(suite)</p> <p>8-1-Donner les quantités pour chacun des cas.</p> <p>8-2-Compléter le tableau servant à la commande des organes de rotation pour la réalisation de la série.</p>	<p>Dossier ressources : <input type="checkbox"/> de la page 12 à 16 / 18.</p>	<p>Les réponses sont correctes</p>	<p>Nombre de charnières par porte: /2</p> <p>Nombre de charnières par meuble: /2</p> <p>Nombre de charnières pour la série: /2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Désignation</th> <th>Référence</th> <th>Quantité</th> <th>Coût unitaire HT</th> <th>TOTAL (HT)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Désignation	Référence	Quantité	Coût unitaire HT	TOTAL (HT)																<p>/10</p>
Désignation	Référence	Quantité	Coût unitaire HT	TOTAL (HT)																					
<p>C1-02</p> <p>C2-04</p> <p>S2-01</p> <p>S3-01</p>	<p>-9- DESSIN DE DEFINITION :</p> <p>9-1-Réaliser le dessin de définition de la traverse basse du côté du meuble à l'échelle 1 :1</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Vue de face <input type="checkbox"/> Vue de dessus <p> Faites apparaître sur les deux vues les axes de perçage des tourillons.</p> <p>Coter le dessin.</p>	<p>Dossier ressources : <input type="checkbox"/> de la page 7 à 9 / 18.</p>	<p>Les normes ainsi que les conventions de dessin sont respectées.</p> <p>Les arrêtes cachées sont représentées.</p> <p>Les traits et cotation sont reportés correctement.</p> <p>La présentation du l'ensemble du document est soigné.</p>	<p>Réponse à la page 8 / 12</p>	<p>/40</p> <p>SOUS TOTAL / 56</p>																				

Examen et spécialité	BEP Bois et matériaux Associés Dominante : Menuiserie- Agencement	Code	9 0074 B
Intitulé de l'épreuve EP1-B REALISATION, TECHNOLOGIES ET ARTS APPLIQUES		DS 7 / 12	

VUE DE FACE



VUE DE DESSUS



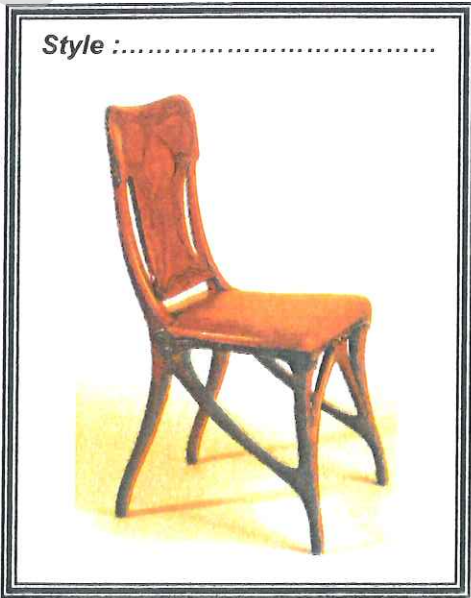
ECHELLE : 1:1

Barème de notation	
Vue de face	/ 8
Vue de dessus	/ 8
Correspondance des vues	/ 4
Position des tourillons	/ 5
Qualité du graphisme	/ 5
Exactitude des dimensions	/ 5
Cotation de fabrication	/ 5
TOTAL	/ 40

Examen et spécialité	BEP Bois et matériaux Associés Dominante : Menuiserie- Agencement	Code 9 0074 B
Intitulé de l'épreuve	EP1-B REALISATION, TECHNOLOGIES ET ARTS APPLIQUES	DS 8 / 12

C / S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPOSES	BAREME
Contexte professionnel	ARTS APPLIQUES				
C2-04 S2-01	<p>-10- ETUDE DE STYLE :</p> <p>10-1-Comme pour l'exemple ci-joint :</p> <p>A l'aide de la liste, attribuer le style correspondant à chacune des photos.</p>	<p><i>Exemple :</i></p> <p>Style : coffre de style gothique.....</p>  <p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Gothique <input type="checkbox"/> Louis XIII <input type="checkbox"/> Art nouveau <input type="checkbox"/> Renaissance <input type="checkbox"/> Empire <input type="checkbox"/> Louis XIV <input type="checkbox"/> Louis Philippe <input type="checkbox"/> Louis XV <input type="checkbox"/> Directoire <input type="checkbox"/> Contemporain </p>	Les réponses sont correctes	<p>Style :</p>  <p>Style :</p>  <p>Style :</p> 	<p>/1</p> <p>/1</p> <p>/1</p> <p>SOUS TOTAL</p> <p>/ 3</p>

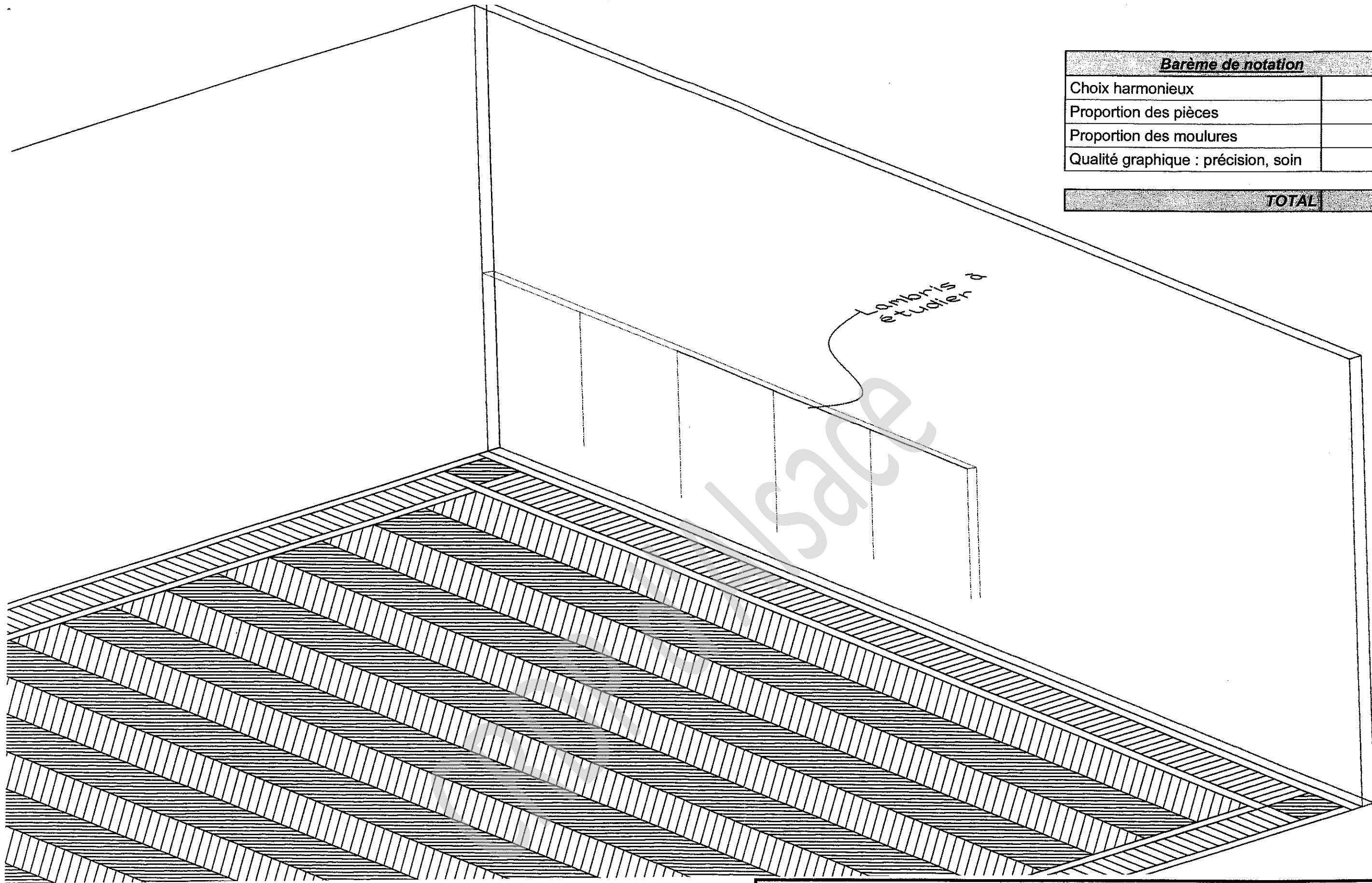
Examen et spécialité	BEP Bois et matériaux Associés Dominante : Menuiserie- Agencement	Code 9 0074 B
Intitulé de l'épreuve EP1-B REALISATION, TECHNOLOGIES ET ARTS APPLIQUES	DS 9 / 12	

C / S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	BAREME
Contexte professionnel	ARTS APPLIQUES				
C2-04 S2-01	<p>-10- ETUDE DE STYLE (Suite) :</p> <p>10-1-Comme pour l'exemple ci-joint :</p> <p>A l'aide de la liste, attribuer le style correspondant à chacune des photos.</p>	<p><i>Exemple :</i></p> <p>Style : coffre de style gothique.....</p>  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Gothique <input type="checkbox"/> Louis XIII <input type="checkbox"/> Art nouveau <input type="checkbox"/> Renaissance <input type="checkbox"/> Empire <input type="checkbox"/> Louis XIV <input type="checkbox"/> Louis Philippe <input type="checkbox"/> Louis XV <input type="checkbox"/> Directoire <input type="checkbox"/> Contemporain 	<p>Les réponses sont correctes</p>	<p>Style :</p>  <p>Style :</p> 	<p>/1,5</p> <p>/1,5</p>
SOUS TOTAL					/ 3

Examen et spécialité	BEP Bois et matériaux Associés Dominante : Menuiserie- Agencement	Code	9 0074 B
Intitulé de l'épreuve EP1-B REALISATION, TECHNOLOGIES ET ARTS APPLIQUES		DS 10 / 12	

C / S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	BAREME
Contexte professionnel	ARTS APPLIQUES				
C2-04	<u>10- ETUDE DE STYLE (Suite) :</u>				
S2-01	10-2-Compléter la perspective du lambris mural en s'harmonisant avec le style de parquet proposé (parquet en « point de Hongrie » ou « fougère ».			Réponse à la page 12 / 12	
					<i>SOUS TOTAL</i>
					/ 14

Examen et spécialité	BEP Bois et matériaux Associés Dominante : Menuiserie- Agencement	Code	9 0074 B
Intitulé de l'épreuve	EP1-B REALISATION, TECHNOLOGIES ET ARTS APPLIQUES		DS 11 / 12



Barème de notation	
Choix harmonieux	/ 5
Proportion des pièces	/ 3
Proportion des moulures	/ 3
Qualité graphique : précision, soin	/ 3
TOTAL	/ 14

Examen et spécialité	BEP Bois et matériaux Associés Dominante : Menuiserie- Agencement	Code 9 0074 B
Intitulé de l'épreuve	EP1-B REALISATION, TECHNOLOGIES ET ARTS APPLIQUES	DS 12 / 12