

Ne rien inscrire	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Epreuve/sous épreuve :	
	NOM : <small>(en minuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
	Prénoms :	N° du candidat :
Ne rien inscrire	Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)</small>
	Appréciation du correcteur :	
	<div>Note :</div>	

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL  
TECHNICIEN – MENUISIER – AGENCEUR  
SESSION 2025

ÉPREUVE : E2 – Technologie

Sous-épreuve E.22

Unité U22 PRÉPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

SESSION 2025  
Durée : 3 h 00 – Coefficient : 3

DOSSIER  
SUJET - RÉPONSES

Projet : « Réhabilitation d'un bâtiment »

1 - Optimisation des panneaux mélaminés blancs pour deux caissons	2/9 et 3/9
2 - Choix et implantation des quincailleries	4/9
3 - Contrat de phase du profilage rainure du panneau de fond	5/9
4 - Planification	6/9 et 7/9
Grille d'évaluation	8/9 et 9/9

AUCUN DOCUMENT AUTORISÉ  
L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé.  
L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collège » est autorisé.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet en vérifiant le nombre de pages.  
Ce dossier sera récupéré en totalité en fin de l'épreuve.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL Technicien - Menuisier - Agenceur	25-BCP-TMA-U22-PO1	Session 2025	SUJET
Épreuve : E2 – Technologie Sous-épreuve : E22 – Préparation d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier	Durée : 3h00	Coefficient : 3	DS 1/9

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Le projet consiste en la réhabilitation d’une ancienne grange en un espace de travail partagé et en un espace adolescent.  
Le Maître d’ouvrage de l’opération est : Communauté de Communes Portes de la Creuse en Marche.  
L’étude porte le meuble sous évier.

1. Optimisation des panneaux mélaminés blancs pour deux caissons

Le chef d’atelier demande d’optimiser le débit des panneaux mélaminé de 19 mm pour les caissons sous évier (sous-ensemble 100) et rangement (sous-ensemble 200).  
Pour une question de coût, l’entreprise optimise leurs chutes sur chaque projet.

Pour l’optimisation, l’entreprise souhaite utiliser le panneau de 3050 x 1850 (page 3/9) qui a été commandé et une chute de 2100 x 1850 mm (ci-contre, page 2/8).

À l’aide du dossier technique (DT 7/9 et 9/9), du dossier ressources (DR 4/4), dans la zone de dessin (DS 2/9 et 3/9) :

- 1.1 Tracer à l’échelle 1/10<sup>ème</sup>, l’optimisation de débit des deux caissons sur le panneau de 3050 x 1850 mm puis sur la chute de 2100 x 1850 mm.
- Pour l’optimisation, il faut compter :

○ Un trait de scie de 4 mm

○ Un affranchissement de 10 mm

- Pour l’optimisation, il faut indiquer :

○ La dimension de chaque pièce

○ Le repère

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Chute de 2100 x 1850 mm - Échelle : 1/10

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL Technicien - Menuisier - Agenceur	25-BCP-TMA-U22-PO1	Session 2025	SUJET
Épreuve : E2 – Technologie Sous-épreuve : E22 – Préparation d’une fabrication et d’une mise en œuvre sur chantier	Durée : 3h00	Coefficient : 3	DS 2/9

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Panneau 3050 x 1850 mm - Échelle : 1/10

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL Technicien - Menuisier - Agenceur	25-BCP-TMA-U22-PO1	Session 2025	SUJET
Épreuve : E2 – Technologie Sous-épreuve : E22 – Préparation d’une fabrication et d’une mise en œuvre sur chantier	Durée : 3h00	Coefficient : 3	DS 3/9

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2. Choix et implantation des quincailleries

Le responsable qualité veut confier la réalisation des portes à une autre équipe et demande de fournir le plan avec les dimensions de celles-ci. En vue de réaliser les perçages au centre d’usinage des montants des caissons, une cotation est nécessaire.

À l’aide du dossier technique (DT 7/8 à 9/9), du dossier ressources (DR 2/4 et 4/4) :

2.1 Indiquer la hauteur et la largeur des portes des sous-ensembles 100 et 200.

.....

2.2 Calculer la cote de hauteur intérieure du caisson.

.....

2.3 Calculer le recouvrement (**R**) de la porte sur la hauteur, sachant que le recouvrement de la porte doit être le même en bas et en haut par rapport au caisson.

.....

2.4 Calculer la cote d’entraxe entre les deux perçages des charnières, sachant que la distance entre l’axe du perçage de la charnière et du bord du panneau est de 105 mm.

.....

2.5 Indiquer le diamètre **Ø** du boîtier pour un montage à visser.

.....

2.6 Indiquer la profondeur minimum de perçage (**Pr**).

.....

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL Technicien - Menuisier - Agenceur	25-BCP-TMA-U22-PO1	Session 2025	SUJET
Épreuve : E2 – Technologie Sous-épreuve : E22 – Préparation d’une fabrication et d’une mise en œuvre sur chantier	Durée : 3h00	Coefficient : 3	DS 4/9

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Le technicien du bureau des méthodes demande de réaliser le contrat de phase de l'opération profilage rainure du meuble sous évier sur les pièces 101 et 102 qui reçoivent la pièce 104 (panneau de fond). À l'aide du dossier ressources (DR 3/4), du dossier technique (DT 8/9 et 9/9).

.....

.....

.....

---

.....

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

CONTRAT DE PHASE											
	Ensemble : Meuble Bar				Nom du client :						
	Sous-ensemble : Caisson				N° Dossier						
	Élément : Côté gauche et droit				Quantité : 4						
	Rep: 101 et 102					Matière : Mé laminé blanc 19 mm					
Machine-outil : TOUPIE											
Phase				Sous-phase							
Désignation				Référence outil	Paramètres de coupe						
					Z	de mm	Vc m/s	n tr/ min	fz mm	Vf m/min	hm mm
Profilage rainue				.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
CROQUIS DE PHASE											
<div style="position: relative; width: 100%; height: 100%;"> <div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%);"> </div> <div style="position: absolute; top: 10%; right: 10%; border: 1px solid black; padding: 10px; width: 200px;"> <p><b>CO : .....</b> mm</p> <p><b>CF1 : .....</b> mm</p> <p><b>CF2 : .....</b> mm</p> </div> </div>											

<b>BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL</b> <b>Technicien - Menuisier - Agenceur</b>	<b>25-BCP-TMA-U22-PO1</b>	<b>Session 2025</b>	<b>SUJET</b>
<b>Épreuve : E2 – Technologie</b> <b>Sous-épreuve : E22 – Préparation d'une fabrication et</b> <b>d'une mise en œuvre sur chantier</b>	<b>Durée : 3h00</b>	<b>Coefficient : 3</b>	<b>DS 5/9</b>

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4. Planification

La communauté de communes veut déterminer la date de fin de chantier du tiers lieu et du pôle ado afin de la communiquer aux maîtres d’œuvre. Le chef d’entreprise est chargé d’effectuer les tâches C (pose menuiseries extérieures), D (pose de portes intérieures), F (habillages muraux en stratifié forte épaisseur) et M (pose du mobilier). Pour réaliser le mobilier, huit semaines de production sont nécessaires. Les habillages muraux sont posés avant de lancer la production du mobilier. La méthode GANTT est utilisée pour planifier l’intervention.

À l’aide du dossier ressources (DR 4/4) et du dossier sujet (DS 6/9 et 7/9) :

4.1 Compléter la matrice des antériorités

IL FAUT AVOIR FAIT														NIVEAUX D'ANTÉRIORITÉ										
POUR FAIRE		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	A																							
	B																							
	C																							
	D																							
	E																							
	F																							
	G																							
	H																							
	I																							
	J																							
	K																							
	L																							
	M																							

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6	Niveau 7	Niveau 8	Niveau 9

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL Technicien - Menuisier - Agenceur	25-BCP-TMA-U22-PO1	Session 2025	SUJET
Épreuve : E2 – Technologie Sous-épreuve : E22 – Préparation d’une fabrication et d’une mise en œuvre sur chantier	Durée : 3h00	Coefficient : 3	DS 6/9

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4.2 Tracer le planning de GANTT au plus tôt en bleu, au plus tard en vert et le chemin critique en rouge.

PLANNING DE GANTT		MOIS	janv-24				fevrier-24				mars-24				avr-24				mai-24					juin-24		
		Semaine n°	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25
Repère	Tâches	Durée de la tâche																								
A	Charpente	2																								
B	Couverture et étanchéité	3																								
C	Pose menuiseries extérieures	1																								
D	Pose de portes intérieures	1																								
E	Plâtrerie	4																								
F	Habillages muraux en stratifié forte épaisseur	2																								
G	Pose plancher chauffant	3																								
H	Dallage quartz	2																								
I	Cloisons	3																								
J	Faïence	1																								
K	Peinture	2																								
L	Faux plafonds	1																								
M	Pose du mobilier	3																								

4.3 Déterminer la fin au plus tôt du chantier.

.....

4.4 Indiquer la semaine au plus tard pour commencer l’installation des habillages muraux.

.....

4.5 Indiquer la semaine au plus tôt pour commencer l’installation des portes intérieures.

.....

4.6 Marquer d’une croix rouge sur la tache M la semaine de début de la production du mobilier.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL Technicien - Menuisier - Agenceur	25-BCP-TMA-U22-PO1	Session 2025	SUJET
Épreuve : E2 – Technologie Sous-épreuve : E22 – Préparation d’une fabrication et d’une mise en œuvre sur chantier	Durée : 3h00	Coefficient : 3	DS 7/9

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Baccalauréat professionnel Technicien Menuisier Agenceur																			
GRILLE NATIONALE D'ÉVALUATION : ÉPREUVE - E22 -																			
N° Anonymat :				Note: #####		Indicateurs d'évaluation													
				-- - + ++		--		-		+		++							
Questions		Critères d'évaluation																	
Thème 1 : Optimisation des panneaux																			
1.1	C2.53	Les documents sont complets et exploitables.														Aucunes pièces ne sont positionnées	Certaines pièces sont positionnées avec certaines dimensions et avec certains repères	Toute les pièces sont positionnées mais il manque des dimensions et des repères	Toute les pièces sont positionnées avec leurs dimensions et leurs repères
	C2.54	Les propositions d'ajustement permettent d'optimiser les réalisations.														Le calepinage n'est pas réalisable		Le calepinage est réalisable mais il n'est pas optimisé	Le calepinage est réalisable et optimisé
Thème 2 : Perçage des charnières invisibles																			
2.1	C2.51	La hauteur et la largeur est indiqué														Les dimensions ne sont pas indiquées OU Pas de réponse		Les dimensions sont indiquées mais une seule est juste	Les dimensions sont indiquées et justes
2.2	C2.53	La cote de hauteur est calculé														La cote de hauteur n'est pas bonne OU Pas de réponse			La cote de hauteur est bonne
2.3	C2.53	Le recouvrement de la porte est calculé														La cote du recouvrement de la porte n'est pas bonne OU Pas de réponse			La cote du recouvrement de la porte est bonne
2.4	C2.53	La cote de l'entraxe des charnières est calculé														La cote d'entraxe des charnières n'est pas bonne OU Pas de réponse			La cote d'entraxe des charnières est bonne
2.5	C2.51	Le diamètre est indiqué														Le diamètre indiqué n'est pas bon OU Pas de réponse			Le diamètre indiqué est bon
2.6	C2.51	La profondeur du perçage est indiqué														La profondeur indiquée n'est pas bonne OU Pas de réponse			La profondeur indiquée est bonne
Thème 3 : Contrat de phase																			
3.1	C2.52	L'ensemble des informations nécessaires est recensé.														Le résultat est faux OU Pas de réponse			Le résultat est juste
3.2	C2.54	L'ensemble des informations nécessaires est recensé.														Le résultat est faux OU Pas de réponse			Le résultat est juste
3.3	C2.52	L'ensemble des informations nécessaires est recensé.														Le résultat est faux OU Pas de réponse			Le résultat est juste
3.4	C2.54	L'ensemble des informations nécessaires est recensé.														Le résultat est faux OU Pas de réponse			Le résultat est juste
3.5	C1.23	L'analyse des étapes est effectuée sans erreur.														Les paramètres de coupe et la référence outil renseignés sont faux OU Aucun paramètre de coupe et de référence outil ne sont renseignés	Entre 1 et 3 paramètres de coupe et/ou référence outil sont renseignés et justes	Entre 4 et 6 paramètres de coupe et/ou référence outil sont renseignés et justes	Tous les paramètres de coupe et la référence outil renseignés sont justes
	C2.53	Les documents sont complets et exploitables.														Le croquis est faux OU Le croquis n'est pas réalisé	Le croquis a entre deux et cinq erreurs et la légende n'est pas renseignée	Le croquis a moins de deux erreurs et la légende est renseignée	Le croquis et la légende sont représentés et justes

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL Technicien - Menuisier - Agenceur	25-BCP-TMA-U22-PO1	Session 2025	SUJET
Épreuve : E2 – Technologie Sous-épreuve : E22 – Préparation d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier	Durée : 3h00	Coefficient : 3	DS 8/9



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

[illegible]

<b>BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL</b> <b>Technicien - Menuisier - Agenceur</b>	<b>25-BCP-TMA-U22-PO1</b>	<b>Session 2025</b>	<b>SUJET</b>
<b>Épreuve : E2 – Technologie</b> <b>Sous-épreuve : E22 – Préparation d'une fabrication et</b> <b>d'une mise en œuvre sur chantier</b>	<b>Durée : 3h00</b>	<b>Coefficient : 3</b>	<b>DS 9/9</b>