

Sujet National

SESSION : 2005

BREVET PROFESSIONNEL MENUISIER

EPREUVE E1: ETUDE DE CONCEPTION, SCIENTIFIQUE
ET ARTISTIQUE D'OUVRAGE.

SOUS-EPREUVE A1 - U11:

ETUDE D'OUVRAGE ET CHOIX DE
SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES.

DOSSIER SUJET

CONTENU

1 / 7	Travail demandé – Thème 1 : Les cloisons.
2 / 7	Travail demandé – Thème 2 : Choix des matériaux.
3 / 7	Travail demandé – Thème 3 : Etude d'escalier, 1/2.
4 / 7	Travail demandé – Thème 3 : Etude d'escalier, 2/2.
4 / 7	Page ressources : 1/3 – Documentation 'Placoplâtre'
5 / 7	Page ressources : 2/3 – Documentation 'Legallais'
6 / 7	Page ressources : 3/3 – Documentation 'Legallais'

CONSIGNES

Un dossier :
Technique et
ressources sera
remis au
candidat en
même temps que
ce sujet épreuve.

Remettre
l'ensemble du
dossier au
surveillant à la
fin de l'étude.

Forme : écrite, durée : 2h00
Coef: 2

Remplissez
très lisiblement
le talon ci-dessous.

NOM:

Prénoms:

INSCRIPTION
CEN. 2005
CENTRE D'EXAMEN:

❖ **THEME N° 1 : LES CLOISONS.**

☞ On vous demande d'étudier le cloisonnement de la cabine d'essayage « CA6 », sur le plan d'aménagement.

☞ On donne : Plans de descriptif ; 1/5, 4/5, 5/5.
 Départ sol pour croquis de détail partie basse.
 Mur et traits d'implantation extérieur cabine (CA6).
 Documentation ressources, page 5/7 du présent dossier.

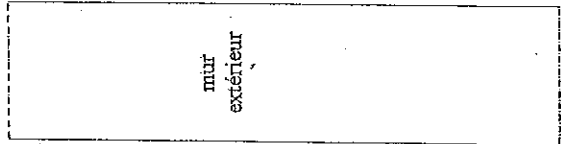
- ☞ On demande :
- a) Faites le croquis coté au 1/10^{ème} de la coupe horizontale sur la cabine « CA6 ».
 - b) Faites le croquis coté au 1/1 de la liaison basse de la cloison sur le sol.
 - c) compléter le tableau des matériaux nécessaires à la réalisation de la cabine « CA6 », exigence : coupe feu ½ heure.

- ☞ On exige :
- a) Des croquis précis, soignés, et exploitables.
 - b) Un quantitatif complet et juste.

Détail partie basse

Coupe	: / 5
Détail	: / 5
Tableau	: / 5
TOTAL :	/ 15

☞ NOTA : Les dimensions non précisées dans les pages ressources sont laissées à votre initiative.



Coupe horizontale



Tableau des matériaux nécessaires à la réalisation du cloisonnement.

DESIGNATION	REF	NOMBRE	CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES	EXIGENCES DE SECURITE

SUJET NATIONAL		Session 2005		Dossier Sujet/		TIRAGES :	
BREVET PROFESSIONNEL MENUISIER				CODE(S) EXAMEN(S) :			
Epreuve « E1 - A1 » - UII		Durée : 2 heures		Page/		1 / 7	
Etude d'ouvrage et choix de solutions technologiques.		Coef : 2		Forme : écrite			

❖ THEME N° 2 : CHOIX DE MATERIAUX

On vous demande de choisir les roulettes des 3 gondoles pantalons.

On donne : Plans de descriptif ; 1/5, 4/5, 5/5.
Documentation ressources, page 6/7 du présent dossier.

- On demande:
- a) De donner le nom des roulettes choisies pour les 'Gondoles'.
 - b) Donner la capacité nominale des roulettes retenues.
 - c) De donner le nombre de roulettes à commander.
 - d) De donner le code des roulettes.
 - e) De donner le prix total ttc €, (TVA= 19,6%).

On exige : Le choix est exact en qualité et quantité.

Donner le nom des roulettes choisies pour les 'Gondoles'.	/ 1
Donner la capacité nominale des roulettes retenues.	/ 1
Donner le nombre de roulettes à commander.	/ 1
Donner le code des roulettes.	/ 1
Donner le prix total ttc € de la commande.	/ 1
TOTAL :	/ 5

On vous demande de choisir une colle adaptée pour plaquer les étagères d'une commande totale de 36 gondoles pantalon pour équiper 12 magasins.

On donne : Plans de descriptif ; 1/5, 4/5, 5/5.
Documentation ressources, page 7/7 du présent dossier.
La dimension des étagères : 6 de 720 x 344, et 6 de 752 x 344mm.
Contraintes de mise en œuvre : cabine avec pistolet.

- On demande: De remplir le tableau ci-dessous
- a) De choisir le type de colle adapté.
 - b) Justifier votre choix.
 - c) De définir le temps de gommage que vous préconisez air à 21 °C
 - d) De définir la quantité nécessaire : Nombre de pots et leur contenance
 - e) Coût de la commande ttc €, (TVA= 19,6%).

Designation	/ 1
Justification du choix	/ 1
Temps de gommage et justification	/ 1
Commande :	/ 1
Coût de la commande, total ttc €	/ 1
TOTAL :	/ 5

SUJET NATIONAL		Session 2005	Dossier Sujet/	TIRAGES :
BREVET PROFESSIONNEL MENUISIER		CODE(S) EXAMEN(S) :		
Epreuve « E1 - A1 » - U11	« E1 - A1 » - U11	Durée : 2 heures	Page/	Forme : écrite
Etude d'ouvrage et choix de solutions technologiques.		Coef: 2	2 / 7	

THEME N° 3 : ETUDE D'ESCALIER, (feuille 1/2)

On vous demande d'étudier les différentes contraintes proposées par le maître d'œuvre, pour le choix des marches et contremarches de l'escalier donnant sur la mezzanine du magasin.

On donne : Plans de descriptif ; 1/5, 2/5, 3/5, 5/5, (dossier technique).

On demande : → Tableau repéré ①, faire les croquis dans les bulles des déformations des bois au niveau de l'assemblage et de faire le choix de la solution la meilleure.

→ Tableau repéré ②, indiquer dans le tableau, les avantages et/ou inconvénients des assemblages cités.

→ Tableau repéré ③ sur feuille 2/2, faire le choix d'une essence de remplacement pour les marches de l'escalier en fonction des critères physiques économiques et esthétiques qui détermineront votre choix.

On exige : *) Des choix précis et justifiés.

NOTA : *) Les réponses aux questions sont de votre savoir et de votre initiative de jugement.

② Aptitudes des assemblages		inconvénients	
assemblage : M / Ctm		avantages	
(A)			
(B)			
(C)			
(D)			

Lettre concernant les liaisons retenues : /1

TOTAL / 5

① Aptitudes aux propriétés physiques des bois orientés

PROPOSES

1 2 3 4

Numéro de la solution retenue : /1

TOTAL / 5

SUJET NATIONAL	Session 2005	Dossier Sujet/	TIRAGES :
BREVET PROFESSIONNEL MENUISIER	CODE(S) EXAMEN(S) :	Durée : 2 heures	Forme : écrite
Epreuve « E1 - A1 » - U11	Durée : 2 heures	Page/	
Etude d'ouvrage et choix de solutions technologiques.	Coef : 2	3 / 7	