

**Baccalauréat Professionnel
" AGENCEMENT DE L'ESPACE ARCHITECTURAL "**

SESSION 2016

**E.3 - EPREUVE PRATIQUE PRENANT EN COMPTE LA
FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL**

**Sous- Epreuve E.33 - Réalisation de maquettes et
prototypes (U.33)**

- C2.4 : Fabriquer des maquettes, prototypes et échantillons
- C2.7 : Installer des éléments d'agencement

DOSSIER SUJET

Ce dossier comporte 4 pages, numérotées de DS 1 / 4 à 4 / 4

Baccalauréat Professionnel " AGENCEMENT DE L'ESPACE ARCHITECTURAL "	Code : 1606-AEA P 33-1	Session 2016	DOSSIER SUJET
E.33 - Réalisation de maquettes et prototypes (U.33)	Durée : 8 heures	Coeff : 2	DS 1 / 4

Mise en situation :

Dans le cadre d'un nouveau concept esthétique et fonctionnel, il vous est demandé de réaliser un prototype « présentoir mural » afin de valider :

- la liaison de la tablette par système de vis et inserts,
- la technique de dévêtissement du présentoir mural au mur.

Vous disposez des ressources suivantes :

- dossier technique DT 1 / 6 à DT 6 / 6
- matériels et équipements :
 - visseuse et embouts de vissage n°2
 - mèches ø 6, 8, 10 (perçage plâtre)
 - boîte de forets de 3 à 10
 - pince à cheville (molly)
 - marteau, chasse pointe, niveau
 - affleureuse, fraise droite et à 30° ou 45°
 - scie cloche ø 60
 - colle néoprène, spatule, nettoyant,
 - colle vinylique
 - scie circulaire d'atelier avec lame à panneau
 - toupie avec outil à 45°
 - perceuse à colonne (perçage ø 60)
 - multibroches ou CU (perçages pour inserts ø 8 et pour vis ø 6)
- matière d'œuvre et composants (cf. nomenclature DS 4 / 4)

Descriptif

Présentoir mural

Mise en situation

Afin de mettre en évidence un/ou des produits spécifiques ou en promotion du magasin, l'architecte d'intérieur propose un meuble présentoir mural. Cet ensemble est composé d'un panneau mural, d'une corniche avec spot d'éclairage, d'une tablette et d'un châssis de dévêtissement.

Panneau mural

Le panneau est réalisé en MDF ép. 19 mm. Deux clés de dévêtissement en CP okoumé 90 mm x 18 mm seront collées et vissées sur l'arrière du panneau.
Une tablette MDF ép. 19 mm est fixée en partie basse par vis M6 et inserts

Corniche

Elle est réalisée en PPSM blanc ép. 19 mm replaquée stratifiée vert pomme U630 de chez « Egger » ou similaire sur les faces et chants visibles, un perçage Ø 60 sera effectué pour l'encastrement du spot. La corniche sera vissée au panneau MDF.

Châssis de dévêtissement :

Il est réalisé en CP okoumé ép. 18 mm, montants et traverses 90 mm x 18 mm. Il est assemblé par collage vissage (vis de 4 x 30).

Baccalauréat Professionnel " AGENCEMENT DE L'ESPACE ARCHITECTURAL "	Code : 1606-AEA P 33-1	Session 2016	DOSSIER SUJET
E.33 - Réalisation de maquettes et prototypes (U.33)	Durée : 8 heures	Coeff : 2	DS 2 / 4

Travail demandé :

Fabrication

Réaliser :

- Le présentoir mural avec la corniche, la tablette et les clés de dévêtissement (sans l'application du vernis et la mise en place du spot).
- Le châssis de dévêtissement avec les fileurs.

Temps préconisé : 6 h 15 mm

Pose

Réaliser :

- La pose du châssis de dévêtissement.
- L'ajustage et la fixation des fileurs.
- L'accrochage du panneau mural.

Temps préconisé : 1 h 45 mm

Les candidats poseront les prototypes préparés par le centre d'examen.

Evaluation:

Fabrication : 120 pts

châssis : 30 pts	Dimensions	/ 12
	Equerrage	/ 7
	Liaisons / vissage	/ 7
	Cassage d'arête	/ 4
panneau : 90 pts	Dimensions	/ 20
	Stratifié (collage, affleurage)	/ 25
	Vissage des clés	/ 10
	Positionnement tablette	/ 20
	Finition de l'ensemble	/ 15

Pose : 80 pts

Fixation du châssis (emplacement cheville, nombre de trou dans plaque de plâtre)	/ 25
Positionnement (par rapport au trait de niveau, -2/mm)	/ 15
Niveau, aplomb	/ 15
Ajustage et fixation des fileurs	/ 25

TOTAL /200

Processus de fabrication donné à titre indicatif

FABRICATION:

Corniche

- mise au format des panneaux
- collage et affleurage des chants stratifiés
- réalisation de la liaison lamello
- collage de la liaison lamello
- collage et affleurage des faces stratifiés
- perçage Ø 60
- finition

Panneau

- mise au format
- réalisation des perçages pour la liaison de la tablette (réglage effectué par le centre d'examen)
- réalisation des perçages pour la liaison de la corniche
- finition, ponçage

Tablette

- coupe de longueur
- réalisation des perçages pour les inserts (réglage effectué par le centre d'examen)
- finition, ponçage

Châssis

- réalisation de la pente à 45° (traverses châssis et panneau)
- coupe de longueur montants et traverses
- collage et vissage du châssis
- finition

Montage

- vissage du panneau et de la corniche
- vissage des clés de dévêtissement
- vissage de la tablette
- finition générale

Note: Tous les réglages et usinages sont à la charge du candidat sauf instruction contraire.

Baccalauréat Professionnel " AGENCEMENT DE L'ESPACE ARCHITECTURAL "	Code : 1606-AEA P 33-1	Session 2016	DOSSIER SUJET
E.33 - Réalisation de maquettes et prototypes (U.33)	Durée : 8 heures	Coeff : 2	DS 3 / 4

POSE:

- contrôle support (planéité et aplomb)
- implantation du panneau mural
- implantation des perçages (chevilles)
- perçage pour chevilles
- réglage et fixation du châssis
- ajustage et pointage des fileurs
- accrochage du panneau mural
- contrôle et finition

Le candidat sera arrêté à la fin du temps imparti afin de respecter le planning défini. Le prototype sera déposé après évaluation pour permettre au suivant d'effectuer la pose.

Nomenclature de la matière d'œuvre fournie par candidat

Désignation	Nb	Longueur majorée	Largeur majorée	Largeur finie	Matière
Panneaux					
Montants châssis	2	850		90	Cp okoumé ép. 18 mm
Traverses châssis	4	500		90	Cp okoumé ép. 18 mm
fileurs	2	850	50		Cp okoumé ép. 10 mm
Panneau habillage	1	900	550		Panneau de fibre ép. 19 mm
tablette	1	550		150	Panneau de fibre ép. 19 mm
corniche	1	550	350		PPSM blanc ép. 19 mm
calage	1	500	90		Cp okoumé ép. 5 mm
Stratifié					
Stratifié	2	510	160		Stratifié vert pomme ep 8/10ème
Stratifié chants	3	510	24		Stratifié vert pomme ep 8/10ème
Quincaillerie					
Vis 4 x 50	4				Vis VBA TF 4 x 50
Vis 4 x 30	20				Vis VBA TF 4 x 30
Cheville et vis	4				Cheville et vis M 5 x 50 type molly
Pointes 27	10				Pointe TH de 27 mm
Lamello n° 20	4				Lamello n° 20
Vis 6 x 25	4				Vis M 6 x 25
Insert	2				
Colle					
Colle néoprène					
Colle vinylique					

Baccalauréat Professionnel " AGENCEMENT DE L'ESPACE ARCHITECTURAL "	Code : 1606-AEA P 33-1	Session 2016	DOSSIER SUJET
E.33 - Réalisation de maquettes et prototypes (U.33)	Durée : 8 heures	Coeff : 2	DS 4 / 4