

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Ministère de l'Enseignement
Supérieur, de la Recherche
Scientifique et de l'Innovation
MINESTPORS
.....

BREVET DE TECHNICIEN
Série : *2503*
Spécialité : MEB
Durée : 3 heures
Coefficient : 3
Epreuve écrite

REFECTION DU MEUBLE

DOCUMENTS AUTORISÉS

Aucun document en plus de ceux remis aux candidats par les examinateurs n'est autorisé.
NB : Avant de commencer à traiter le sujet, vérifier qu'il comporte les pages 1/3 à 3/3

- 1 - Définir les termes ci-après employés dans la réfection des meubles en bois :
a - Peinture laque, b - Grasis, c - Décrassage, d - Eclaircissage. (4pts)
- 2 - Indiquer le procédé utilisé pour déterminer ou reconnaître si un meuble est verni ou ciré. (1,5pts)
- 3 - Etablir la différence entre les 3 méthodes de décapage suivantes et préciser le type de finition (après décapage) adapté à chacune de ces méthodes : (9pts)
a - Décapage à sec,
b - Décapage humide,
c - Décapage à chaud.
- 4 - Indiquer une méthode de nettoyage de ~~grosses et lâches~~ de surface utilisée dans l'entretien des meubles, et qui soit adaptée à la nature des matériaux et produits de finition mis en œuvre au moment de leur fabrication : (9pts)
a - Meuble en bois massif traité à l'huile,
b - Meuble en matériau dérivé du bois verni poli à l'huile sapelli (vernis cellulosique),
c - Meuble en matériau dérivé du bois et plaqué stratifié.
- 5 - Les meubles en bois soumis à un décapage à base de produits chimiques nécessitent un « rinçage » avant l'opération de ponçage :
a - Expliquer le but de ce « rinçage ». (2,25pts)
b - Indiquer les conséquences auxquelles on s'expose lors du vernissage si cette opération de « rinçage » n'est pas observée. (2,25pts)
c - Citer, au choix, un type de décapant à base de produits chimiques et indiquer le type de produit approprié pour son « rinçage ». (3pts)
- 6 - Le montant d'une porte de Meuble-télé présente des défauts de vernis. Les éléments de cette porte sont assemblés par tenon/mortaise, collés et chevillés (chevilles en bois).

Pour pouvoir remplacer cette traverse par une autre, saine et identique, il est impératif de procéder au démontage des éléments de cette porte. Sous forme de tableau, ordonnancer et expliquer les différentes opérations ci-après ainsi que les outils et produits nécessaires : (5 points)

- Démontage,
- Fabrication de la nouvelle traverse
- Remontage.

N°	Opérations	Procédures	Outillage / Produits
1	- Démontage		
2	- Fabrication de la traverse		
3	- Remontage		

N.B : Tableau à reproduire et à compléter sur la feuille de composition.

7 – Réfection d'un meuble (18 points)

Le dessin ci-dessous représente un Meuble-téléphone à réfectionner, il est verni. L'état des lieux permet de constater les dégradations, dues à l'âge et à divers usages, suivantes ainsi que les travaux de réfection prévus :

N°	Parties du meuble	Dégradations	Travaux prévus
1	- Bouts des pieds	- Points sombres par rapport au reste du meuble, conséquences de l'absorption des eaux de nettoyage.	- Eclaircissage
2	- Bords du dessus et abords de la poignée du tiroir et de l'entrée de la serrure	- Cassures et tâches de surface.	- Découpage et éclaircissage
3	- Fond et arrière (CP de 6mm) du meuble	- Présence importante d'orifices d'infiltration (verrouillage).	- Élément à remplacer
4	- Tiroir	- Usure importante dans le système de glissement résultant de l'absence de lubrification des coulisseaux (en bois).	- Réparation du système
5	- Revêtement de surface	- Vernis (probablement acrylique) complètement détaché.	- Revêtement

On vous confie ce meuble en vue de sa réfection ; le client souhaite en plus de ces travaux de réfection prévus ; des améliorations en ce qui concerne l'étanchéité du tiroir et du compartiment bas. La conception actuelle avait prévu porte et tiroir en applique simple. Illustrer la solution préconisée à l'aide de croquis.

Ce meuble a été réalisé suivant les principes de fabrication industrielle.