

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINESEC/OBC

BREVET DE TECHNICIEN

Session : 2012

Spécialité : M.EB

Durée : 3 heures

Coefficient : 03

Epreuve écrite

## PROCEDES DE FINITION

Documents autorisés : Aucun  
Nombre de parties de l'épreuve : 03  
Nombre de pages : 03

1 – Définir les termes techniques suivants :

1.1 – Subjectile ; 1.2 – Feuill ; 1.3 – Remplissage ; 1.4 – Egoutture. (4pts)

### MATERIELS ET PRODUITS DE FINITION :

L'application des produits de finition sur un ouvrage en bois vise deux buts : la **préservation** et la **finition** dudit ouvrage.

2.1 – En établissant la différence qui existe entre ces deux termes techniques ; expliquer en quoi consistent ces deux notions sur le plan des techniques de fabrication d'ouvrages en bois. (6pts)

Le choix d'un produit de finition est le plus souvent fonction de principaux paramètres suivants :

- le type de support ;
- l'aspect visuel recherché ;
- la destination de l'ouvrage ;
- la résistance à certaines altérations ;
- les moyens de mise en œuvre.

2.2 – En définissant chacun de ces paramètres, expliquer pourquoi leur prise en compte dans le choix du type de produits s'impose. (6pts)

### PREPARATION DES ETATS DE SURFACE :

Certaines essences de bois utilisés dans la fabrication de meubles contiennent des teneurs en huiles susceptibles d'affecter la qualité de la finition.

3.1 – Dégager les principales contraintes techniques découlant de cette situation, et qui rendent difficiles les opérations de finition sur ces types de bois. (4pts)

3.2 – Proposer une procédure permettant de surmonter ces contraintes, lorsqu'il faut procéder à la mise en teinte ou au vernissage de meubles fabriqués avec ces types de bois. (6pts)

### PROCEDES D'APPLICATION :

Le procédé d'application de produits de finition au trempé est indiqué pour des ouvrages spécifiques.

4.1 – Citer deux types de travaux pour lesquels ce mode de finition est indiqué. **(4pts)**

4.2 – Enumérer les principales contraintes techniques qui limitent l'emploi de ce procédé quand il s'agit de la finition de meubles. **(6pts)**

En fonction de la taille de l'entreprise (volume et type de production, etc.) on distingue différentes techniques de finition de meubles par vaporisation :

- Au pistolet ;
- A la vernisseuse à rouleau ;
- A la vernisseuse à rideau.

4.3 – Expliquer en quoi consiste chacune de ces techniques de finition par vaporisation.

**(6pts)**

4.4 – Illustrer à l'aide de croquis annotés les trois types de vaporisation au pistolet que l'on utilise dans la finition des meubles en bois. **(6pts)**

### ETUDE DE CAS :

On se propose, dans le cadre d'une entreprise spécialisée dans la fabrication de meubles en bois, de lancer sur le marché une nouvelle gamme de tables de restaurant (page 3/3).

Compte tenu de la tendance du marché, on a opté pour une finition laquée, et sachant que le travail du Service Finition de cette entreprise concerne :

- le montage à blanc et la pré finition ;
- l'encollage et la préparation des surfaces ;
- l'application des produits de finition ;
- et le conditionnement du produit.

5 – Il vous est demandé de proposer, sur les fiches fournies en annexe, une description standard des opérations, produits et outils, ainsi que les précautions nécessaires à la réalisation de ce travail suivant les règles de l'art. **(12pts)**

