



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

DANS CE CADRE

| | |
|---|---|
| Académie : | Session : |
| Examen : | Série : |
| Spécialité/option : | Repère de l'épreuve : |
| Epreuve/sous épreuve : | |
| NOM : | |
| <small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small> | |
| Prénoms : | N° du candidat <input type="text"/> |
| Né(e) le : | <small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small> |

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur

Note :

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

Le sujet se compose de 3 pages numérotées de 1/3 à 3/3.
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Calculatrice autorisée, conformément à la circulaire 99-186 du 16 novembre 1999.

LE SUJET EST À RENDRE DANS SON INTÉGRALITÉ.

SUJET

1) Dans la famille des feuillus, le charme et l'érable sont des bois homogènes et inversement le frêne et l'orme sont des bois hétérogènes. Quelle est la signification de ces deux termes ? (vous pouvez vous aider de schémas).

a) Homogène : Schéma **(1 point)**

.....
.....

b) Hétérogène : Schéma **(1 point)**

.....
.....

2) Le tanin est une substance présente dans certains bois. Citez deux essences de bois fortement tanniques. **(1 point)**

.....
.....

3) Le séchage du bois permet de le mettre en œuvre dans de bonnes conditions et de lui conserver ses propriétés. Quelle est la fourchette (minimum et maximum) des pourcentages d'humidité obtenus après séchage ? **(2 points)**

a) à l'air libre :

b) artificiel :

4) Les insectes xylophages sont nombreux et divers. Nommez-en quatre. **(2 points)**

1 -

2 -

3 -

4 -

5) Les colles employées pour le bois sont très nombreuses et l'on peut dire qu'il existe actuellement une colle bien adaptée à chaque usage particulier. Citez 1 colle réversible par origine désignée ci-dessous : **(2 points)**

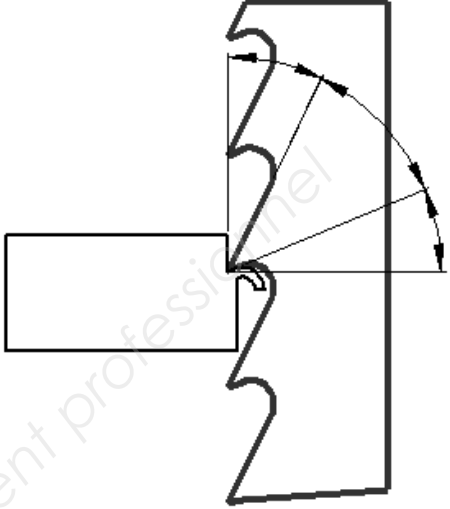
a) origine animale :

b) origine synthétique :

| | | | |
|---|------------------------------|------------------------|------------|
| CAP ARTS DU BOIS Options A – B - C | Codes : 500 234 30 / 31 / 32 | Session 2013 | SUJET |
| EPREUVE EP3 : TECHNOLOGIE ET PREVENTION DES ACCIDENTS EP3 A : TECHNOLOGIE GENERALE (partie écrite) | | Durée : 1 h Coeff. : 1 | Page 1 / 3 |

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

6) Sur l'outil représenté ci-dessous, désignez les angles caractéristiques en indiquant les symboles et les noms respectifs. **(3 points)**

| Symboles | Désignation | |
|----------|-------------|--|
| | |  |
| | | |
| | | |

7) La scie circulaire à table permet de réaliser des opérations différentes avec des outils aux caractéristiques différentes. Indiquez suivant les opérations inscrites les outils à employer. **(3 points)**

| Opérations | Caractéristiques de l'outil | Croquis / schéma |
|--|---|------------------|
| Débit de bois massifs durs et/ou abrasifs en aménagement manuel | | |
| Sciage de finition Mise à longueur / au format de panneaux en bois massif | | |
| Coupe d'onglet / biseau d'un encadrement de tableau | | |

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

8) Quelles consignes de prévention et de sécurité faut-il appliquer sur une scie circulaire à table ?

(3 points)

Avant la mise en marche de la machine :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Conseils d'utilisation :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9) Quels avantages peut apporter une avance mécanisée des pièces (tapis) sur une scie multi-lames ?

(2 points)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....