



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie 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.**

# CORRIGE

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

# CORRIGE

## I – LE PIN MARITIME

Complétez le tableau ci-dessous

Proposez 4 utilisations principales

		PROPOSITIONS				
Présentation : fût, écorce, feuille	Fût	<u>Droit</u>	Cylindrique	<u>Conique</u>	Sinueux	/3 pts
	Ecorce	Lisse	<u>Ruqueuse</u>	<u>Crevassée</u>	Blanche	/3 pts
	Feuilles	<u>Aiguilles</u>	Caduques	<u>Persistantes</u>	Lobées	/3 pts

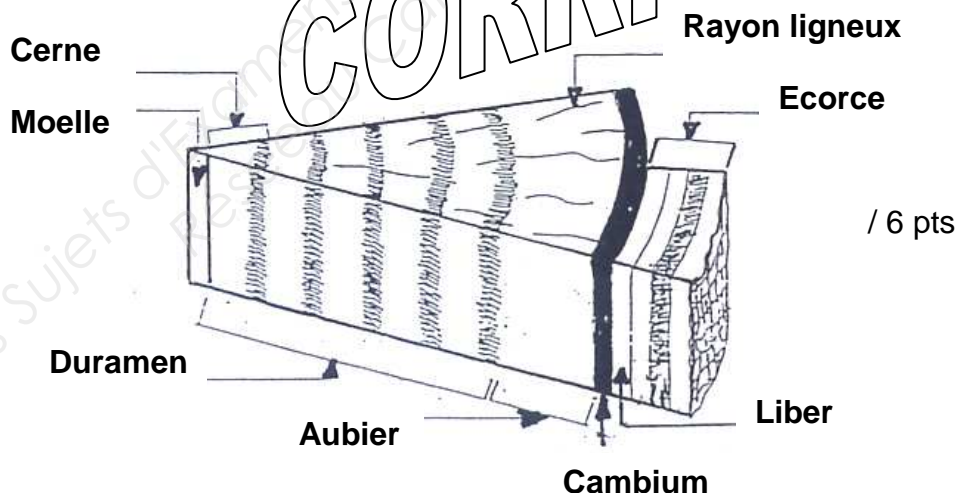
**4 utilisations (sans erreur)**

Utilisations : -*Charpente, parquet, menuiserie, M.O.B etc*

## II – COUPE TRANSVERSALE D'UN BOIS

Complétez le schéma à l'aide des termes proposés

Moelle – cerne –  
rayon ligneux –  
écorce- liber  
cambium -  
duramen – aubier



**Réponses justes**

## III – NUTRITION DE L'ARBRE

**Fonction chlorophyllienne : quels éléments entrent en ligne de compte pour cette fonction ?**

Fonction chlorophyllienne :

<u>eau</u>	nuit	<u>Oligo-éléments</u>	<u>chlorophylle</u>
<u>soleil</u>	<u>feuille</u>	écorce	chaleur

/3 pts

**Entourez les bonnes réponses**

**Rôle des racines : Nutrition, fixation**

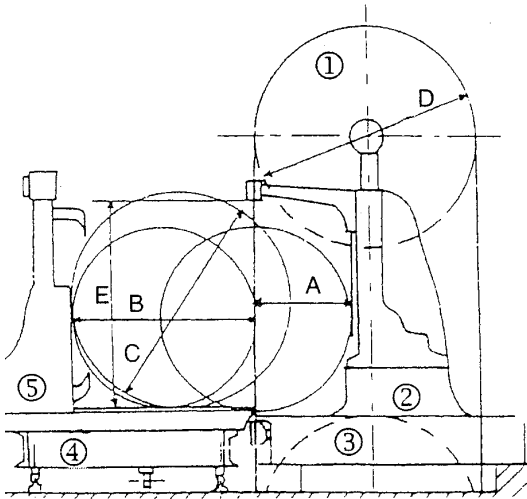
/2 pts

CAP MECANICIEN CONDUCTEUR DES SCIERIES ET DES INDUSTRIES MECANIKQUES DU BOIS Option B : mécanicien affûteur de sciage, tranchage, déroulage	CORRIGE	Code : 500 226 09	Session 2015
EPREUVE EP3 – TECHNOLOGIE GENERALE ET DE LA SPECIALITE Sous-épreuve EP3 A – TECHNOLOGIE GENERALE	Durée : 1 h	Coef. écrit : 4	Page 1 / 3

# SCIERIE

## LAME DE SCIE A RUBAN : LA MACHINE

### IV – Scie à ruban à grumes : nom des éléments ci-dessous et capacités de sciage des scies à grumes (capacités désignées sans valeur chiffrée) :



1...*poulie ou roue*

2...*bâti*

3...*volant*  
/2,5 pts

4...*chariot*

5...*poupée*  
Côtes principales (dénomination)  
(ne pas donner de mesures)

A = *passage lame bâti*

B = *largeur maxi lame poupée*

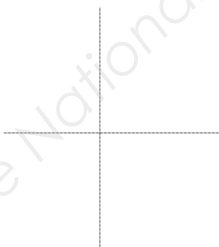
C = ...*Ø maxi*  
/2,5 pts

D = *Ø roue ou poulie*

E = *hauteur maxi sous guide*

CORRIGE

### V – Nommez et faites les schémas des 4 principaux débits utilisés en scierie



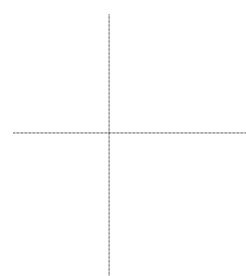
Plot



dosse  
(plot avivé)



quartelot



quartier

CAP MECANICIEN CONDUCTEUR DES SCIERIES ET DES INDUSTRIES MECANIKES DU BOIS Option B : mécanicien affûteur de sciage, tranchage, déroulage	CORRIGE	Code : 500 226 09	Session 2015
EPREUVE EP3 – TECHNOLOGIE GENERALE ET DE LA SPECIALITE Sous-épreuve EP3 A – TECHNOLOGIE GENERALE	Durée : 1 h	Coef. écrit : 4	Page 2 / 3

## SÉCHAGE

### VI- Quelles seront les dimensions, après séchage des produits ci-dessous ?

Largeur 150 mm, épaisseur 30 mm

#### Variation pour 1%

Sens axial = 0%  
Sens radial = 0,15 %  
Sens tangentiel = 0,30 %

Humidité initiale = 30%  
Humidité finale = 5%

CORRIGE

Variation de l'humidité :  $VH = Hi - Hf$

Valeur du retrait = dimension de la pièce x ( VH x valeur du sens pour 1%) / 100

#### Faites apparaître tous les calculs

Variation de l'humidité :  $30 - 5 = 25 \%$

1/ largeur 150 mm retrait tangentiel

.....  
.....  
valeur du retrait 0,30

.....  
.....  
 $25 \times 0,30 = 7,5$

.....  
.....  
 $150 \times 7,5 / 100 = \underline{11,25 \text{ mm}}$

.....  
.....  
Largeur après retrait

.....  
.....  
 $150 - 11,25 = \underline{138,75 \text{ mm}}$

2/ épaisseur 30 mm retrait radial

.....  
.....  
valeur du retrait 0,15

.....  
.....  
 $25 \times 0,15 = 3,75$

.....  
.....  
 $30 \times 3,75 / 100 = \underline{1,125 \text{ mm}}$

.....  
.....  
épaisseur =  $30 - 1,125 = \underline{28,875 \text{ mm}}$

/3 pts

/3 pts

CAP MECANICIEN CONDUCTEUR DES SCIERIES ET DES INDUSTRIES MECANIKES DU BOIS Option B : mécanicien affûteur de sciage, tranchage, déroulage	CORRIGE	Code : 500 226 09	Session 2015
EPREUVE EP3 – TECHNOLOGIE GENERALE ET DE LA SPECIALITE Sous-épreuve EP3 A – TECHNOLOGIE GENERALE	Durée : 1 h	Coef. écrit : 4	Page 3 / 3