

CAP: CONDUCTEUR OPERATEUR DE
SCIERIE

Session 2006
Groupement
EST

Epreuve :	<i>EP1</i>	<i>Analyse technologique d'une situation professionnelle.</i>
Epreuve écrite		
Durée :	3 Heures	Coefficient : 4

2	Dossier Sujet
Ce dossier comprend : 6 pages	

EXAMEN : CAP CONDUCTEUR OPERATEUR DE SCIERIE (n° 23443 U)					SUJET
Epreuve : Analyse technologique d'une situation professionnelle					
Session : 2006	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 3 h	Coef : 4	Page : 1./7
GROUPEMENT EST			Epreuve écrite		

EPREUVE EP1 ECRIT Analyse Technologique d'une Situation Professionnelle
--

THEME :

Une scierie de résineux de taille importante (200 m³ de grumes débitées par jour en une équipe) possède 2 lignes de production :

- Une ligne ruban pour les billes de pied, les billes de grande longueur et le débit sur liste.
- Une ligne châssis (scie alternative) pour la charpente standard,

Elle s'est modernisée sur 3 secteurs pour atteindre un objectif de 400 m³:

- Parc à grumes : remplacement d'une écorceuse à fraise par une écorceuse à rotor,
- Ligne ruban : ajout d'un SLABBER,
- Suppression du châssis et remplacement par un CANTER QUAD ruban.

Sujet : questions techniques sur le matériel remplacé, sur le matériel implanté.

Compétences contrôlées :

- C1-2 Relever les caractéristiques de la matière première, du produit à fabriquer et/ou du matériel
- C2-1 Interpréter une solution technique
- C2-2 Établir un débit matière et/ou une liste de composants.
- C2-4 Traduire graphiquement une solution technique

EXAMEN : CAP CONDUCTEUR OPERATEUR DE SCIERIE (n° 23443 U)					SUJET
Epreuve : Analyse technologique d'une situation professionnelle					
Session : 2006	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 3 h	Coef : 4	Page : 2/9
GROUPEMENT EST			Epreuve écrite		

A) QUESTIONS SUR LE CUBAGE / 15 points

<p>1) Question : 6 pts</p> <p>Rôles du cubage des grumes en scierie.</p>	
---	--

<p>2) Question : 3 pts</p> <p>Descriptif simple des opérations de cubage.</p>	
--	--

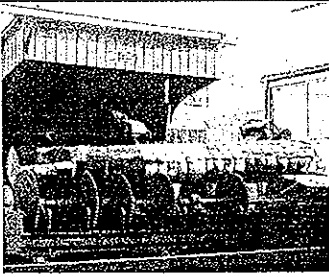
<p>3) Question : 3 pts</p> <p>Quelle est la formule et l'unité de cubage des grumes en utilisant le diamètre de l'arbre ?</p>	
--	--

<p>4) Question : 3 pts</p> <p>Quel est le volume d'un billon de 5 mètres de long et de 46 cm de diamètre médian ?</p>	
--	--

EXAMEN : CAP CONDUCTEUR OPERATEUR DE SCIERIE (n° 23443 U)					SUJET
Epreuve : Analyse technologique d'une situation professionnelle					
Session : 2006	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 3 h	Coef : 4	Page : 3./7
GROUPEMENT EST			Epreuve écrite		

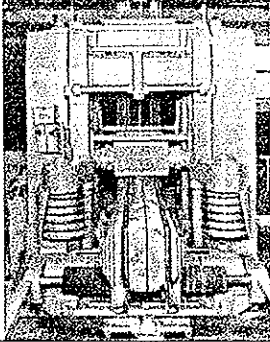
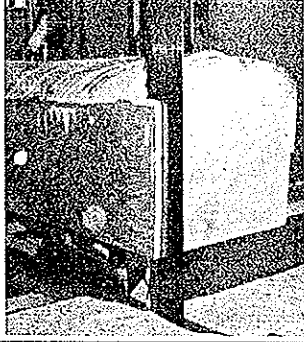
B) QUESTIONS SUR L'ECORCAGE / 14 points

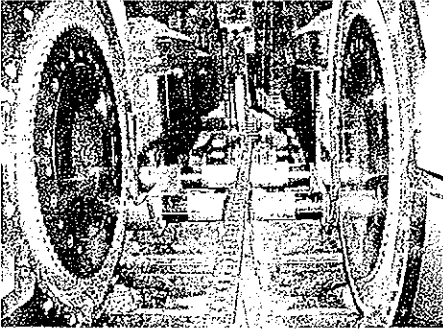
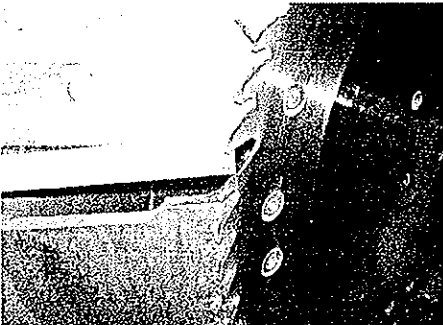
<p>5) Question : 8 pts</p> <p>Rôles de l'écorçage en scierie. (2 pts par réponse)</p>	
--	--

		Ecorceuse à fraises	Ecorceuse à rotor	
		<p>6) Question : 6 pts</p> <p>Fonctionnement des écorceuses à fraises et à rotor</p> <p>Répondre par oui ou non.</p>		
Le bois est-il en rotation ? 2 pts				
L'outil d'écorçage est-il en rotation ? 2 pts				
L'écorceuse peut-elle être mobile ? 1 pt				
Cette écorceuse est la plus utilisée pour les résineux. 1 pt				

EXAMEN : CAP CONDUCTEUR OPERATEUR DE SCIERIE (n° 23443 U)					SUJET
Epreuve : Analyse technologique d'une situation professionnelle					
Session : 2006	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 3 h	Coef : 4	Page : 4./7
GROUPEMENT EST			Epreuve écrite		

C) QUESTIONS SUR LE SCIAGE DE TETE OU DE 1° DEBIT / 37 points

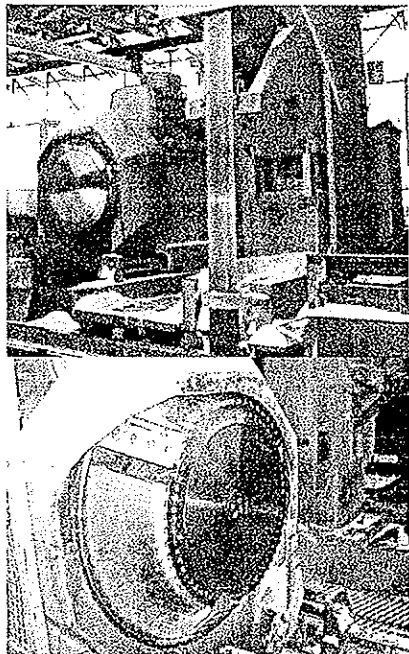
		Scie alternative	Scie à ruban à chariot
			
7) Question : 7 pts			
Différence de principe, de fonctionnement entre :			
- une scie alternative (ou châssis)			
- et une scie à ruban monocoupe à chariot à grumes			
Répondre par oui ou non.	L'outil est en rotation (la ou les lames) 2 pts		
	Le billon est scié en un seul passage dans les lames 2 pts		
	Le réglage des épaisseurs des sciages est rapide 2 pts		
	Cette machine est la plus utilisée pour le sciage sur liste 1 pt		

8) Question : 10 pts	81) Description de l'outil et du porte outil : 4 pts
Le CANTER ou dédosseuse.	
	82) Emplacement : 3 pts
	83) Produit obtenu (explications et schéma) : 3 pts

EXAMEN : CAP CONDUCTEUR OPERATEUR DE SCIERIE (n° 23443 U)					SUJET	
Epreuve : Analyse technologique d'une situation professionnelle						
Session : 2006	Repère: EPI	Echelle :	Durée : 3 h	Coef : 4	Page : 5./7	
GROUPEMENT EST			Epreuve écrite			

9) Question : 10 pts

le SLABBER ou broyeur de dosse.



91) Description de l'outil et du porte outil : 3 pts

92) Emplacement : 2 pts

93) Produit obtenu (explications et schéma) : 2 pts

94) Avantages du slabber : 3 pts

10) Question : 10 pts

Le débit en PLOT.

104 Schéma : 2 pts



101) Descriptif : 2 pts

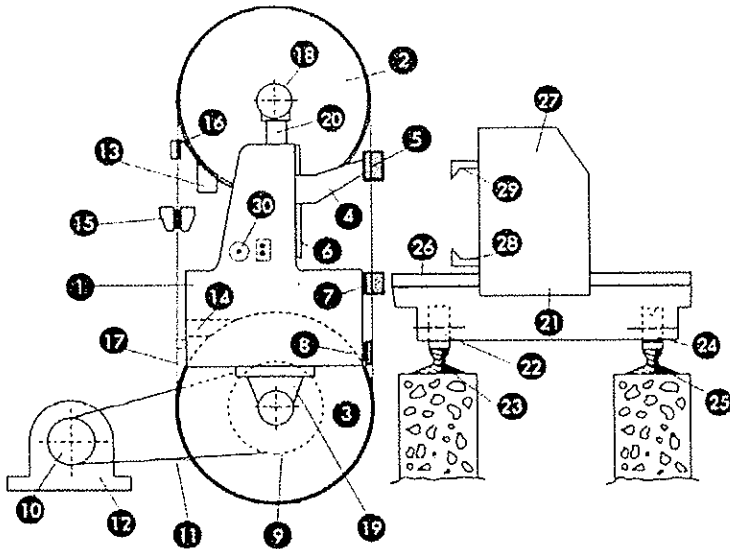
102) Utilisation : 2 pts

103) Inconvénients : 4 pts

EXAMEN : CAP CONDUCTEUR OPERATEUR DE SCIERIE (n° 23443 U)					SUJET
Epreuve : Analyse technologique d'une situation professionnelle					
Session : 2006	Repère: EP1	Echelle : .	Durée : 3 h	Coef : 4	Page : 6./7
GROUPEMENT EST			Epreuve écrite		

D) QUESTIONS SUR LE SCIAGE DE TETE OU DE 1° DEBIT / 14 points

11) Question : maintenance du bâti de la scie à ruban à grumes.



- | | | |
|--|---|---------------------------|
| 1 - Bâti | 12 - Moteur | 20 - Colonne |
| 2 - Volant supérieur | 13 - Réservoir de lubrification supérieur | 21 - Châssis du chariot |
| 3 - Volant inférieur | 14 - Réservoir de lubrification inférieur | 22 - Galet porteur |
| 4 - Bras support de guide-lame | 15 - Système de lubrification de lame | 23 - Rail porteur |
| 5 - Guide-lame supérieur | 16 - Racloir du volant supérieur | 24 - Galet guide |
| 6 - Glissière du support de guide-lame | 17 - Racloir du volant inférieur | 25 - Rail guide |
| 7 - Guide-lame inférieur | 18 - Palier du volant supérieur | 26 - Glissière du chariot |
| 8 - Déflecteur à sciure | 19 - Support de palier volant inférieur | 27 - Poupée du chariot |
| 9 - Poulie réceptrice | | 28 - Griffes inférieure |
| 10 - Poulie motrice | | 29 - Griffes supérieure |
| 11 - Courroies | | 30 - Système de tension |

Source : document CTBA

A partir du schéma du bâti et de son descriptif, indiquer le repère et le nom des différents éléments indispensables qui :

- 111) : assurent la propreté des lames pour éviter leurs déformations au sciage 6 pts

- 112) : assurent la rigidité de la lame 3 pts

- 113) : sur ce schéma, il manque 2 éléments essentiels pour assurer la propreté des lames, pour éviter leurs déformations au sciage. Lesquels ? 5 pts

EXAMEN : CAP CONDUCTEUR OPERATEUR DE SCIERIE (n° 23443 U)

SUJET

Epreuve : Analyse technologique d'une situation professionnelle

Session : 2006

Repère: EP1

Echelle :

Durée : 3 h

Coef : 4

Page : 7./7

GRUPEMENT EST

Epreuve écrite