

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
TECHNICIEN DE SCIERIE

DURÉE : 11 à 14 heures

COEFFICIENT : 3

**E3 - ÉPREUVE PRENANT EN COMPTE LA FORMATION
PROFESSIONNELLE**

**SOUS ÉPREUVE E 32 - UNITE U32
PRODUCTION DE SCIAGE ET VALORISATION**

LE SUJET COMPREND :

1 - DOSSIER TECHNIQUE

2 - DOSSIER SUJET - RÉPONSES

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
TECHNICIEN DE SCIERIE

DURÉE : 11 à 14 heures

COEFFICIENT : 3

**E3 - ÉPREUVE PRENANT EN COMPTE LA FORMATION
PROFESSIONNELLE**

**SOUS ÉPREUVE E 32 - UNITE U32
PRODUCTION DE SCIAGE ET VALORISATION**

DOSSIER SUJET- RÉPONSES

*Il est recommandé au candidat de prendre connaissance du dossier technique
avant de répondre aux questions du dossier sujet-réponses*

CE DOSSIER EST COMPOSÉ DES DOCUMENTS : DSR 1/6 (BARÈME) à DSR 6/6

**L'exploitation
du dossier
commence
par les pages
centrales**

A3H

1

CHRONOLOGIE DES EPREUVES

N°	CAPACITES	OPERATIONS	Document fourni	Document à rendre
1 4 pts	C 3.2	1° EPREUVE : réception de 3 billons et cubage	Fiche n° 1 de cubage	Fiche n° 1 Complétée
2 6 pts	C 3.1 C 3.3	2° EPREUVE : débitage en plot de la bille de pied		
3 5 pts		3° EPREUVE : réceptionner, reconstituer et cuber le plot :	Fiche n° 2 de réception et de cubage des plots	Fiche n° 2 de réception et de cubage des plots complétés
4 25 pts		4° EPREUVE : débitage en charpente des 2 surbilles		1 schéma d'optimisation rédigé manuellement ou informatiquement
5 5 pts		5° EPREUVE : tri dimensionnel, réception et cubage, calculer des % de rendement	Fiche n° 3 de réception et de cubage de la charpente	Fiche n° 3 de réception et de cubage de la charpente complétée
6 5 pts	C 3.6	6° EPREUVE : tri qualitatif de résineux de 10 planches	Normes de classement des résineux, 10 fiches N° 4	10 Fiches N° 4 remplies : classement d'aspect des bois résineux, méthode visuelle
7 10 pts	C 3.4	7° EPREUVE : valorisation par corroyage	Documentation machine	

TRAVAIL A EFFECTUER :

1° EPREUVE : cubage des 3 billons. 4 pts

- Remplir la fiche de cubage ci-dessous puis reporter sur les fiches de cubage–réception 1 et 2.

Fiche n° 1			
N° de la bille	Longueur	Diamètre médian	Volume
1			
2			
3			
TOTAL			

2° EPREUVE : débitage en plot de la bille de pied. 6 pts

- Les épaisseurs seront choisies par le centre d'examen selon leurs besoins et commandes en cours,
- Le candidat devra avec un aide (uniquement pour porter), et, sous le contrôle du jury :

3° EPREUVE : réceptionner, reconstituer et cuber le plot. 5 pts

- Mesurer individuellement chaque plateau : largeur et épaisseur,
- Marquer les déductions d'usage selon les défauts,
- Reconstituer le plot en positionnant lui-même les lattes en respectant les règles, cercler le plot,
- Cuber le plot, compléter la fiche cubage et de réception N° 2,
- Calculer le pourcentage de rendement matière

FICHE N° 2 : RECEPTION ET DE CUBAGE DES PLOTS

Nom du CANDIDAT :

RESPONSABLE ET DATE :

ESSENCE

1) CALCUL
du volume de la
grume.

N° de la grume :

- Longueur (en mètre) =

- Diamètre (en cm) =

VOLUME =

2) RECEPTION des plateaux de la grume :

N°	Epaisseur en mm	Largeur en cm	N°	Epaisseur en mm	Largeur en cm	N°	Epaisseur en mm	Largeur en cm
1			6			11		
2			7			12		
3			8			13		
4			9			14		
5			10			15		

3) RECAPITULATIF des développements,
surfaces et volumes par épaisseur.

Epaisseur en mm	Développement en cm	Surface en m²	Volume en m3

4) CALCUL du rendement matière :

- Volume du plot :	
- Rappel volume de la grume :	
- % de rendement matière :	
QUALITÉ du bois :	

4° EPREUVE : débitage en charpente des 2 surbilles. 25 pts

Débites à obtenir :

- **Débites prioritaires :**
- Sections de charpente
- **Débites secondaires :**
- Planches de 27 mm toutes largeurs. (minimum 80 mm) et liteaux

Machines utilisées :

- **Scie à ruban de 1^{er} débit : 2 h maxi**
- Sciage obligatoire en plots des planches et plateaux pour obtenir la charpente,
- **Déligneuse circulaires ou ruban : 2 h maxi**
- reprise des planches et plateaux.

- **Le candidat sera évalué en cours d'examen :**

Scie à ruban de 1^{er} débit & Déligneuse ou ruban en autonomie totale	1) Réalisation du schéma de débit / 5pts
	2) Choix, programmation des épaisseurs / 5 pts
	3) Positionnement du produit et conduite / 7 pts
	4) Résultat obtenu / 8 pts

- Le candidat sera évalué au final sur :

- o **l'obtention du maximum de débits prioritaires.**

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL **TECHNICIEN DE SCIERIE**

Épreuve E3 – Sous épreuve E.32 - Unité U32 - **Production de sciages et valorisation**

Durée : 11 à 14 heures

Coefficient : 3

Document Sujet - Réponses : DSR 2/6

FICHE N° 3 : CUBAGE ET DE RECEPTION DE LA CHARPENTE

CUBAGE DES GRUMES, DES SCIAGES, ET CALCUL DU % DE RENDEMENT

Nom du CANDIDAT :

RESPONSABLE et DATE

1° RECEPTION DES GRUMES				2° RECEPTION DES SCIAGES									
N°	LONGUEUR en mètres	DIAMETRE en cm	VOLUME en m3	OBSERVATIONS ESSENCES DEBITS	PRODUIT, QUALITE	EPAISSEUR en mm	LARGEUR en mm	LONGUEUR en mètres	NOMBRE	METRES LINEAIRES	DEVELOPPEMENT	SURFACE en m2	VOLUME en m3
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
										TOTAL EN M3			

3) CALCUL DU % DE RENDEMENT

- VOLUME sciages débits prioritaires :

- VOLUME sciages débits secondaires :

- % de rendement en débits prioritaires :

- % de rendement en débits secondaires :

- % de rendement matière total de la grume :

TOTAL EN M3

5° EPREUVE : tri dimensionnel, réception et cubage, calculer des % de rendement. 5 pts

Le candidat devra effectuer sans aide :

- Le tri dimensionnel, le tri sciage débits prioritaires et débits secondaires,
- La réception et le cubage de ses produits en complétant la « fiche de réception et cubage n° 3 » et le calcul des pourcentages de rendement matière.
- La confection d'un paquet selon les règles et normes en vigueur.

6° EPREUVE : valorisation, tri qualitatif de résineux de 10 planches. 5 pts

- Le tri qualitatif de résineux de 10 planches de bois caractéristiques des choix (classe) 0, 1, 2, 3, et 4 (pièces de différents choix) avec la norme européenne NF EN 1611-1 et pour chaque planche classée sur 2 faces : remplir la fiche suivante n° 4 :

FICHE N° 4 : CLASSEMENT D’ASPECT DES BOIS RESINEUX, METHODE VISUELLE

Classement d’aspect G2

Nom :

Date :

N° planche		Largeur : Epaisseur : Longueur :	Parement : repère...	Contre – parement : repère.....	Classe du parement	Classe contre- parement
Dimensions des nœuds		Sains adhérents				
		Morts ou partiellement				
		Entre écorce				
		Pourris ou sautants.				
Nombre de nœuds		Sur le mètre linéaire le plus pénalisé				
Dont nœuds :		Entre écorce				
		Sautants ou pourris				
		Plats, tranchants				
Entre écorce		Sur le mètre linéaire le plus pénalisé				
		Longueur totale				
Poche de résine/m		Sur le mètre linéaire le plus pénalisé				
		Longueur totale				
Bois résiné		% de la surface				
Bois de compression		% de la surface				
Pente de fil		Incluant ronce, fil tranché...				
Pourriture		Présence				
Discolorations ou échauffure		Profonde %				
		Superficielle %				
Insectes		Piqûres non actives				
Flache		Largeur/face				
		Epaisseur / rive				
		% de la longueur de la pièce sur chaque				
Moelle		Présence				
Fentes		Fente en bouts : % de la largeur de la				
		Fente face : % de la longueur. Ep < 60				
		Fente face : % de la longueur. Ep > 60				
		Fente traversante: % de la longueur.				

Classement parement :

Classement contre parement :

Classement planche :

A PHOTOCOPIER EN 10 EXEMPLAIRES PAR CANDIDAT

FICHE RECAPITULATIVE DU TRI QUALITATIF DE LA TACHE 6

Planche N°	Classement parement et observations	Classement contre- parement et observations	Classement planche et observations	NOTE 0,5 pt / planche
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DE SCIERIE

Épreuve E3 – Sous épreuve E.32 - Unité U32 - Production de sciages et valorisation

Durée : 11 à 14 heures

Coefficient : 3

Document Sujet - Réponses : DSR 4/6

7° EPREUVE : valorisation par corroyage. 10 pts

FICHE RECAPITULATIVE DE NOTATION DES TACHES 1, 2 et 3

Nom du CANDIDAT :

Note sur	Questions, travail à effectuer	Réponses, travail du candidat, contrôles du jury	Note obtenue
	SCIAGE EN PLOT.		
4	Cubage de la bille pour le plot Cubage des 2 autres billes pour la charpente	Volume = Volume =	
6	Maîtrise de la scie de 1 ^{er} débit : - Griffage, - Alignement, - Obtention des épaisseurs, - Conduite.	Contrôle et appréciations du jury :	
5	Marquage des défauts et mesurage des plateaux Lattage, reconstitution du plot, cerclage Inscriptions des mesures sur la fiche de cubage et calcul du volume scié Calculs, résultats du % de rendement matière obtenu	Contrôle et appréciations du jury : % de rendement matière =	
/ 15		TOTAL	

- Le candidat devra effectuer le rabotage 4 faces de sciages secs : planches, chevrons, bastaings... selon les commandes en cours, selon le bois disponible dans le centre d'examen et aux cotes définies par le jury.
- Le candidat disposera d'une corroyeuse 4 arbres minimum (machine préréglée : outils montés), ou d'une dégauchisseuse et d'une raboteuse (selon le matériel des centres d'examen) pour effectuer :
 - o Le réglage des cotes à obtenir,
 - o Le rabotage en un seul passage : ne pas utiliser de machines séparées (dégauchisseuse et raboteuse)

Le candidat sera jugé sur les points suivants :

- 2 pts** - Organisation du travail et sécurité.
- 4 pts** - Réglages effectués avant la mise en route et conduite de la corroyeuse.
- 4 pts** - Résultat obtenu : respect des dimensions.
- 10 pts**

Remarques :

- 3 pièces de bois de 2 m seront fournies au candidat.
- Le contrôle et la notation s'effectueront à partir de la deuxième planche
- Le candidat a droit à un premier essai pour contrôler le profil et les cotes
- Il peut corriger éventuellement avant de passer **à la deuxième ou à la troisième pièce qui sera la seule notée, désignée par le candidat.**
- Tolérances de corroyage : + ou – 0,2 mm

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DE SCIERIE		
Épreuve E3 – Sous épreuve E.32 - Unité U32 - Production de sciages et valorisation		
Durée : 11 à 14 heures	Coefficient : 3	Document Sujet - Réponses : DSR 5/6

FICHE RECAPITULATIVE DE NOTATION DES TACHES 4 et 5

Nom du CANDIDAT :

Note sur	Questions, travail à effectuer	Réponses, travail du candidat, contrôles du jury	Note obtenue
	SCIAGE CHARPENTE		
17	Maîtrise de la scie de 1^{er} débit : - Optimisation : 5 pts - Programmation épaisseurs : 3 pts - Positionnement : 4 pts - Résultat obtenu : 5 pts	Contrôle et appréciations du jury :	
8	Maîtrise du délignage : - Programmation épaisseurs : 2 pts - Positionnement : 3 pts - Résultat obtenu : 3 pts	Contrôle et appréciations du jury :	
5	Tri dimensionnel des débits Lattage, confection du paquet. Inscriptions des mesures sur la fiche de cubage et calcul du volume scié Calculs du % de rendement obtenu :	Contrôle et appréciations du jury : Volume débits prioritaires = Volume débits secondaires = Volume total = % débits prioritaires = % débits secondaires = % de rendement total de la charpente =	
/30		TOTAL	

FICHE RECAPITULATIVE DE NOTATION DES TACHES 6 et 7

Nom du CANDIDAT :

Note sur	Questions, travail à effectuer	Réponses, travail du candidat, contrôles du jury	Note obtenue
5	Tri des 10 planches	Contrôle et appréciations du jury :	
10	2 pts Organisation du travail et sécurité 4 pts Réglages effectués avant la mise en route et conduite de la corroyeuse. 4 pts Résultat obtenu : respect des dimensions.	Contrôle et appréciations du jury :	
/15		TOTAL	

RECAPITULATIF DES NOTES

Note sur	OPERATIONS	Notes obtenues
4 pts	<u>1° EPREUVE</u> : réception de 3 billons et cubage informatiquement	
6 pts	<u>2° EPREUVE</u> : débitage en plot de la bille de pied	
5 pts	<u>3° EPREUVE</u> : réceptionner, reconstituer et cuber le plot	
25 pts	<u>4° EPREUVE</u> : débitage en charpente des 2 surbilles	
5 pts	<u>5° EPREUVE</u> : tri dimensionnel, réception et cubage, calculer des % de rendement	
5 pts	<u>6° EPREUVE</u> : tri qualitatif de résineux de 10 planches	
10 pts	<u>7° EPREUVE</u> : valorisation par corroyage	
TOTAL		

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DE SCIERIE

Épreuve E3 – Sous épreuve E.32 - Unité U32 - **Production de sciages et valorisation**

Durée : 11 à 14 heures

Coefficient : 3

Document Sujet - Réponses : DSR 6/6