

BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES BOIS
OPTION : Scierie

DURÉE : 14 heures

COEFFICIENT : 8

Épreuve EP2 - FABRICATION ET/OU MISE EN ŒUVRE

DOSSIER RÉPONSES

DOCUMENTS TECHNIQUES

CE DOSSIER EST COMPOSÉ DES DOCUMENTS : DTR 1/4 à DTR 4/4

À LA FIN DE L'ÉPREUVE, LE CANDIDAT REMETTRA L'INTÉGRALITÉ
DU DOSSIER CLASSÉ AUX EXAMINATEURS

DÉCOUVERTE DES ATELIERS ET PRISE EN CHARGE DES MATÉRIELS : temps total conseillé : 1 heure non compris dans le temps d'épreuve

FABRICATION ET MISE EN ŒUVRE : Réalisation d'un débit (Temps total estimé : 11 heures)

EPREUVE 1 – EPREUVE 5

1. CUBAGE DE LA GRUME

Formules :

$$V = \frac{C^2 \times L}{4 \times \pi}$$

ou

$$V = \frac{\pi \times D^2 \times L}{4}$$

Avec :

V : volume de la grume (en m^3)

C : circonférence (en m)

L : longueur (en m)

D : diamètre (en m)

Développement des calculs :

Volume de la grume (m³) : V =

10. INVENTAIRE DES PRODUITS FABRIQUÉS

Nom du produit	Quantité	Longueur (m)	Largeur (mm)	Epaisseur (mm)	Volume (m³)
				TOTAL	

11. CALCUL DU RENDEMENT MATIÈRE DU DÉBIT (EN POURCENTAGE)

$$R\% = \frac{\text{Volume Produits}}{\text{Volume Grume}} \times 100$$

EPREUVE 2

Nom du profil	Epaisseur Tolérance : +/- 0.01 mm	Le PAS Tolérance : +/- 0.5 mm	Nombre de dents : Z	Largeur totale Tolérance : +/- 0.5 mm
	Angle d'attaque. Tolérance : +/- 1 °	Profondeur de dent. Tolérance : +/- 0.5 mm	Voie totale. Tolérance : +/- 0.01 mm	Epaisseur du corps de lame Tolérance +/- 0.01 mm

Pour l'épreuve de tri : appliquer la norme de tri-classement correspondant à l'essence de bois scié

BEP Bois : Option Scierie	Session 2017		EP2
FABRICATION ET/OU MISE EN ŒUVRE	Durée : 14 h	Coefficient : 8	DTR 1/4

NORMES DE CLASSEMENT NF EN 1611-1 D'AVIVÉS DE RÉSINEUX (Méthode visuelle)

CRITERES CHOIX		NŒUDS				
		Classement sur 2 faces (préfixe G2-) ou sur 4 côtés (préfixe G4-)				
		0	1	2	3	4
Dimension des nœuds sur la face classée	Sains adhérents	10% de la largeur de la pièce + 10mm.	10% de la largeur de la pièce + 20mm	10% de la largeur de la pièce + 35mm	10% de la largeur de la pièce + 50mm.	Non limité dans la mesure où la solidité et / ou la mise en œuvre de la pièce ne sont pas compromises.
	Morts ou partiellement adhérents	10% de la largeur de la pièce	10% de la largeur de la pièce + 10mm	10% de la largeur de la pièce + 20mm	10% de la largeur de la pièce + 50mm	
	A entre écorce	Exclus	10% de la largeur de la pièce	10% de la largeur de la pièce + 15mm	10% de la largeur de la pièce + 40mm	
	Pourris ou sautants	Exclus	Exclus	10% de la largeur de la pièce + 15mm	10% de la largeur de la pièce + 40mm	
Nombre total de nœuds sur la face classée	Sur le mètre linéaire le plus pénalisé par les nœuds	2	4	6	Non limité	
Dont nœuds :	A entre écorce	0	1	2	5	
	Sautants ou pourris Plats ou tranchants	0	4	6	Non limité	
CRITERES CHOIX		Classement sur 4 côtés (préfixe G4-)				
		0	1	2	3	4
sur les rives	Sains adhérents	50% de l'épaisseur	90% de l'épaisseur (Pas plus que le maximum permis pour un nœud de face)	100% de l'épaisseur	100% de l'épaisseur	Non limité dans la mesure où la solidité et / ou la mise en œuvre de la pièce ne sont pas compromises.
	Morts ou partiellements adhérents	33 % de l'épaisseur	67% de l'épaisseur (Pas plus que le maximum permis pour un nœud de face)	75 % de l'épaisseur	100 % de l'épaisseur	
	A entre écorce	0	33% de l'épaisseur (Pas plus que le maximum permis pour un nœud de face)	50% de l'épaisseur	90% de l'épaisseur	
	Sautants ou pourris	0	0 (Pas plus que le maximum permis pour un nœud de face)	50% de l'épaisseur	90 % de l'épaisseur	
Nombre total de nœuds sur les rives	Sur le mètre linéaire le plus pénalisé de chaque rive	1	2	4	Non limité	
Dont nœuds :	A entre écorce sautants ou pourris	0	1 0	2	3	

CRITERES CHOIX		AUTRES SINGULARITES ET ALTERATIONS BIOLOGIQUES				
		Classement sur 2 faces (préfixe G2-) ou sur 4 côtés (préfixe G4-)				
		0	1	2	3	4
Entre écorce sur la face classée	Nombre sur le mètre le plus pénalisé	0	2	2	4	Non limité
	Longueur totale	0	100 mm	200 mm	300 mm	
Poches de résine sur la face classée	Nombre sur le mètre le plus pénalisé	2	4	4	4	
	Longueur totale	75 mm	100 mm	200 mm	300 mm	
Bois résiné sur n'importe quel côté	% de la surface	Exclu	Exclu	30% de la surface	50% de la surface	
Bois de compression sur n'importe quel côté	% de la surface	Exclu	10% de la surface	30% de la surface	50% de la surface	
Pente de fil anormale sur n'importe quel côté	Incluant la ronce, le fil tranché et les déviations semblables	Exclue	Exclue	Permise	Permise	Permise
Pourriture sur n'importe quel côté	Présence	Exclue				Petites tâches permises
Discolorations ou échauffures sur n'importe quel côté	Profonde	Exclues	Exclues	10% de la surface	50% de la surface	Permisses
	Superficielle	Exclues	Exclues	20% de la surface	100% de la surface	Permisses
Dégâts d'insectes sur n'importe quel côté	Présence de piqûres non actives	Exclus	Exclus	Exclus	Piqûres noires sur 15% de la surface	Permisses
Flache	Largeur sur la face	3 mm	5 mm	10 mm	20 mm	30 mm
	Epaisseur sur la rive	3 mm	5 mm	10 mm	20 mm	20 mm
Longueur (% de la longueur de la pièce sur chaque arête)		20 %	20 %	30 %	50 %	100 %
Moelle	Présence	Exclue	Permise	Permise	Permise	Permise
Fentes sur la face classée	Fente en bout à chaque extrémité (% de la largeur de la pièce)	100 %	100 %	150 %	200 %	500 %
	Fentes de face (% de la longueur de la pièce)					
	Epaisseur < 60mm	10 %	25 %	35 %	75 %	100 %
	Epaisseur > 60 mm	10 %	33 %	50 %	90 %	100 %
Fentes traversantes (% de la longueur de la pièce)		Exclues	Exclues	Exclues	20 %	40 %
Déformations		Voir Norme NF EN 1611-1				

Normes de classement des sciages de chênes EN 975 - 1

Plots et plateaux



Le classement d'aspect des plots (ou plateaux sélectionnés) non désignés de chêne s'effectue sur une surface de classement rectangle virtuel de 0,20mx2m. Voir page 4 : la tolérance pour les plateaux des plots reconstitués. Les singularités situées à moins de 10 cm des bords d'un plateau sont généralement admises avec réduction de volume.

Choix Q-B A et Q-S A

- Plateaux présentant une bonne rectitude et un fil pratiquement droit.
- Un nœud sain admis inférieur 20 mm.
- Admis avec réduction : Un nœud isolé inférieur à 15% de la largeur du plateau, aubier altéré seulement si isolé, piqure d'aubier.

Exclus : nœuds non adhérents ou pourris, rouille, gélivure, entre-écorce, lunure, cœur brun, pourriture.



Choix Q-B 1 et Q-S 1

- Nœuds sains inférieurs à 5 mm, admis en nombre inférieur à 8.
- Nœuds sains de diamètre entre 5 et 25 mm, admis dans l'équivalence d'un nœud inférieur à 50 mm.
- Admis avec réduction : un nœud non adhérent ou pourri inférieur à 25 mm, un nœud isolé inférieur à 20% de la largeur du plateau, rouille, gélivure, entre-écorce, aubier altéré si isolé, cœur brun inférieur à 25%, piqure d'aubier.

Exclus : lunure, pourriture.



BEP Bois : Option Scierie

Session 2017

EP2

FABRICATION ET/OU MISE EN ŒUVRE

Durée : 14 h

Coefficient : 8

DTR 2/4

FICHE DE CONTRÔLE

Informations à donner par l'examineur

EPREUVE 3

Epaisseur désirée :

Tolérance :

Mesurer les épaisseurs des produits et cocher la case «pièce acceptée» ou «pièce refusée».

Epaisseur (mm)	Pièce 1	Pièce 2	Pièce 3	Pièce 4	Pièce 5
Cote médiane					
Pièce acceptée					
Pièce refusée					

Corrections éventuelles :



Choix Q-B 2
et Q-S 2

- Noeuds sains inférieurs à 5 mm, admis sans limitation.
 - Noeuds sains de diamètre entre 5 et 40 mm, admis dans l'équivalence d'un noeud inférieur à 100 mm.
 - Admis avec réduction : un noeud non adhérent ou pourri inférieur à 40 mm, un noeud isolé inférieur à 25% de la largeur du plateau, rou lure, gélivure, entre-écorce, aubier altéré si isolé, coeur brun inférieur à 25%, pourriture si isolée, piqure d'aubier.
- Exclue : lunure



Choix Q-B 3
et Q-S 3

- Noeuds sains inférieurs à 10 mm, admis sans limitation.
- Noeuds sains entre 10 et 70 mm, admis dans l'équivalence d'un noeud inférieur à 160 mm.
- Admis avec réduction : un noeud non adhérent ou pourri inférieur à 70 mm, un noeud isolé inférieur à 30% de la largeur du plateau, rou lure, gélivure, aubier altéré seulement si isolé, lunure, coeur brun inférieur à 25 %, pourriture seulement si isolée, piqure d'aubier.

Choix Q-B4 et Q-S 4

Pas de limitation de singularités, sauf exclusion selon accord contractuel

BEP Bois : Option Scierie	Session 2017		EP2
FABRICATION ET/OU MISE EN ŒUVRE	Durée : 14 h	Coefficient : 8	DTR 3/4

Numéro du candidat :

TABLEAU À COMPLÉTER PAR LE CANDIDAT

EPREUVE 6

CLASSEMENT D'AVIVÉS DE RÉSINEUX		
N° avivé	Choix	Justifications
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

BEP Bois : Option Scierie	Session 2017		EP2
FABRICATION ET/OU MISE EN ŒUVRE	Durée : 14 h	Coefficient : 8	DTR 4/4