



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

**Ce document a été mis en ligne par le Réseau Canopé
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.

Sujet

L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé.

Instructions :

- Le sujet de Technologie de spécialité comporte 7 questionnaires composés de 3 questions.
- Le candidat tire au sort 1 questionnaire.
- La préparation de l'oral se déroule sous surveillance.
- Des feuilles de brouillon sont mises à la disposition des candidats et aucun autre document ne sera autorisé.
- Le jury doit récupérer le questionnaire à la fin de la présentation.
- Les notes attribuées aux candidats seront reportées sur la grille de notation.

Préparation : 20 minutes

Le candidat tirera au sort 1 questionnaire.

Le candidat disposera de 20 minutes de préparation et attendra qu'il soit appelé devant le jury.

Déroulement de l'épreuve : 20 minutes

Le candidat devra répondre à chaque question devant le jury d'examen.
Il aura à sa disposition un tableau et des craies ou feutres s'il le désire.
Il pourra être questionné sur l'ensemble du thème traité.

Critères d'évaluation :

Aisance et clarté dans l'élocution
Pertinence des réponses apportées
Justesse des termes techniques employés
Bonne utilisation des moyens complémentaires aux explications (croquis, schémas au tableau)

CAP ARTS DU BOIS Option B - TOURNEUR	Code : 500 234 31	Session 2019	SUJET	
ÉPREUVE EP3 : TECHNOLOGIE ET PRÉVENTION DES ACCIDENTS EP3 B : TECHNOLOGIE DE SPÉCIALITÉ (épreuve orale)		Durée : 20 minutes	Coeff. : 1	Page 1/8

Questionnaire N° 1

Vous avez à tourner une coupe en « bois vert » de 250 mm de Ø en bois de travers fil.

- 1) Quels sont les outils pouvant être utilisés pour réaliser le profilage et le creusage ?

- 2) Quels sont les différents éléments de maintien pouvant être utilisés pour le profilage, puis pour le creusage ?

- 3) Comment conserver cette pièce sans qu'elle ne se fende ou se déforme trop ?

NE RIEN ÉCRIRE SUR CE DOCUMENT

CAP ARTS DU BOIS Option B - TOURNEUR	Code : 500 234 31	Session 2019	SUJET	
ÉPREUVE EP3 : TECHNOLOGIE ET PRÉVENTION DES ACCIDENTS		Durée : 20 minutes	Coeff. : 1	Page 2/8
EP3 B : TECHNOLOGIE DE SPÉCIALITÉ (épreuve orale)				

Questionnaire N° 2

On vous confie un dessin de pieds de table avec des cotes d'encombrement, à une échelle quelconque. Vous devez reproduire ce pied en 4 exemplaires.

- 1) Comment allez-vous procéder pour reproduire ces pieds le plus fidèlement possible ?

- 2) Quelles sont les différentes étapes à respecter pour le tournage sériel de ces pièces ?

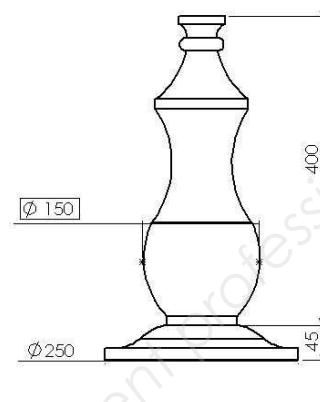
- 3) Quels sont les différents outils pouvant être utilisés pour une qualité de coupe optimale (bois de fil) ?

NE RIEN ÉCRIRE SUR CE DOCUMENT

CAP ARTS DU BOIS Option B - TOURNEUR	Code : 500 234 31	Session 2019	SUJET	
ÉPREUVE EP3 : TECHNOLOGIE ET PRÉVENTION DES ACCIDENTS		Durée : 20 minutes	Coeff. : 1	Page 3/8
EP3 B : TECHNOLOGIE DE SPÉCIALITÉ (épreuve orale)				

Questionnaire N° 3

Vous avez à réaliser un pied de lampe en merisier. Les cotes d'encombrement du fût de la lampe sont : L 400 x Ø 150. Celles du socle sont : H 45 x Ø 250.



- 1) Le socle et le fût sont-ils tournés d'une seule pièce ?
En fonction de votre réponse, expliquez pourquoi.
Quelles sont les différentes étapes nécessaires à sa réalisation ?

- 2) Comment peut-on réaliser le perçage destiné au passage du fil ?

- 3) Quels sont les assemblages possibles entre les 2 pièces ?

NE RIEN ÉCRIRE SUR CE DOCUMENT

CAP ARTS DU BOIS Option B - TOURNEUR	Code : 500 234 31	Session 2019	SUJET	
ÉPREUVE EP3 : TECHNOLOGIE ET PRÉVENTION DES ACCIDENTS EP3 B : TECHNOLOGIE DE SPÉCIALITÉ (épreuve orale)		Durée : 20 minutes	Coeff. : 1	Page 4/8

Questionnaire N° 4

Vous devez assembler 2 éléments d'un tournage, soit par tourillon simple, soit par tourillon fileté.

- 1) Quelles sont les précautions nécessaires à prendre dans le cas d'un tourillon simple ?

- 2) Dans le cas d'un assemblage par tourillon fileté, qu'appelle-t-on les diamètres nominaux ?
Quelles en sont les applications pour la mise en œuvre de cet assemblage ?

- 3) Quels sont les outils nécessaires à un assemblage par tourillon fileté ?

NE RIEN ÉCRIRE SUR CE DOCUMENT

CAP ARTS DU BOIS Option B - TOURNEUR	Code : 500 234 31	Session 2019	SUJET	
ÉPREUVE EP3 : TECHNOLOGIE ET PRÉVENTION DES ACCIDENTS		Durée : 20 minutes	Coeff. : 1	Page 5/8
EP3 B : TECHNOLOGIE DE SPÉCIALITÉ (épreuve orale)				

Questionnaire N° 5

Vous devez réaliser des boîtes empilables en bois de fil à réaliser dans la même pièce de bois afin que le fil se suive.



- 1) Quelle est la marche à suivre pour leur réalisation ? Aidez-vous de croquis.

- 2) Le fond des creusages est plat et droit. Quels sont les outils adaptés pour ce type de creusage ?

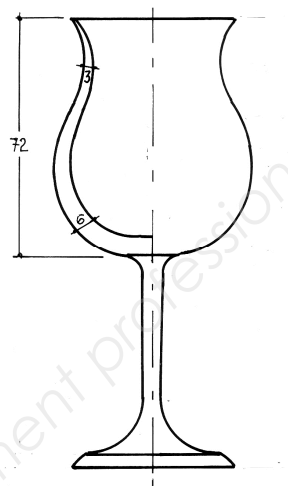
- 3) Le cahier des charges spécifie que la finition doit être brillante. Quels types de produits peuvent être utilisés pour l'obtenir ?

NE RIEN ÉCRIRE SUR CE DOCUMENT

CAP ARTS DU BOIS Option B - TOURNEUR	Code : 500 234 31	Session 2019	SUJET	
ÉPREUVE EP3 : TECHNOLOGIE ET PRÉVENTION DES ACCIDENTS		Durée : 20 minutes	Coeff. : 1	Page 6/8
EP3 B : TECHNOLOGIE DE SPÉCIALITÉ (épreuve orale)				

Questionnaire N° 6

On vous fournit le dessin d'un verre à pied à réaliser en atelier.
La profondeur du creusage est déterminée ainsi que l'épaisseur du verre.



- 1) Quels sont les moyens à utiliser pour contrôler la profondeur, le profil du creusage et l'épaisseur du verre ?
- 2) Quelles sont les différentes étapes de sa réalisation ? Aidez-vous de croquis.
- 3) Quelle finition pouvez-vous appliquer dans le cas d'une finition « alimentaire » ?

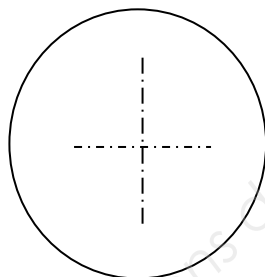
NE RIEN ÉCRIRE SUR CE DOCUMENT

CAP ARTS DU BOIS Option B - TOURNEUR	Code : 500 234 31	Session 2019	SUJET	
ÉPREUVE EP3 : TECHNOLOGIE ET PRÉVENTION DES ACCIDENTS EP3 B : TECHNOLOGIE DE SPÉCIALITÉ (épreuve orale)		Durée : 20 minutes	Coeff. : 1	Page 7/8

Questionnaire N° 7

Vous avez à réaliser un cylindre de dimensions 450 x Ø 45 en bois de fil, dans du sycomore, avec une qualité de coupe irréprochable.

- 1) En vous aidant du schéma ci-dessous, précisez la position du bédane et de l'éventail porte-outil (cylindre vu en bois de bout).



- 2) De la même façon, définissez les secteurs de travail et les angles caractéristiques. Précisez également les angles d'affûtage d'un bédane.

- 3) Si la qualité de coupe n'est pas uniforme sur la surface du cylindre, quelles peuvent en être les raisons ?

NE RIEN ÉCRIRE SUR CE DOCUMENT

CAP ARTS DU BOIS Option B - TOURNEUR	Code : 500 234 31	Session 2019	SUJET	
ÉPREUVE EP3 : TECHNOLOGIE ET PRÉVENTION DES ACCIDENTS		Durée : 20 minutes	Coeff. : 1	Page 8/8
EP3 B : TECHNOLOGIE DE SPÉCIALITÉ (épreuve orale)				