



**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.

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

SUJET

CAP ARTS DU BOIS

OPTION B – TOURNEUR

ÉPREUVE EP3 B – TECHNOLOGIE DE SPÉCIALITÉ

CAP ARTS DU BOIS Option B – Tourneur	Durée : 20 minutes	SUJET	Session 2018
ÉPREUVE EP3 : Technologie et prévention des accidents EP3 B : Technologie de spécialité (épreuve orale)	Code : 500 234 31	Coef. : 1	Page 1/7

SUJET

Instructions :

- Le sujet de technologie de spécialité comporte 5 questionnaires composés de 3 questions (1 question principale et 2 questions secondaires).
- Le candidat tire au sort 1 questionnaire.
- La préparation de l'oral se déroule sous surveillance.
- Des feuilles de brouillons sont mises à la disposition du candidat 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 un questionnaire.
- Le candidat effectuera la lecture du contenu en présence du jury, le jury s'assurera que le candidat en a parfaitement compris le sens et tous les termes.
- Le candidat disposera de 20 minutes de préparation et attendra qu'il soit appelé par le jury pour passer son oral.

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 blanc avec feutres ou un tableau avec craies s'il le désire.
- Il pourra être questionné sur l'ensemble du thème traité.

Déroulement de l'épreuve : 20 minutes

- Pertinence des réponses apportées :
 - lors de l'exposé
 - lors de l'entretien
- Justesse des termes techniques employés
- Bonne utilisation des moyens complémentaires aux explications (Croquis, schémas au tableau).

CAP ARTS DU BOIS Option B – Tourneur	Durée : 20 minutes	SUJET	Session 2018
EPREUVE EP3 : Technologie et prévention des accidents EP3 B : Technologie de spécialité (épreuve orale)	Code : 500 234 31	Coef. : 1	Page 2/7

Questionnaire N°1

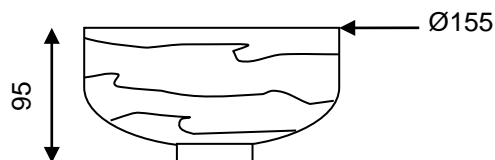
Ne rien inscrire sur ce document

Question principale (à développer)

- Quels sont les 3 types d'aciers utilisés pour fabriquer les outils de tournage ?
Expliquez leurs particularités, avantages et inconvénients.

Questions secondaires

- Dans quelle matière sont les meules les plus couramment utilisés sur les tourets d'affûtage à sec pour les outils de tournage sur bois ? À quels grains ?
- Citez 2 méthodes pour reprendre le dessous d'un bol comme celui-ci creusé en bois de travers sec et éliminer sa prise mandrin.



CAP ARTS DU BOIS Option B – Tourneur	Durée : 20 minutes	SUJET	Session 2018
EPREUVE EP3 : Technologie et prévention des accidents EP3 B : Technologie de spécialité (épreuve orale)	Code : 500 234 31	Coef. : 1	Page 3/7

Questionnaire N°2

Ne rien inscrire sur ce document

Question principale (à développer)

- Secteurs de travail, les angles et les points caractéristiques permettant une bonne coupe du bois sur un tour.

Questions secondaires

- Citez l'ensemble des éléments mécaniques permettant la transmission de la force motrice du moteur à une pièce montée entre-pointes sur un tour à bois.

- Quels vont être les critères de choix d'un bois pour la réalisation d'un fleuron de boîte très fin ? Citez 3 exemples d'essences.

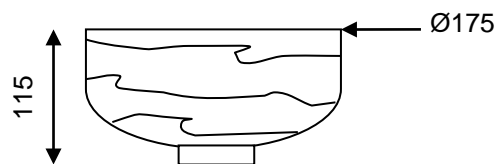
CAP ARTS DU BOIS Option B – Tourneur	Durée : 20 minutes	SUJET	Session 2018
EPREUVE EP3 : Technologie et prévention des accidents EP3 B : Technologie de spécialité (épreuve orale)	Code : 500 234 31	Coef. : 1	Page 4/7

Questionnaire N°3

Ne rien inscrire sur ce document

Question principale (à développer)

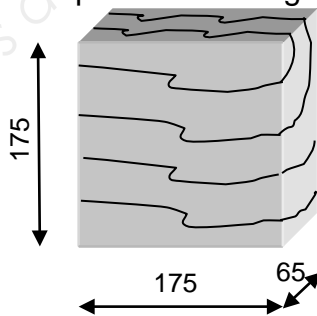
- Vous devez réaliser une série de 50 bols monolithes identiques pour un restaurant.



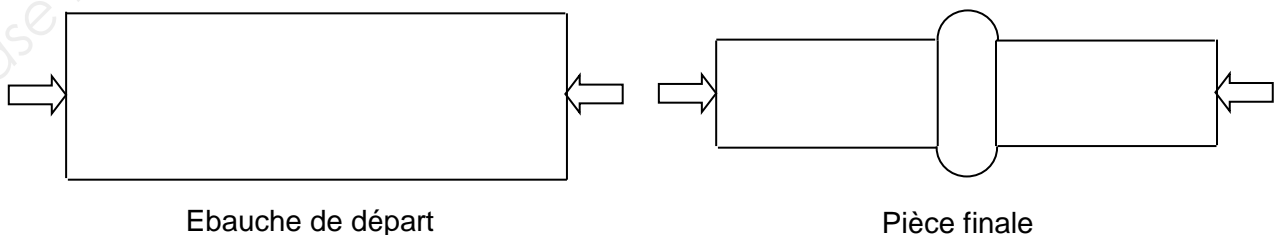
Quel mode de tournage allez-vous utiliser afin de limiter les risques de déformation et de fissure des pièces finies ?

Questions secondaires

- Citez 3 moyens de maintien permettant de monter une pièce comme celle ci-dessous sur le nez de broche d'un tour à bois pour un tournage en bois de travers.



- En vous aidant d'un schéma, expliquer la méthode pas à pas pour détailler un tore au bédane et à la gouge à profiler.



CAP ARTS DU BOIS Option B – Tourneur	Durée : 20 minutes	SUJET	Session 2018
EPREUVE EP3 : Technologie et prévention des accidents EP3 B : Technologie de spécialité (épreuve orale)	Code : 500 234 31	Coef. : 1	Page 5/7

Questionnaire N°4

Ne rien inscrire sur ce document

Question principale (à développer)

- Un client vous demande de réaliser une boîte composée de plusieurs essences de bois précieux pour un écrin à bijoux donnant un effet de damier. Quelle technique traditionnelle allez-vous mettre en œuvre afin de créer ce décor ? Quels en sont les avantages et les risques ?

Questions secondaires

- Quelle finition préconiserez-vous pour cette boîte ?

- Quels moyens de maintien et d'entraînement pouvez-vous utiliser pour exécuter un cylindre en bois très dur (ébène, buis, ...) d'une longueur de 120mm et de 15mm de diamètre entre-pointe ?

CAP ARTS DU BOIS Option B – Tourneur	Durée : 20 minutes	SUJET	Session 2018
EPREUVE EP3 : Technologie et prévention des accidents EP3 B : Technologie de spécialité (épreuve orale)	Code : 500 234 31	Coef. : 1	Page 6/7

Questionnaire N°5

Ne rien inscrire sur ce document

Question principale (à développer)

- Expliquez les caractéristiques à prendre en compte pour le choix d'un abrasif en tournage, citez quelques exemples de produits, ainsi que les méthodes et précautions à prendre lors de sa mise en œuvre sur le tour.

Questions secondaires

- Quels sont les moyens d'exécution sur le tour d'un perçage débouchant de longueur 400mm et de diamètre 8mm ? et un perçage débouchant de longueur 350mm et de diamètre 15mm ?
- Expliquez les méthodes pour exécuter ces perçages.

CAP ARTS DU BOIS Option B – Tourneur	Durée : 20 minutes	SUJET	Session 2018
EPREUVE EP3 : Technologie et prévention des accidents EP3 B : Technologie de spécialité (épreuve orale)	Code : 500 234 31	Coef. : 1	Page 7/7