

# DOSSIER USINAGE

## SOMMAIRE

- Doc. 1/3 Page de garde
- Doc. 2/3 Sujet
- Doc. 3/3 Epreuve usinage  
Barème de correction

|  |                           |                             |                            |                                    |
|--|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| I Groupement inter académique II                   |                           | session<br>2003             | Facultatif: code<br>2.0274 |                                    |
| Examen et spécialité<br><b>CAP EBENISTE</b>        |                           |                             |                            |                                    |
| Intitulé de l'épreuve<br>EP 1-2 <b>α - Usinage</b> |                           |                             |                            |                                    |
| Type<br><b>SUJET</b>                               | Facultatif: date et heure | Durée<br><b>1 H maximum</b> | Coefficient                | N° de page / total<br><b>S 1/3</b> |

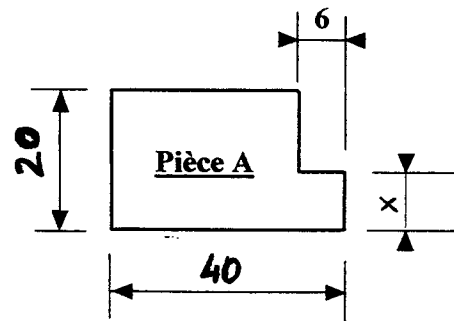
| C/S  | TRAVAIL DEMANDE   | RESSOURCES   | EXIGENCES   | REPONSES |
|--|---|--|---|----------|
| Contexte professionnel   | épreuve d'USINAGE   |  |   |          |
| <p><b>C1-02</b> décoder, analyser des documents d'ordre esthétique et technique</p> <p><b>C3-01</b> organiser le poste de travail</p> <p><b>C3-02</b> installer et régler les outils<br/>S4-01 la cinématique de la machine<br/>S4-02 la coupe des matériaux</p> <p><b>C3-03</b> conduire le opérations d'usinage<br/>S4-04 les systèmes</p> <p><b>C3-04</b> vérifier la conformité des matériaux, des produits et des outillages<br/>S5 la connaissance des processus</p> | <p>Vous devez réaliser la rainure de la pièce <b>B</b> en fonction de la Pièce <b>A</b> qui vous est fournie.</p> | <p><b>la situation initiale:</b><br/><b>les documents:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le dossier technique</li> <li>- abaque sur tableau</li> </ul> <p><b>le matériel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- toupie et accessoires de serrage</li> <li>- fraise à rainer extensible de 5 à 9 mm</li> <li>- appareil de réglage, hauteur et profondeur</li> <li>-entraîneur</li> </ul> <p><b>le matériau:</b></p> <p>1 <u>pièce hêtre A</u> possédant une languette bâtarde 350 x 40 x 20</p> <p>1 <u>pièce hêtre B</u> 350 x 60 x 15</p> <p><b>- Temps alloué : 1 heure maximum</b></p> | <p><b>la situation finale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Correspondance de votre usinage réalisé, à celui de la pièce profilée.</li> <li>- l'entraîneur est bien positionné</li> <li>- les règles de sécurité sont respectées</li> <li>- le temps alloué est respecté</li> </ul> |          |

| CRITERES D'EVALUATION                                       |  |                           |                  |
|---|--|---------------------------|------------------|
| - mise en place de l'outil                                  |  | - réglage de l'entraîneur |                  |
| - mise en place et réglage des accessoires, guide barrettes |  | - cotes d'usinage         |                  |
| - choix de la fréquence de rotation                         |  | - affleurement au touché  |                  |
| - méthode de réglage: hauteur, profondeur                   |  | - tolérances + ou - 2/10  |                  |
|   |  |                           | <b>TOTAL /30</b> |

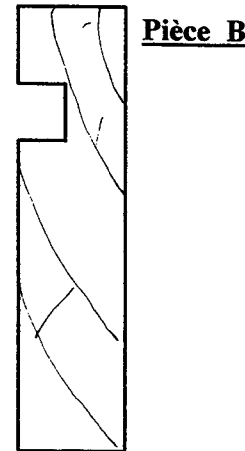
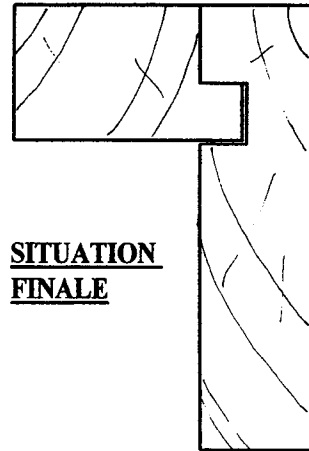
|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Examen et spécialité<br><b>CAP EBENISTE</b>                            | Rappel codage<br><b>2.0274</b> |
| Intitulé de l'épreuve<br>EP 1-2                      a. <b>Usinage</b> | N° de page<br><b>S 2/3</b>     |

## EPREUVE D'USINAGE

Le fonctionnement du tiroir de la sellette est actuellement en caisson et, pour des raisons de fabrication en série, le coulissage initialement prévu sera remplacé par un fonctionnement de tiroir dit: suspendu. Les coulisseaux seront fixés par vis sous le dessus. Vous avez à réaliser une rainure sur un côté de tiroir, pièce B, afin de permettre le coulissage avec la languette bâtarde du coulisseau, pièce A.



Tolérance pour le jeu de fonctionnement = + ou - 2/10



Cotation de la rainure à effectuer sur le croquis ci dessus avant usinage

### ON DONNE

- Une pièce repère A de 330 x 40 x 20 avec languette bâtarde usinée
- Une pièce repère B de 330 x 60 x 15 à usiner
- Une pièce de 350 x 60 x 15 pour vos essais d'usinage

### ON DEMANDE

- Coter la rainure sur le document 3/4
- Mettre en place l'outil et effectuer son serrage
- Choisir la fréquence de rotation
- Effectuer les réglages
- Mettre en place les guides, et accessoires, effectuer leurs réglages
- Régler l'entraîneur
- Réaliser votre rainure : tolérance de + ou - 2/10 ème pour le jeu de fonctionnement
- Respecter les règles de Sécurité liées à l'utilisation de la toupie

### MATERIEL DONT VOUS DISPOSEZ

- Toupie
- Entraîneur
- Fraise à rainer extensible de 5 à 9,5 millimètre
- Un comparateur
- Un pied à coulisse avec jauge de profondeur

## FICHE DE NOTATION EPREUVE D'USINAGE

Nom du candidat.....

N° du candidat.....

| EVALUATION   | NOTE | REPARTITION DES POINTS                    |
|--|------|---|
| <b>ORGANISER LE POSTE</b>  |      |   |
| - Mise en place de l'outil                                       | /3   | <b>/10</b>                                |
| - Mise en place et réglage des barrettes, guides, et accessoires | /4   |   |
| - Choix de la fréquence de rotation                              | /3   |   |
| <b>REGLAGES DE L'USINAGE</b>                                     |      |   |
| - Méthode correcte de réglage                                    | /4   | 2 pour la hauteur<br>2 pour la profondeur |
| <b>REGLAGE DE L'ENTRAINEUR</b>                                   |      |   |
|  | /2   | <b>/2</b>                                 |
| <b>USINAGE</b>   |      |   |
| - Affleurement au toucher  | /10  | <b>/10</b>                                |
| - Profondeur   |      |   |
| - Hauteur  |      |   |
| - Jeu de fonctionnement  |      |   |
| <b>COTATION sur document 3/3</b>                                 |      |   |
|  | /4   | <b>/4</b>                                 |

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| <b>TOTAL</b>    | <b>/30</b>  |
| <b>NOTE SUR</b> | <b>/ 20</b> |

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Examen et spécialité<br><b>CAP EBENISTE</b>                             | Rappel codage<br><b>2.0274</b> |
| Intitulé de l'épreuve<br><b>EP 1-2                      a - Usinage</b> | N° de page<br><b>S 3/3</b>     |