



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Lille 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.

BEP BOIS – Option D – Menuiserie-Agencement

EP1 - ETUDE TECHNOLOGIQUE ET PREPARATION

PARTIE ECRITE

**DOSSIER SUJET**

| THEMES – COMPETENCES EVALUEES |                        | PAGES       | TEMPS CONSEILLE | BAREME               |
|-------------------------------|------------------------|-------------|-----------------|----------------------|
| Lecture dossier               |                        |             | 15 min          |                      |
| 1                             | - Lecture de plan      | 2 et 3 / 10 | 50 min          | ... / 50 pts         |
| 2                             | - Dessin de définition | 4 et 5 / 10 | 55 min          | ... / 50 pts         |
| 3                             | - Technologie          | 6 à 10 / 10 | 120 min         | ... / 100 pts        |
|                               |                        |             | <b>Total :</b>  | <b>... / 200 pts</b> |
|                               |                        |             | <b>Note :</b>   | <b>... / 20</b>      |

- Un dossier ressources (DR) sera remis en même temps que le dossier sujet (DS).
- Utilisation de la calculatrice autorisée.

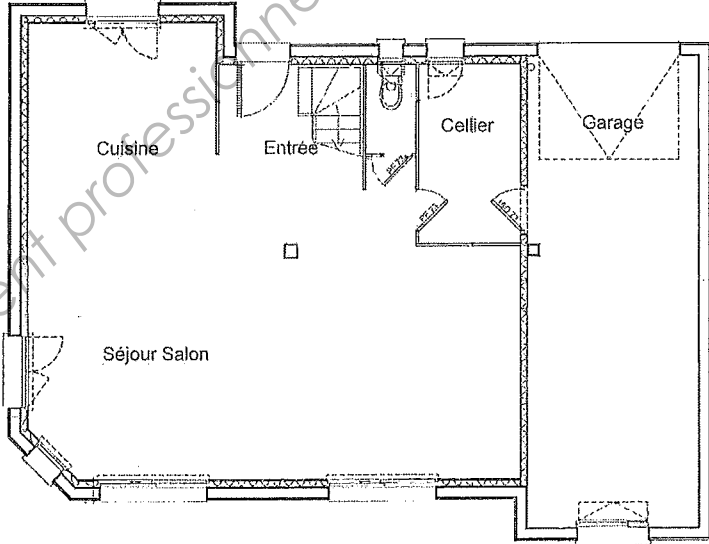
**L'intégralité du dossier SUJET  
est à remettre à la fin de l'épreuve dans une copie d'examen**

|   |                            |      |  |                   |             |                    |  |
|---|----------------------------|------|--|-------------------|-------------|--------------------|--|
| Session   |                            | 2012 |  | Facultatif : code |             | 01 HL12            |  |
| Examen et spécialité                                    |                            |      |  |                   |             |                    |  |
| BEP Bois – Option D – Menuiserie-Agencement             |                            |      |  |                   |             |                    |  |
| Intitulés de l'épreuve                                  |                            |      |  |                   |             |                    |  |
| EP1 – Etude technologique et préparation– partie écrite |                            |      |  |                   |             |                    |  |
| Type  | Facultatif : date et heure |      |  | Durée             | Coefficient | N° de page / total |  |
| DOSSIER SUJET   |                            |      |  | 4 h 00            | 4           | 1 / 10             |  |

| REFERENTIEL<br>Compétences<br>Savoirs-associés | TRAVAIL DEMANDE  | RESSOURCES               | EXIGENCES   | REPONSES   | BAREME                              |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |
|--|--|--------------------------|---|--|-------------------------------------|---------|---------|----------------------|----------|----------------------------------|--------|------|------|---|---|----------------|---------|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|-------------------------------------|--------------|--|--|--|--|--------------|--------------|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|---------|--|--|--|--|------------------------------|----|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|----------|
| C 1.12<br>C 1.13<br>S 2.1<br>S 2.2             | <p><b>Question n°1-1 :</b><br/>LOCALISATION</p> <p>Indiquer l'adresse complète du chantier.</p> <p>Préciser le numéro de parcelle ainsi que la section cadastrale sur laquelle il est situé.</p>   | DR2                      | Tous les renseignements sont donnés<br><br>Exactitude des résultats                         | <p><b>Adresse :</b> .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>Section cadastrale :</b> ..... <b>Numéro de parcelle:</b> .....</p>  | ... / 5                             |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |
| C 1.12<br>C 1.13<br>S 2.1<br>S 2.2             | <p><b>Question n°1-2 :</b><br/>ORIENTATION</p> <p>Si l'on observe la façade Nord, les menuiseries de quelles pièces verra-t-on ?</p>   | DR3<br>DR4<br>DR5<br>DR7 | Exactitude des résultats  | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>   | ... / 5                             |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |
| C 1.14<br>C 1.15<br>S 2.1<br>S 2.2             | <p><b>Question n°1-3 :</b><br/>PREPARATION DES COMMANDES DES MENUISERIES EXTERIEURES</p> <p>Compléter le tableau ci-contre de la répartition des menuiseries extérieures.</p> <p><i>Rappel :</i><br/><i>LNB = largeur nominale de baie</i><br/><i>HNB = hauteur nominale de baie</i></p> | DR4<br>DR5<br>DR8        | Tous les renseignements sont donnés<br><br>Exactitude des valeurs<br><br>Respect des unités | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Localisation</th> <th>LNB (m)</th> <th>HNB (m)</th> <th>Hauteur d'Allège (m)</th> <th>Quantité</th> <th>Désignation – Type de menuiserie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entrée</td> <td>0.90</td> <td>2.15</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>Porte d'entrée</td> </tr> <tr> <td>Cuisine</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Séjour Salon</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Ouvrant à la française<br/>2 vantaux</td> </tr> <tr> <td>Séjour Salon</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Châssis fixe</td> </tr> <tr> <td>Séjour Salon</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Garage</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Garage</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cellier</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Oscillo-battant<br/>1 vantail</td> </tr> <tr> <td>WC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Chambre 1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Localisation                        | LNB (m) | HNB (m) | Hauteur d'Allège (m) | Quantité | Désignation – Type de menuiserie | Entrée | 0.90 | 2.15 | 0 | 1 | Porte d'entrée | Cuisine |  |  |  |  |  | Séjour Salon |  |  |  |  | Ouvrant à la française<br>2 vantaux | Séjour Salon |  |  |  |  | Châssis fixe | Séjour Salon |  |  |  |  |  | Garage |  |  |  |  |  | Garage |  |  |  |  |  | Cellier |  |  |  |  | Oscillo-battant<br>1 vantail | WC |  |  |  |  |  | Chambre 1 |  |  |  |  |  | ... / 20 |
| Localisation                                   | LNB (m)  | HNB (m)                  | Hauteur d'Allège (m)  | Quantité   | Désignation – Type de menuiserie    |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |
| Entrée   | 0.90   | 2.15                     | 0   | 1  | Porte d'entrée                      |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |
| Cuisine  |  |                          |   |  |                                     |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |
| Séjour Salon                                   |  |                          |   |  | Ouvrant à la française<br>2 vantaux |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |
| Séjour Salon                                   |  |                          |   |  | Châssis fixe                        |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |
| Séjour Salon                                   |  |                          |   |  |                                     |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |
| Garage   |  |                          |   |  |                                     |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |
| Garage   |  |                          |   |  |                                     |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |
| Cellier  |  |                          |   |  | Oscillo-battant<br>1 vantail        |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |
| WC   |  |                          |   |  |                                     |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |
| Chambre 1                                      |  |                          |   |  |                                     |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |
| <b>Total de la page n°2 :</b>                  |  |                          |   |  | ... / 30                            |         |         |                      |          |                                  |        |      |      |   |   |                |         |  |  |  |  |  |              |  |  |  |  |                                     |              |  |  |  |  |              |              |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |         |  |  |  |  |                              |    |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |

Thème n°1

LECTURE DE PLANS

| REFERENTIEL<br>Compétences<br>Savoirs-associés | TRAVAIL DEMANDE   | RESSOURCES                         | EXIGENCES   | REPONSES   | BAREME          |
|--|---|------------------------------------|---|--|-----------------|
| <p>C 2.21<br/>S 2.1<br/>S 2.2</p>              | <p><b>Question n°1-4 :</b><br/>REPERAGE DES COUPES</p> <p>Sur le dessin simplifié du Rez-de-chaussée ci-contre, positionner les plans de coupes A-A, B-B et C-C selon la norme</p>  | <p>DR4 → DR6</p>                   | <p>Exactitude du positionnement des coupes</p> <p>Respect du sens des coupes</p>  |   | <p>... / 8</p>  |
| <p>C 1.15<br/>C 2.31<br/>S 2.1<br/>S 2.2</p>   | <p><b>Question n°1-5 :</b><br/>PREPARATION DE LA COMMANDE DE PARQUET POUR LA CHAMBRE 1</p> <p>Calculer la surface de parquet à poser dans la chambre 1.</p> <p>Déterminer le nombre de paquets de parquet nécessaires en comptant une perte de 10%.</p> <p>Evaluer le tarif du parquet à commander.</p> | <p>DR5<br/>DR6<br/>DR8<br/>DR9</p> | <p>Exactitude des valeurs et des calculs</p> <p>Les calculs sont détaillés</p> <p>Les unités sont précisées</p> <p>Les résultats sont arrondis au 100<sup>ème</sup></p> | <p>Surface nette : .....</p> <p>.....</p> <p>Surface avec perte : .....</p> <p>.....</p> <p>Nombre de paquets : .....</p> <p>.....</p> <p>Tarif Total : .....</p> <p>.....</p> | <p>... / 12</p> |
| <p><b>Total de la page n°3 :</b></p>           |   |                                    |   |  | <p>... / 20</p> |

| REFERENTIEL<br>Compétences<br>Savoirs-associés | TRAVAIL DEMANDE  | RESSOURCES   | EXIGENCES   | REPONSES           | BAREME          |
|--|--|--------------|---|--------------------|-----------------|
| C 2.21<br>S 2.1<br>S 2.2                       | <p><b>Question n°2-1 :</b><br/>DESSIN DE DEFINITION DE LA TRAVERSE 104</p> <p>Afin de produire le meuble haut de cuisine,<br/>Compléter le dessin de définition à l'échelle 1:1<br/>les vues de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Face</li> <li>- Gauche</li> <li>- Dessus</li> </ul> | DR10<br>DR12 | <p>Les normes et les conventions de dessin sont respectées</p> <p>Les arêtes cachées sont représentées</p> <p>La présentation est soignée</p> | Réponse sur le DS5 | ... / 35        |
| C 2.21<br>S 2.1<br>S 2.2                       | <p><b>Question n°2-2 :</b><br/>COTATION</p> <p>Effectuer la cotation complète de la traverse 104</p>   | DR10         | <p>Les traits et cotations sont portés de manière exacte</p> <p>Les côtes ne seront pas redondantes</p>                                       | Réponse sur le DS5 | ... / 15        |
| <b>Total de la page n°4 :</b>                  |  |              |   |                    | <b>... / 50</b> |

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau SCÉRÉN



|  |         |
|--|---------|
| BEP Bois – Option D – Menuiserie-Agencement              | 01 HL12 |
| EP1 – Etude technologique et préparation - Partie écrite | 5 / 10  |

## Thème n°3 :

## TECHNOLOGIE

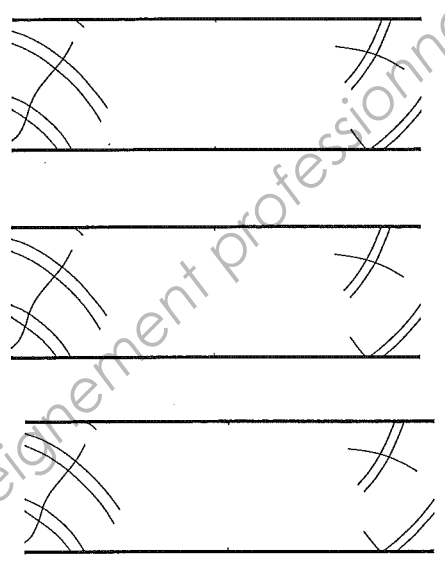
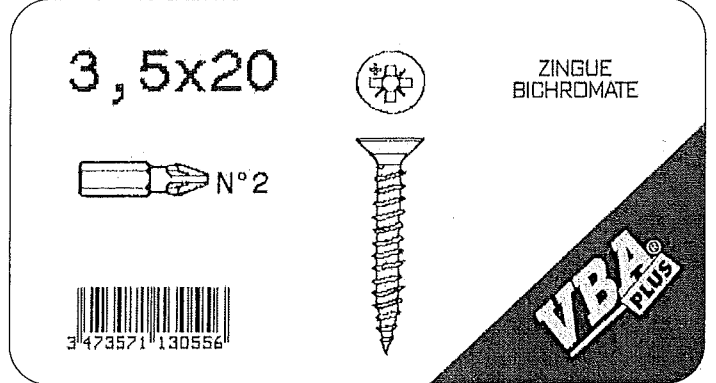
| REFERENTIEL<br>Compétences<br>Savoirs-associés                                       | TRAVAIL DEMANDE  | RESSOURCES   | EXIGENCES   | REPONSES   | BAREME   |
|--|--|--|---|--|----------|
| C2 – 43<br>C3 – 14<br>S6 – 15  | <p><b>Question n°3-1 :</b></p> <p>CHOIX D'UN OUTIL DE PROFILAGE</p> <p>Sur les meubles de cuisine, vous devez réaliser la rainure sur les montants et traverses de la porte.</p> <p>On vous demande de choisir la fraise pour réaliser cet usinage.</p> <p>Écrire la ou les références des outils pouvant exécuter cet usinage<br/>(<math>\varnothing</math> arbre de toupie = 50mm)</p> | Documents ressources<br><b>DR10</b><br><b>DR11</b>                     | La ou les références sont correctes suivant l'usinage et la machine imposé  | <p>Référence de la fraise :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>   | ... / 2  |
| C2 – 43<br>S6 – 13<br>S6 – 15  | <p><b>Question n°3-2 :</b></p> <p>CHOIX D'UN OUTIL DE PROFILAGE</p> <p>D'après le document ressources 11/13, indiquer la nature des arêtes tranchantes de l'outil représenté sur la photo</p> <p>Rayer la ou les mauvaises réponses</p>  | Les éléments de réponse sont dans le document ressource<br><b>DR11</b> | La nature des arêtes tranchantes est compatible avec le matériau à usiner   | <p>Fraise en acier rapide                    <b>HSS</b></p> <p>Fraise en carbure de tungstène        <b>HM</b></p> <p>Fraise en acier allié                        <b>HL</b></p> <p>Fraise en poly cristallin de diamant   <b>DP</b></p> | ... / 4  |
| C2 – 43<br>C3 – 22<br>C3 – 53<br>S2 – 22<br>S2 – 14<br>S6 – 21<br>S6 – 41<br>S8 – 22 | <p><b>Question n°3-3 :</b></p> <p>CONTRAT DE PHASE</p> <p>Pour la fabrication des portes de cuisine en frêne, on vous demande d'établir le contrat de phase pour la rainure de la traverse basse (rep. 104) recevant le panneau référence de l'outil : PO 5012<br/>nombre de traverses : 120</p>   | <b>DR10</b> → <b>DR12</b>  | <p>Informations de phase précises.</p> <p>Éléments de coupe exacts.</p> <p>La pièce est représentée à l'échelle 1.</p> <p>Faisabilité de l'usinage.</p> <p>Appuis, maintiens en position et cotation conformes.</p> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Réponse sur le DS10</div>   | ... / 38 |
| <b>Total de la page n°6 :</b>  |  |  |   |  | ... / 44 |

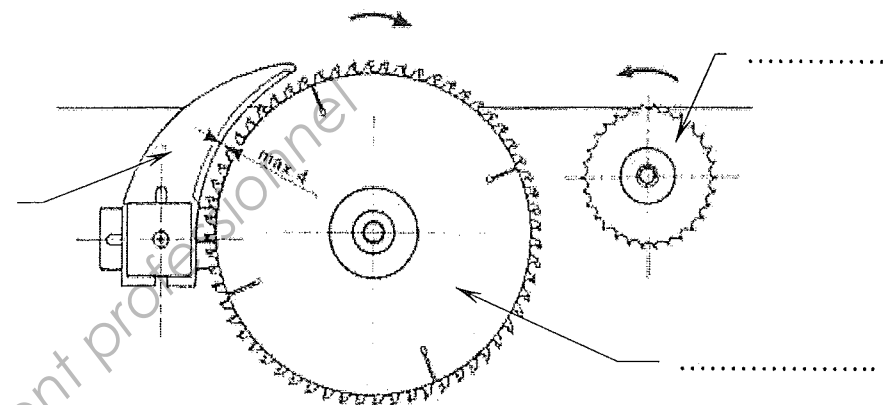
Thème n°3 :

TECHNOLOGIE

| REFERENTIEL<br>Compétences<br>Savoirs-associés | TRAVAIL DEMANDE  | RESSOURCES   | EXIGENCES   | REponses  | BAREME          |
|--|--|--|---|---|-----------------|
| C2 – 44<br>S6 – 14                             | <p><b>Question n°3-4 :</b></p> <p>LES LOIS D'USINAGE</p> <p>Vous devez réaliser le profilage (quart de rond) des portes de la cuisine, à l'aide d'un outil à fixation mécanique de diamètre 140mm et en acier rapide (HSS).</p> <p>Calculer la fréquence de rotation pour cette fraise</p> | <p>Les renseignements et les formules sont dans les documents ressources</p> <p><b>DR10 → DR12</b></p> | <p>La formule choisie est correcte et exploitable</p> <p>Exactitude des valeurs et des calculs</p> <p>Les calculs sont détaillés</p> <p>Les unités sont précisées</p> <p>Les résultats sont arrondis au 100<sup>ème</sup></p> | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> | <p>... / 6</p>  |
| C2 – 12<br>C3 – 24<br>S6 – 14                  | <p><b>Question n°3-5 :</b></p> <p>EFFECTUER UN CHOIX TECHNOLOGIQUE</p> <p>Les fréquences de rotation dont dispose la toupie sont 3000, 5000, 7000, 9000 tr/min.</p> <p>Laquelle faut-il choisir ?</p> <p>Justifier votre réponse ?</p>   | <p>Répondre à cette question suivant le résultat trouvé à la question 3-4</p>                          | <p>La fréquence de rotation choisie est correcte</p> <p>Ce choix est correctement justifié</p>  | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> | <p>... / 6</p>  |
| <b>Total de la page n°7 :</b>                  |  |  |   |   | <p>... / 12</p> |

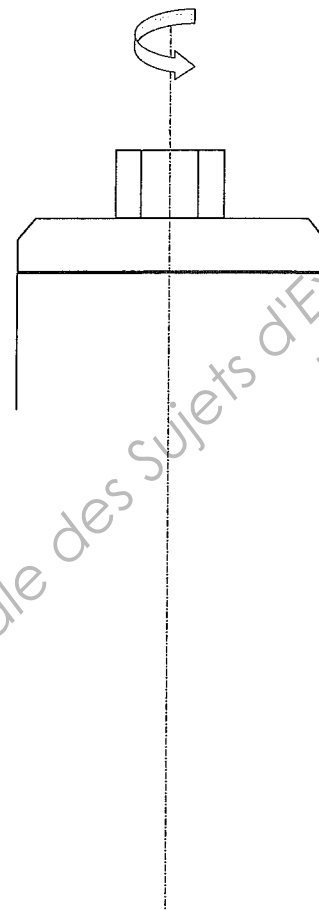


| REFERENTIEL<br>Compétences<br>Savoirs-associés | TRAVAIL DEMANDE  | RESSOURCES                                 | EXIGENCES   | REPONSES   | BAREME          |
|--|--|--|---|--|-----------------|
| <p>C2 – 21<br/>S2 – 11<br/>S3 – 11</p>         | <p><b>Question n°3-6 :</b></p> <p>LES LIAISONS D'ELARGISSEMENT</p> <p>Vous devez fabriquer le panneau de la porte du meuble de cuisine.<br/>Ce panneau est en massif.<br/>Pour ce faire, vous utiliserez une liaison d'élargissement. Le panneau est composé de plusieurs morceaux assemblés et collés.</p> <p>Dessiner 3 liaisons possibles dans les rectangles et écrire leur nom juste à côté.</p>  | <p>Assemblages réalisés avec la toupie</p> | <p>Le choix de liaisons d'élargissement ainsi que les noms d'assemblages sont correctes et réalisables à la toupie</p> <p>Dessin propre et à la règle</p> | <p>Liaison d'élargissement (dessin)</p>  <p>Nom de cette liaison</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>   | <p>... / 12</p> |
| <p>C3 – 15<br/>S5 - 11</p>                     | <p><b>Question n°3-7 :</b></p> <p>LE VISSAGE</p> <p>Vous devez fixer les quincailleries de la porte sur les meubles de cuisine, vous utiliserez cette boîte de vis.</p> <p>A partir de l'étiquette de cette boîte de vis, écrire les caractéristiques de ces vis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Quelle est la forme de la tête ?</li> <li>▶ Quel est le type d'empreinte ?</li> <li>▶ Quel est le diamètre ?</li> <li>▶ Quelle est la longueur ?</li> </ul> <p>Quelle est la nature du traitement ?</p> |  | <p>Les réponses sont exactes</p>  |  <p>3,5x20</p> <p>N°2</p> <p>ZINGUE BICHROMATE</p> <p>VBA PLUS</p> <p>Forme de la tête : .....</p> <p>Type d'empreinte : .....</p> <p>Diamètre : .....</p> <p>Longueur : .....</p> <p>Nature du traitement : .....</p> | <p>... / 10</p> |
| <p><b>Total de la page n°8 :</b></p>           |  |  |   |  | <p>... / 22</p> |

| REFERENTIEL<br>Compétences<br>Savoirs-associés      | TRAVAIL DEMANDE  | RESSOURCES                 | EXIGENCES  | REponses  | BAREME   |
|---|--|----------------------------|--|---|----------|
| C3 – 17<br>C3 – 18<br>S6 – 11                       | <p><b>Question n°3-8 :</b><br/>LE SCIAGE DES BOIS</p> <p>Identifier les différents éléments de cette scie circulaire à format</p>  |                            | Les 3 éléments sont repérés et identifiés  |    | ... / 6  |
| C3 – 11<br>C3 – 17<br>C3 – 38<br>S7 – 41<br>S7 – 53 | <p><b>Question n°3-9 :</b><br/>LE SCIAGE DES BOIS</p> <p>Les machines à bois peuvent devenir très dangereuses si celles-ci ne sont pas utilisées convenablement et en négligeant les règles et consignes de sécurité.</p> <p>Quelles sont les règles et consignes de sécurité à appliquer avant, pendant et après l'utilisation de la scie circulaire à format ?</p> | Connaissances personnelles | <p>Les règles de sécurité sont adaptées à l'utilisation de la scie circulaire à format.</p> <p>6 consignes et règles sont mentionnées.</p> | <p><u>Avant :</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><u>Pendant :</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><u>Après :</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> | ... / 12 |
| C3 – 15<br>S5 – 12                                  | <p><b>Question n°3-10 :</b><br/>EFFECTUER UN CHOIX TECHNOLOGIQUE</p> <p>La rotation des portes est assurée par des organes de rotation qui ne doivent pas se voir lorsque les portes sont fermées.</p> <p>De plus ces organes de rotation serviront d'organes d'immobilisation également.</p> <p>Ecrire le nom et la référence de cette quincaillerie</p>            | DR13                       | Le choix et la référence de l'organe de rotation sont conformes.   | <p><u>Nom de la quincaillerie :</u></p> <p>.....</p> <p><u>Référence de la quincaillerie :</u></p> <p>.....</p>                                   | ... / 4  |
| <b>Total des pages n°9 et 10 :</b>                  |  |                            |  |   | ... / 22 |

# CONTRAT DE PHASE

| Ensemble :           |             | Phase n°: 50      |                         |                      |      |      |         |   |                       |                    |  |
|----------------------|-------------|-------------------|-------------------------|----------------------|------|------|---------|---|-----------------------|--------------------|--|
| Sous-ensemble :      |             |                   |                         |                      |      |      |         |   |                       |                    |  |
| Elément n°:          |             | Désignation :     |                         |                      |      |      |         |   |                       |                    |  |
| Désignation :        |             |                   |                         |                      |      |      |         |   |                       |                    |  |
| Matière :            |             | Machine-outil :   |                         |                      |      |      |         |   |                       |                    |  |
| Nombre d'éléments :  |             |                   |                         |                      |      |      |         |   |                       |                    |  |
| OPERATIONS D'USINAGE |             | ELEMENTS DE COUPE |                         |                      |      |      |         |   |                       |                    |  |
| Repère               | Désignation | n<br>tr/min       | v <sub>f</sub><br>m/min | f <sub>z</sub><br>mm | Type | Réf. | D<br>mm | Z | V <sub>c</sub><br>m/s | Contrôle des cotes |  |
| S/PH                 |             |                   | 15                      | 0.8                  | HW   |      | 160     | 4 | 47                    |                    |  |
|                      |             |                   |                         |                      |      |      |         |   |                       |                    |  |
|                      |             |                   |                         |                      |      |      |         |   |                       |                    |  |
|                      |             |                   |                         |                      |      |      |         |   |                       |                    |  |



| BAREME DE CORRECTION                                 |  |            |
|--|--|------------|
| Renseignements                                       |  | / 8        |
| Opérations d'usinage                                 |  | / 8        |
| Eléments de coupe                                    |  | / 3        |
| Représentation pièce<br>(échelle 1 + surface usinée) |  | / 4        |
| Position pièce<br>(surface de référence utilisée)    |  |            |
| Appuis plans   |  | / 3        |
| Appuis linéaires                                     |  | / 2        |
| Cotations d'usinage                                  |  | / 6        |
| Entraîneur   |  | / 4        |
| <b>Total</b>   |  | <b>/38</b> |