

# C.A.P Charpentier bois

## Epreuve professionnelle

### EP1

#### Analyse d'une situation professionnelle

#### Corrigé

Corrigé

Situations professionnelles	Composition du dossier	Notation
	Page de garde	
Préparer la fabrication des chevrons et de l'auvent	Document réponse 2/6	___ / 22
Préparer le solivage et le plancher sur le garage	Document réponse 3/6 – 4/6	___ / 24
Préparer la charpente sur le garage et la chambre 1	Document réponse 5/6- 6/6	___ / 24
	<b>Total</b>	<b>___ / 70</b>
	<b>Note finale</b>	<b>___ / 20</b>

LE DOSSIER SUJET SERA A REMETTRE AGRAPHE DANS UNE COPIE

Groupement inter-académique II	Session 2006	Code n°	
Examen et spécialité	C.A.P Charpentier Bois		
Intitulé de l'épreuve	EP1 : Analyse d'une situation professionnelle		
Type	Durée :	Coefficient	N° de page / total
Corrigé	3 h	4	1/6

## Préparer la fabrication des chevrons et de l'auvent

C / S	Travail demandé	Ressources	Exigences	Réponses	Barème														
C1.1	1. Rechercher l'orientation de la façade supportant l'auvent.	Dossier technique	La réponse est précise	Ouest	___ / 2														
C2.1	2. Rechercher les dimensions du auvent de la porte d'entrée.	Dossier technique Extrait du CCTP	Les réponses sont précises	Longueur 1,800 m Avancée 0,500 m	___ / 2														
C1.4	3. Le schéma ci-contre représente le chevron sur l'auvent de la porte d'entrée. a) Rechercher la pente en pourcentage. b) Convertir la pente en m par mètre. c) Rechercher la cote C. d) Rechercher la cote D.	Dossier technique Extrait du CCTP	Les réponses sont précises	a) Pente en pourcentage % 37 % b) Pente en m par mètre 0,37 m par mètre c) Cote C 0,500 m d) Calculer la cote D $0,500 \times 0,37 = 0,185$ m	___ / 2 ___ / 2 ___ / 2 ___ / 2														
C2.4	4. Indiquer sur le croquis ci-dessous la longueur du chevron de l'auvent et ci-contre la valeur des angles à chaque extrémités.	Dossier technique Extrait du CCTP	Les réponses et la représentation sont précises	Angle de coupe en degré $\alpha A$ 20,3 ° Angle de coupe en degré $\alpha B$ 69,7 ° Conversion de m par mètre en degré = inverse tangente	___ / 2														
	Angle de tête B <span style="margin-left: 200px;">Angle de pied A</span>			___ / 2															
C2.3	5. Pour procéder à la pose du auvent, vous devez définir les opérations.  Ordonner logiquement les opérations listées ci-dessous dans le désordre.	Dossier technique Liste des opérations dans le désordre.	Les opérations sont listées dans un ordre logique	<b>Liste des opérations à établir dans l'ordre</b>	___ / 6														
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px solid black;"><u>10</u> Poser la sablière</td> <td style="width: 50%;"><u>9</u> Poser le faitage</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"><u>8</u> Poser la console</td> <td><u>14</u> Nettoyer le chantier</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"><u>4</u> Tracer l'ancrage de la sablière</td> <td><u>7</u> Préparer l'ancrage de la console</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"><u>5</u> Préparer l'ancrage du faitage</td> <td><u>6</u> Préparer l'ancrage de la sablière</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"><u>11</u> Poser l'échafaudage</td> <td><u>13</u> Sceller le faitage et la sablière</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"><u>3</u> Tracer l'ancrage du faitage</td> <td><u>11</u> Poser les chevrons</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"><u>12</u> Contrôler l'alignement des chevrons</td> <td><u>2</u> Tracer l'emplacement de la console</td> </tr> </table>	<u>10</u> Poser la sablière	<u>9</u> Poser le faitage	<u>8</u> Poser la console	<u>14</u> Nettoyer le chantier	<u>4</u> Tracer l'ancrage de la sablière	<u>7</u> Préparer l'ancrage de la console	<u>5</u> Préparer l'ancrage du faitage	<u>6</u> Préparer l'ancrage de la sablière	<u>11</u> Poser l'échafaudage	<u>13</u> Sceller le faitage et la sablière	<u>3</u> Tracer l'ancrage du faitage	<u>11</u> Poser les chevrons	<u>12</u> Contrôler l'alignement des chevrons	<u>2</u> Tracer l'emplacement de la console	
<u>10</u> Poser la sablière	<u>9</u> Poser le faitage																		
<u>8</u> Poser la console	<u>14</u> Nettoyer le chantier																		
<u>4</u> Tracer l'ancrage de la sablière	<u>7</u> Préparer l'ancrage de la console																		
<u>5</u> Préparer l'ancrage du faitage	<u>6</u> Préparer l'ancrage de la sablière																		
<u>11</u> Poser l'échafaudage	<u>13</u> Sceller le faitage et la sablière																		
<u>3</u> Tracer l'ancrage du faitage	<u>11</u> Poser les chevrons																		
<u>12</u> Contrôler l'alignement des chevrons	<u>2</u> Tracer l'emplacement de la console																		

Total résultat de la feuille \_\_\_ / 22

Groupement inter-académique II	Code	Session 2006	Forme	Durée	Analyse d'une situation professionnelle	Coeff. : 4
Secteur 8 - Bâtiment	CAP	Charpentier Bois	Epreuve EP1	Ecrite	3 h	Corrigé
						Feuilles Page 2 / 6

## Préparer le solivage et le plancher sur le garage

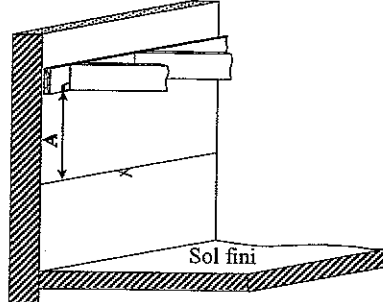
C/S	Travail demandé	Ressources	Exigences	Réponses	Barème	
C2.1	6. Rechercher les caractéristiques des panneaux à préparer pour effectuer la pose du plancher sur le solivage du garage.	Dossier technique Extrait du CCTP	a) La réponse est précise	a) CTB H	___ / 2	
	a) Indiquer le sigle permettant d'identifier les panneaux. b) Indiquer la signification du sigle de ces panneaux.		b) Les caractéristiques énoncées sont cohérentes	b) <b>Panneaux de particules pour emploi en milieu humide</b>	___ / 2	
C2.1	7. Etude des solives pour le plancher du garage. a) Rechercher la portée. (Portée = distance entre les appuis) b) Calculer la longueur des solives (portée + ancrage dans les murs). c) Indiquer la longueur commerciale en bois du Nord d'importation que vous utiliserez.	Dossier technique Extrait du CCTP	Les réponses sont précises	Portée <b>3,130 m</b> Longueur des solives <b>3,130 + (0,10 x 2) = 3,330 m</b> Longueur commerciale <b>3,600 m</b>	___ / 1 ___ / 1 ___ / 1	
C2.4	8. Sur le garage les solives sont posées à (0,460 m) d'axe en axe et le plancher est en panneaux rainuré de 1840 x 740.	Dossier technique Extrait du CCTP	La représentation des axes est précise	La représentation des axes des solives et des panneaux s'effectue sur le document page 4/6	___ / 4	
	a) Représenter à l'échelle 1 : 20, l'axe des solives. b) Représenter à l'échelle 1 : 20 les panneaux sachant que les joints reposent sur l'axe des solives.		La représentation des panneaux est précise	Document pré-imprimé représentant le garage avec les murs extérieurs et de refend et les zones avec et sans plancher.	___ / 5	
C2.2	c) Calculer et indiquer le nombre de solives. d) Calculer et indiquer le nombre de panneaux		Les réponses sont précises	Nombre de solives <b>7</b> Nombre de panneaux <b>8</b>	___ / 2	
C3.1	9. La préparation des bois du solivage et des coupes de pied et de tête des chevrons sont réalisées à la scie radiale. Nommer les organes de sécurité que l'on doit trouver sur cette machine et le rôle de chacun d'eux	Dossier technique Fiche de sécurité	Au moins 3 organes de sécurité sont nommés avec et le rôle de chacun est cohérent	<p style="text-align: center;"><b>Organes de sécurité</b></p> Lame anti-recul Cape de protection réglée au plus près de la pièce à usiner Coup de poing Servante pour les pièces longues	<p style="text-align: center;"><b>Rôle</b></p> Evite auto-avancement du bloc mobile Eviter le contact de la main avec la lame Arrêt en cas d'urgence Eviter le basculement des pièces longues	___ / 6

**Total résultat de la feuille**    \_\_\_ / 24

Groupement inter-académique II	Code	Session 2006	Forme	Durée	Analyse d'une situation professionnelle	Coeff. : 4
Secteur 8 - Bâtiment	CAP	Charpentier Bois	Epreuve EP1	Ecrite	3 h	Corrigé
						Feuilles <b>Page 3 / 6</b>



# Préparer la charpente sur le garage et la chambre 1

C / S	Travail demandé	Ressources	Exigences	Réponses	Barème
C2.1	<p><b>10.</b> Calculer et indiquer la cote à prévoir entre le trait de niveau et le dessous du solivage sur la partie habitable, sachant qu'il recevra :</p> <p>a) un plafond en brique</p> <p>b) un enduit plâtre</p> <p>c) que vous devez laisser une réservation entre le dessus du plafond et le dessous du solivage.</p> <p style="text-align: center;">Justifier votre réponse.</p>	<p>Dossier technique Extrait du CCTP Lot isolation Lot plâtrerie</p>	<p>La réponse est précise</p>	<p><math>(2,50 - 1,00) + 0,010 + 0,030 + 0,030 =</math></p> <p style="text-align: center;"><u>1,570 m</u></p>	<div style="text-align: right;">  </div> <p style="text-align: right;">Sol fini</p> <p style="text-align: right;">___ / 2</p>

C1.1 <i>sablères solives</i>	<p><b>11.</b> Rechercher les sections des éléments de charpente suivant, sur :</p>		<p>Dossier technique Extrait du CCTP</p>	<p>Les réponses sont précises</p>					<p>___ / 8</p>
	<p><b>La partie habitable :</b></p> <p>Section des chevrons</p> <p>Section des pannes</p> <p>Section des solives</p> <p>Section des liernes</p>	<p><b>La partie garage</b></p> <p>Section des chevrons</p> <p>Section des sablières</p> <p>Section des poutres I</p> <p>Section des solives</p>			<p><b>Partie habitable</b></p> <p>Section des chevrons</p> <p>Section des pannes</p> <p>Section des sablières</p> <p>Section des solives</p>	<p>50 x 75</p> <p>75 x 200</p> <p>50 x 225</p> <p>38 x 200</p>	<p><b>Partie garage</b></p> <p>Section des chevrons</p> <p>Section des sablières</p> <p>Section des poutres I</p> <p>Section des solives</p>	<p>50 x 75</p> <p>50 x 150</p> <p>325 x 60 x 95</p> <p>75 x 200</p>	

C2.4	<p><b>12.</b> Compléter à l'échelle 1 :10 la coupe A-A sur le garage et la chambre 1.</p> <p><b>Représenter :</b></p>	<p>Dossier technique Extrait du CCTP</p>	<p>La représentation est précise</p>	<p>La représentation s'effectue sur le document page 6/6</p> <p>Document pré-imprimé représentant partiellement la coupe A-A sur le garage.</p>	<p>___ / 8</p>
	<p><b>Coté gauche sur le garage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La ligne de lattis</li> <li>- La chambrée de chevron</li> <li>- La sablière et le faitage</li> <li>- L'axe des poutres en I</li> <li>- Les solives pour le plancher</li> </ul>				

Total résultat de la feuille    \_\_\_ / 24

Groupement inter-académique II	Code	Session 2006	Forme	Durée	Analyse d'une situation professionnelle	Coeff. : 4
Secteur 8 - Bâtiment	CAP	Charpentier Bois	Epreuve EP1	Ecrité	3 h	Corrigé
						Feuilles    Page 5 / 6

