



**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.

CAP Charpentier bois

Session 2017

EP1

Analyse d'une situation professionnelle

DOSSIER SUJET

	Barème
Thème 1 : lecture de plans	/ 40
Thème 2 : étude du parquet et de l'escalier	/ 40
Thème 3 : étude du comble et de la charpente	/ 70
Thème 4 : levage des deux fermes de l'étage	/ 50
Note sur 200	/ 200
Note sur 20	/ 20

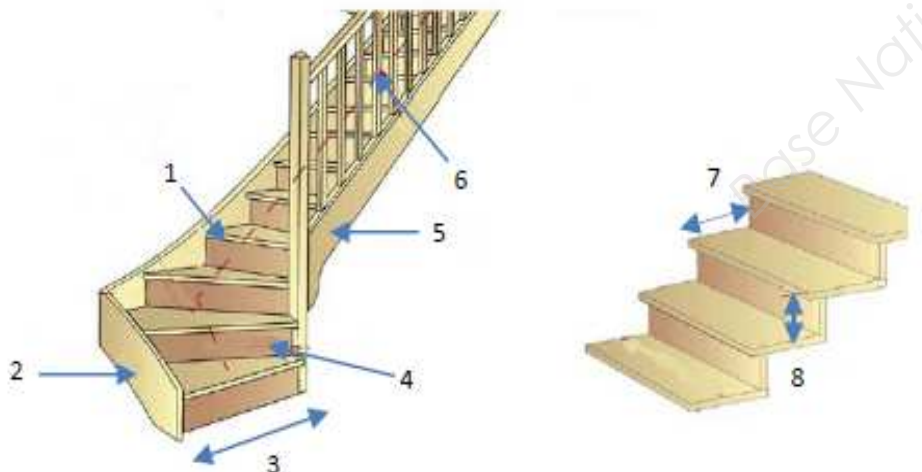


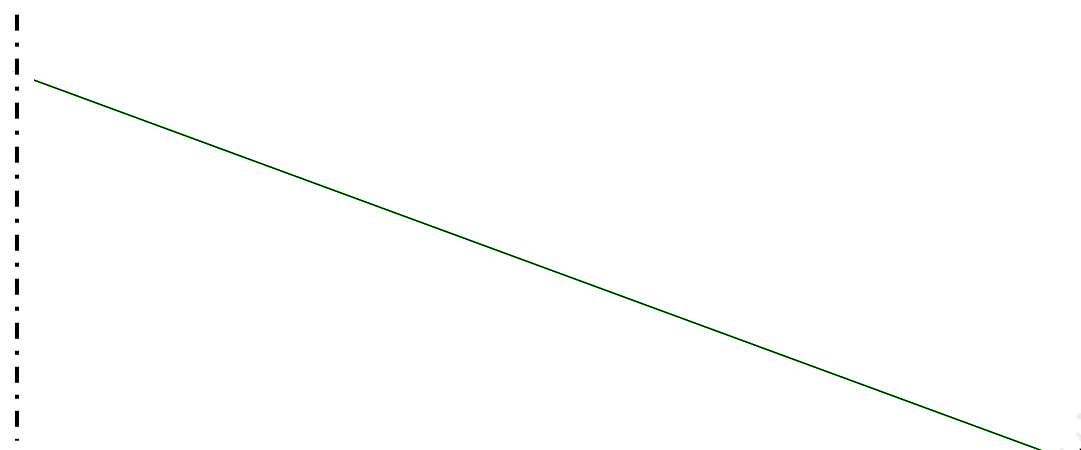

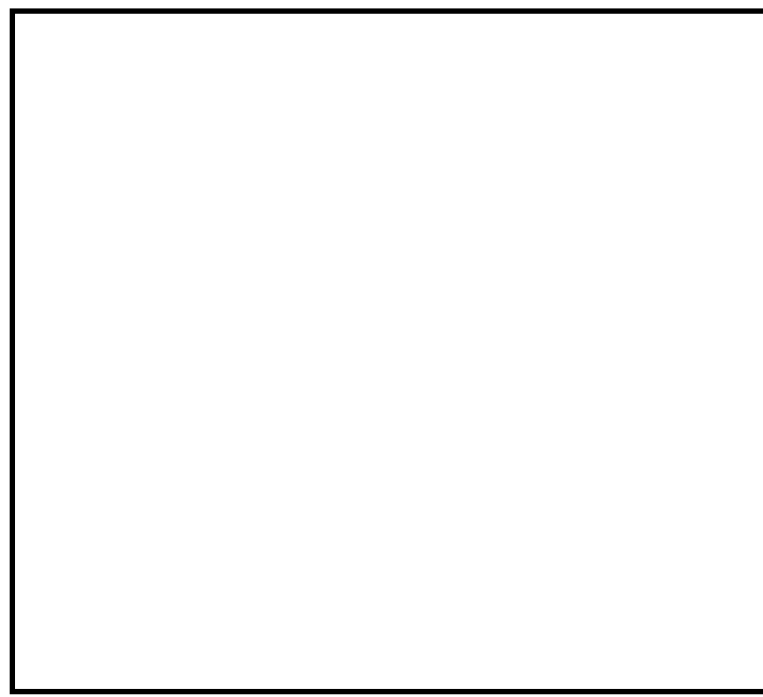
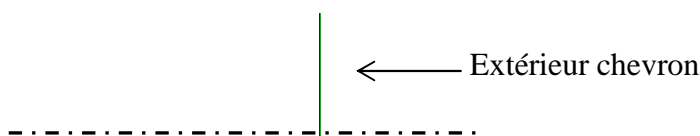
Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents à l'issue de l'épreuve.

Le dossier sujet sera agrafé dans une copie E.N.

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE		Session 2017	SUJET
ÉPREUVE : analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page 1 / 5

Travail demandé	Réponses	Barème										
Thème 1 : lecture de plans		/ 40										
1. Donner l'orientation des façades.	Façade A : Façade C : Façade B : Façade D :	/ 6										
2. En vue de commander les sablières, indiquer les cotes de la maçonnerie du premier étage (extérieur des murs).	Longueur : Largeur :	/ 4										
3. Afin de prévoir la hauteur d'échafaudage nécessaire, indiquer la hauteur du faîtage par rapport au niveau 0.	Altitude :	/ 2										
4. Pour le choix des tuiles, calculer en % la pente de la partie supérieure du toit principal. (document technique 5/5)	Calcul : Résultats :	/ 4										
5. Indiquer le nom des pièces éclairées par les baies repérées A, B, C et D sur le plan des façades. (document technique 3/5)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Repère de la baie</th> <th style="text-align: center;">Nom de la pièce éclairée</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">D</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Repère de la baie	Nom de la pièce éclairée	A		B		C		D		/ 6
Repère de la baie	Nom de la pièce éclairée											
A												
B												
C												
D												
6. Pour la création des auvents : Déterminer le nombre de poteaux nécessaire. (document technique 2/5 et 3/5) Indiquer le type d'assemblage préconisé pour la liaison entre les têtes de poteaux et les sablières.	Nombre de poteaux : Type d'assemblage :	/ 4										
7. Afin de permettre le stationnement du véhicule de livraison, relever la distance entre la façade nord du bâtiment et la limite séparative. (document technique 2/5)	Distance :	/ 2										
8. Indiquer la hauteur d'allège de la fenêtre dans le garage.	Hauteur :	/ 4										
9. Indiquer la hauteur et largeur de la baie vitrée du salon-séjour.	Hauteur : Largeur :	/ 6										
10. Donner l'orientation de l'entrée du garage.	Orientation :	/ 2										

Travail demandé	Réponses	Barème																		
Thème 2 : étude du parquet et de l'escalier		/ 40																		
<p>11. Afin d'établir un devis de fourniture du parquet flottant des chambres du rez-de-chaussée et du dressing de l'étage de la maison (document technique 4/5 et 5/5), on vous demande de :</p> <p>Calculer la surface de parquet nécessaire, placards compris. Les résultats sont attendus en m² avec une décimale.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Pièces</th> <th style="width: 50%;">Calculs</th> <th style="width: 30%;">Résultats en m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Surface chambre 1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Surface chambre 2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Surface dressing</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Surface totale</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pièces	Calculs	Résultats en m ²	Surface chambre 1			Surface chambre 2			Surface dressing			Surface totale						/ 6
Pièces	Calculs	Résultats en m ²																		
Surface chambre 1																				
Surface chambre 2																				
Surface dressing																				
Surface totale																				
<p>12. Le pourcentage de perte pour le parquet flottant est estimé à 10 %. Calculer la surface de parquet qu'il faudra commander. Les résultats sont attendus en m² avec une décimale.</p>	<p>Calcul :</p> <p>Surface de parquet à commander :</p>	/ 4																		
<p>13. Indiquer la hauteur à franchir du rez-de-chaussée à la mezzanine. (document technique 5/5)</p>	<p>Hauteur à franchir :</p>	/ 2																		
<p>14. L'architecte souhaite une hauteur de marche comprise entre 17,5 cm et 18,5 cm pour l'escalier de la mezzanine.</p> <p>Calculer le nombre de marches que devra comporter l'escalier (détailler les calculs). Calculer la hauteur, en cm, d'une marche (détailler les calculs).</p>	<p>Calcul du nombre de marches :</p> <p>Calcul de la hauteur d'une marche :</p>	/ 5 / 5																		
<p>15. Quelle est le type d'escalier utilisé dans cette habitation.</p>		/ 2																		
<p>16. Indiquer le nom des éléments ci-dessous :</p> 	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1-</td> <td style="width: 50%;">5-</td> </tr> <tr> <td>2-</td> <td>6-</td> </tr> <tr> <td>3-</td> <td>7-</td> </tr> <tr> <td>4-</td> <td>8-</td> </tr> </table>	1-	5-	2-	6-	3-	7-	4-	8-	/ 16										
1-	5-																			
2-	6-																			
3-	7-																			
4-	8-																			

Travail demandé	Réponses	Barème
Thème 3 : étude du comble et de la charpente		/ 70
<p>17. Sur la vue en plan ci-dessous, dessiner le raccord du comble. On précise que les pentes des quatre versants sont de 20°. Convertir la pente de 20° en pourcentage.</p>	Calcul :	/ 20
<p>18. Dessiner sur la vue en plan ci-dessous, la herse complète du comble. Calculer la surface en m² de tuiles nécessaire pour le couvreur. On donne : largeur du bâtiment 9 m ; longueur du bâtiment 10 m.</p>	Calcul :	/ 20
<p>19. Dessiner le détail de saillie de la ferme d'appentis à l'échelle 1/5. On vous donne pour cela : la perspective de l'assemblage ; les dimensions en mm des éléments – chevron : 60x150 ; sablière : 80x220 ; poteau : 150x150.</p> <p style="text-align: right;">On précise que la sablière est délardée de 3 cm pour permettre le repos des chevrons et que la saillie mesure 300 mm.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>1/5</p>  </div> <div style="text-align: center;">  <p>Perspective de l'assemblage</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">DÉTAIL DE SAILLIE 1/5</div> <div style="text-align: center;">  <p>← Extérieur chevron</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">VUE EN PLAN (sans échelle)</div> </div>		/ 30

