



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Caen pour la  
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement  
professionnel**

**SESSION 2010**  
**Certificat d'Aptitude Professionnelle**  
**COUVREUR**

**Épreuve EP1 - Unité UP1**  
**Analyse d'une situation professionnelle**

**PROPOSITION DE CORRIGÉ**

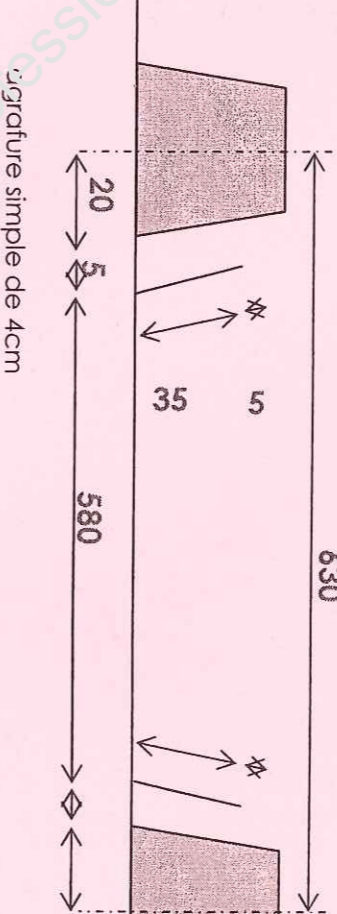

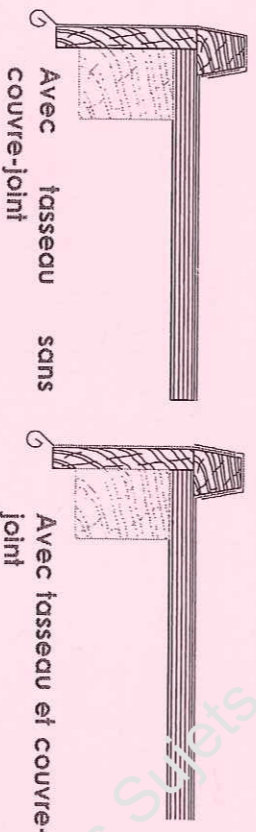

Folios	Questions	Libellé	Notes
S 2/5	1.1 à 1.3	Étude du dossier technique	/10
S 2/5	2.1 à 2.4	Sécurité et prévention	/10
S 1/5 et 3/5	3.1 à 3.5	Étude des matériaux métalliques	/28
S 4/5 et 4/5	4.1 à 4.2	Étude des matériaux naturels	/14
S 4/5 et 5/5	5.1 à 5.3	Représentation graphique	/08

Total des points : /70  
Note : /20

Ce document est remis dans sa totalité en fin d'épreuve.

CAP COUVREUR	Session 2010	CORRIGÉ
EP1 - Analyse d'une situation professionnelle	Durée épreuve : 3 h	S 1/5
	Coefficient épreuve : 4	



On donne	On demande (espace réponses)	On exige	Points
<p><b>3.3. Les matériaux pour les évacuations des eaux sur la tour (2 descentes) :</b></p> <p>Calculer la Projection Horizontale : <math>(7,72 \times 8,57) / 2 = 33,08 \text{ m}^2</math></p> <p>Dimensionner la gouttière 1/2 ronde : <math>60 \text{ cm}^2</math> avec une pente de <math>5 \text{ mm/m}</math></p> <p>Choisir le développé le mieux adapté et justifier votre réponse : gouttière 1/2 ronde de <math>330 \text{ mm}</math> car sa section est supérieur à <math>60 \text{ cm}^2</math></p> <p>Dimensionner le diamètre des tuyaux de descente : <math>60 \text{ mm}</math> de diamètre</p> <p>Quantifier tous les éléments nécessaires pour l'évacuation de la tour :</p> <p>4 équerres rentrantes ; 2 naissances ; 33 m gouttière 1/2 ronde</p> <p>Dév. <math>250 \text{ mm}</math> ; 72 crochets de types « Vadots » ; 4 joints de dilatation</p>	<p>Des réponses exactes.</p>	<p>/6</p>	
<p><b>3.4. Les matériaux pour la couverture à tasseaux de la tour :</b></p> <p><b>3.4.1. Coter les schémas :</b> (côtes en mm)</p> <p>la pige d'écartement des tasseaux et des bacs :</p>  <p>agrafure simple de <math>4 \text{ cm}</math></p>	<p>Une utilisation correcte du tableau. Des résultats exacts.</p>	<p>/3</p>	
<p><b>3.4.1. Dessiner et nommer trois types d'habillage de l'encadrement de rives :</b></p>  	<p>Des réponses exactes.</p>	<p>/2</p>	
<p><b>3.4.1. Dessiner et nommer trois types d'habillage de l'encadrement de rives :</b></p> 	<p>Un tracé propre et précis. Tous les éléments sont repérés</p>	<p>/6</p>	
<p>Note de la partie 3</p>		<p>/20</p>	

On donne	On demande (espace réponses)			On exige	Points
Dossier technique	<b>4. ÉTUDE DES MATÉRIEAUX NATURELS</b>				
	<b>4.1. Les matériaux pour la couverture en ardoise sur le pigeonnier :</b>				
<b>Déterminer :</b>					
Le recouvrement de l'ardoise : 75mm .....					
Le modèle théorique : longueur = 3x recouvrement= 3x 75= 225mm.....					
Largeur = 2x recouvrement= 2x75= 150mm.....					
Le modèle commercial : 270x150.....					
La longueur du crochet : longueur du recouvrement +2mm=arrondi au cm sup=75+2=80mm.....					
La formule du pureau et le calcul du celui-ci : [(longueur de l'ardoise - recouvrement) /2]= [(270-75)/2] =97,5mm.....					
Le nombre d'ardoises au m <sup>2</sup> : (1000x1000) / (pureau x largeur de l'ardoise)= (1000x1000) / (97,5x150)= 68,38= 69 ardoises/m <sup>2</sup> .....					
Le nombre de ml de liteaux au m <sup>2</sup> : 1000/pureau= 1000/97,5= 10,256mètres linéaires.....					
Le type d'arêtier à réaliser et son inclinaison: Arêtier avec contre approche et demi- arêtier avec contre approche. L'inclinaison de l'arêtier est de 61° .....					
<b>4.2. Dessiner et nommer les ardoises à tailler :</b>					
Arêtière ..... Contre Approche ..... 1/2 Arêtière ..... Contre Approche .....					
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Note de la partie 4</div>					
/12					
<b>5. REPRÉSENTATION GRAPHIQUE</b>					
<b>LE CLIENT SOUHAITE AVOIR UNE PROPOSITION DIFFÉRENTE QUE LA FENÊTRE DE TOIT QUI SE TROUVE SUR LA TOUR.</b>					
Vous lui proposer une lucarne droite avec une croupe.					
<b>5.1. A partir de la vue de face, dessiner la vue de gauche et la vue en plan (de dessus) complète</b>					
Laisser les traits de construction en traits fins.					
<b>5.2. Développer tous les versants de la lucarne</b>					
Un tracé propre et précis.					
/5					
/3					
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Note de la partie 5</div>					
/08					
Dossier technique.					

