



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Clermont- Ferrand
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 COUVREUR

Épreuve EP1 Analyse d'une situation professionnelle

SESSION 2014

Folios	Questions	projets	Compétences visées	Notes
2/6	1	Lecture de plan - Eaux pluviales	Recueil – Évacuations	/15
3/6	2	Travail en sécurité	Prévention et sécurité	/17
4/6	2	Travail en sécurité	Prévention et sécurité	/13
4/6	3	Couverture en ardoise	Couverture en ardoise	/13
5/6	4	Réaliser un croquis et un relevé de cotes	Élaborer des documents	/12
5/6	5	Dessin Technique « consigne »	Réalisation d'un plan	/30
			TOTAL	/100

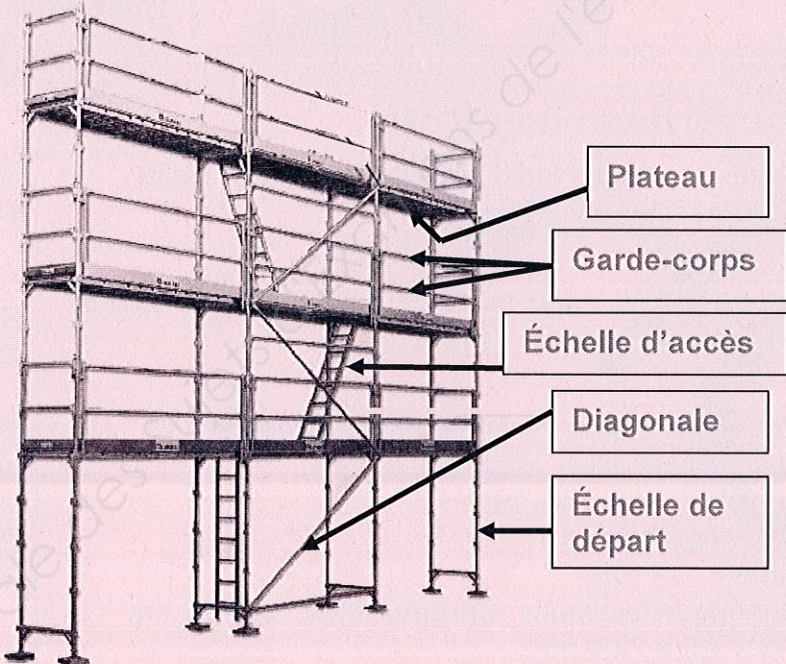
Le corrigé se compose de 6 pages, numérotées de 1/6 à 6/6.

CAP COUVREUR	Session 2014		CORRIGÉ
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page DC 1/6

On donne	On demande	On exige	Points
Compétences visées: 1. Eaux pluviales			
Le plan de masse et le descriptif. DT 3/10.	<p>1.1. Calculer la projection horizontale du versant B, indiquer le détail du calcul. (Arrondi à 2 chiffres après la virgule).</p> <p>$6,80 / 2 = 3,40$ m soit $3,40 + 0,30$ (saillie d'égout) = $3,60$ m $10,20 + 2 \times 0,20$ (saillie de rive) = $10,60$ m $3,60 \times 10,60 = 38,16$ m² La surface en plan du versant B est de $38,16$ m².</p>	Réponse juste.	/4
La documentation ressource E.P. DT 8/10.	<p>1.2. Vous disposez d'une projection horizontale de 84 m². Déterminer d'après le tableau du dossier technique la section de la gouttière.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Section : 100 cm² - Développé : 330 mm 	Réponse exacte.	/2
La documentation ressource DT 9/10.	<p>1.3. Rechercher le diamètre minimum de tuyaux de descente pour le versant B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diamètre : 60 mm 	Un diamètre commercialisé.	/2
Le plan de masse et le descriptif DT 2/10 et DT 3/10.	<p>1.4. Quantifier les éléments nécessaires pour la pose de la gouttière demi-ronde du versant B. Indiquer les calculs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Longueur de la gouttière : $11,00$ m - Crochets de gouttière : $10,60/0,33 = 32,1$ crochets $33 + 1$ (extrémité) = 34 crochets - Naissances / Moignons : 1 naissance - Talon / Fond : 2 talons 	Au mètre supérieur.	/2
	<p>1.5. D'après la longueur de gouttière que vous devez réaliser, aurez-vous besoin d'installer un joint de dilatation ?</p>	Réponses précises.	/1
	Aucune ressource.	Non, car la longueur maximum sans joint de dilatation est de 12 m maximum.	Justifier votre réponse, oui ou non.
		Total /projet...../15	

On donne	On demande	On exige	Points
----------	------------	----------	--------

Compétences visées: **2.Prévention et sécurité**

Aucune ressource.	<p>2.1. Donnez la définition d'E.P.I. :</p> <p>Équipement de Protection Individuel.</p>	Réponse Exacte.	/2
Aucune ressource.	<p>2.2. Citez 5 E.P.I. pour la réalisation du chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pantalon de travail, • Casque de chantier, • Gants, • Harnais, • Lunette de protection. 	Réponses précises.	/5
Aucune ressource.	<p>2.3. Afin de poser la gouttière ainsi que de réaliser la couverture, l'entreprise qui est en charge de monter l'échafaudage nous demande de nommer les différents éléments indiqués sur le schéma.</p>		
		Réponses précises.	/10
<p>Total /projet...../17</p>			

Base de données de l'enseignement technique

Corrigé

On donne	On demande	On exige	Points
----------	------------	----------	--------

Compétences visées: **2. Prévention et sécurité**

La documentation ressource, Notice technique échafaudage. DT 10/10.	2.4. D'après la photographie de la page précédente, quantifier l'ensemble des éléments d'échafaudage que vous aurez besoin pour le monter. Remplir le tableau ci-dessous.		Réponse exacte.	/13		
	Sortie	X			FICHE MATÉRIEL	
	Retour					
	Code	Désignation			Quantité	
		Calage			8	
	21905	Semelle à vis réglable sur 0.41m			8	
	21612	Poteau de départ			8	
	50030	Cadre H de 2m			10	
	50031	Demi-cadre H de 2m			2	
	50122	Plancher à trappe de 3m x 0.72m			3	
	50117	Plancher standard de 3m x 0.72m			3	
	28202	Echelle acier de 2m			3	
	20422	Diagonale à collier			3	
	21102	Lisse de 3m			2	
21170	Lisse d'extrémité de 0.83m	4				
50138	Plinthe d'extrémité de 0.83m	2				
50133	Plinthe latérale de 3m	9				
Total /projet...../13						

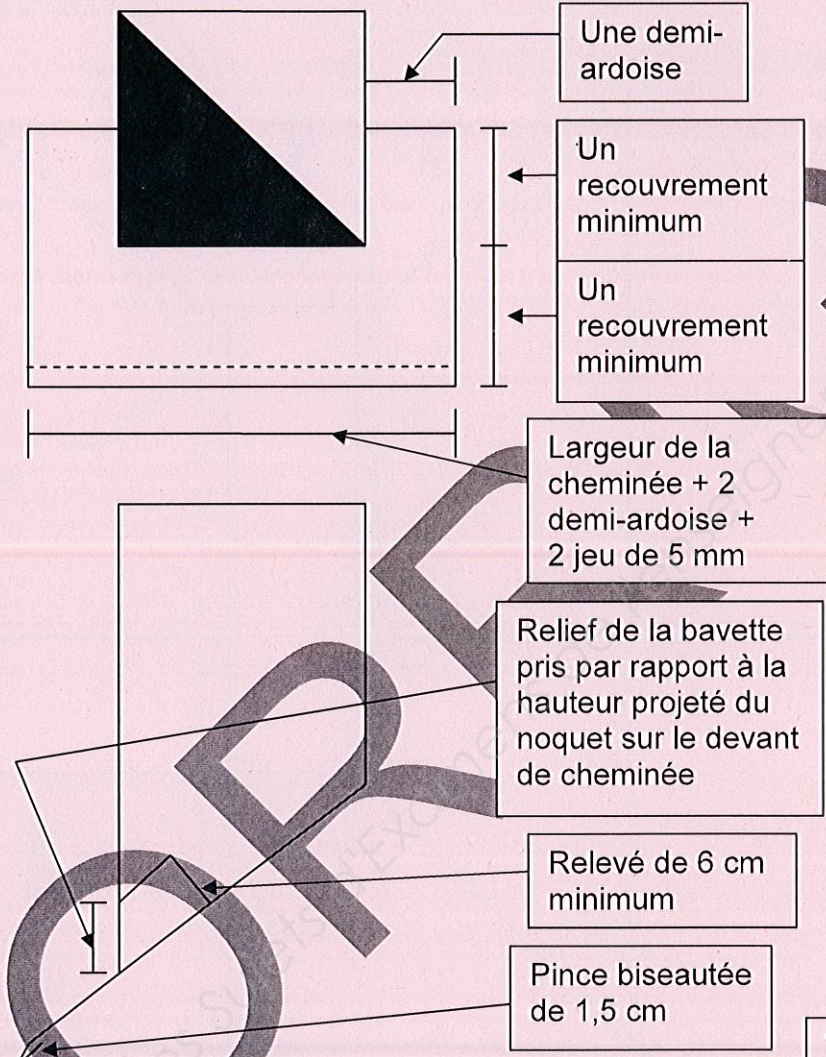
On donne	On demande	On exige	Points
----------	------------	----------	--------

Compétences visées: **3. Couverture en ardoise**

Plan de masse DT 3/10.	3.1. Rechercher et indiquer les différentes cotes de niveau demandées ci-dessous. Égout : 5,15 m Faitage : 9,65 m	Réponses exactes.	/2	
Aucune ressource.	3.2. D'après vos réponses à la question précédente, calculer la hauteur du comble (indiquez le calcul). $9,65 - 5,15 = 4,50$ m	Réponses exactes.	/1	
Descriptif DT 2/10.	3.3. Rechercher et indiquer les informations suivantes : La région de la construction : Région II La pente du toit en degré : 52,13° La projection horizontale : 3,70 m Le recouvrement : 75 mm Le modèle théorique minimum : Largeur = 2 x 7,5 = 15 cm Longueur = 3 x 7,5 = 22,5 cm	Réponses exactes.	/1	
Plan de masse DT 3/10.		Le détail des calculs.	/1	
Ressource tableau de recouvrement DT 7/10.		Le modèle théorique minimum : Largeur = 2 x 7,5 = 15 cm Longueur = 3 x 7,5 = 22,5 cm		/1 /1
Plan de masse DT 3/10.		3.4. Calculer le pureau de l'ardoise proposée dans le dossier technique. Le pureau : $(32 - 7,5) / 2 = 12,25$ cm	Réponses exactes	/1
Descriptif DT 2/10.	3.5. Calculer la surface du versant B afin de quantifier le nombre d'ardoises nécessaire pour couvrir ce versant. Projection horizontale : 3,70 m Pente du toit : 52,13° $3,70 / \cos 52,13 = 6,03$ m Le versant mesure 6,03 m de longueur.	Le détail des calculs	/2 /1	
Total /projet...../13				

On donne	On demande	On exige	Points
----------	------------	----------	--------

Compétences visées: **4. Réaliser un croquis et relevé de cotes**

<p>Plan de façade DT 4/10.</p>	<p>4.1. Sur le versant NORD-EST un conduit de cheminée est à raccorder, On vous demande de réaliser le croquis coté (cotes théoriques minimum), de la bavette afin d'en permettre son exploitation.</p>  <p>Annotations in the drawing:</p> <ul style="list-style-type: none"> Une demi-ardoise Un recouvrement minimum Un recouvrement minimum Largeur de la cheminée + 2 demi-ardoise + 2 jeu de 5 mm Relief de la bavette pris par rapport à la hauteur projeté du noquet sur le devant de cheminée Relevé de 6 cm minimum Pince biseautée de 1,5 cm 		<p>17</p> <p>15</p> <p>Total /projet...../12</p>
--------------------------------	--	--	---

Compétences visées: **5. Dessin technique**

<p>Descriptif DT 2/10 Plan de masse DT 3/10. Plan de façade DT 4/10 et 5/10.</p>	<p>5.1. À l'aide des traits présents sur le format pré imprimé page 9/9, compléter les différentes vues, les murs sont à représenter.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vue de face - Vue de gauche <p>5.2. Tracer la vraie grandeur du versant A par rotation notifié sur le pré-imprimé en page 9/9.</p> <p>5.3. Tracer la vraie grandeur du versant B par rotation sur le pré-imprimé en page 9/9.</p>		<p>/10</p> <p>/10</p> <p>/5</p> <p>/5</p> <p>Total /projet...../30</p>
--	---	--	---

