



**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 COUVREUR

Épreuve EP1— Analyse d'une situation professionnelle

SESSION 2016

Matériel autorisé :

Toutes les calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante (Circulaire n°99-186, 16/11/1999).

Le prêt entre candidats est interdit

**LE SUJET DOIT ÊTRE RENDU DANS UNE COPIE MODÈLE
E.N. PRÉALABLEMENT ANONYMÉE.**

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Le sujet se compose de 9 pages, numérotées de 1/9 à 9/9 et de l'ANNEXE 1.

CAP COUVREUR	Session 2016		SUJET
ÉPREUVE EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Code : 16CAPCTO03		
ÉCRIT	Durée : 3h00	Coefficient :4	Page S1/9

BARÈME DE NOTATION

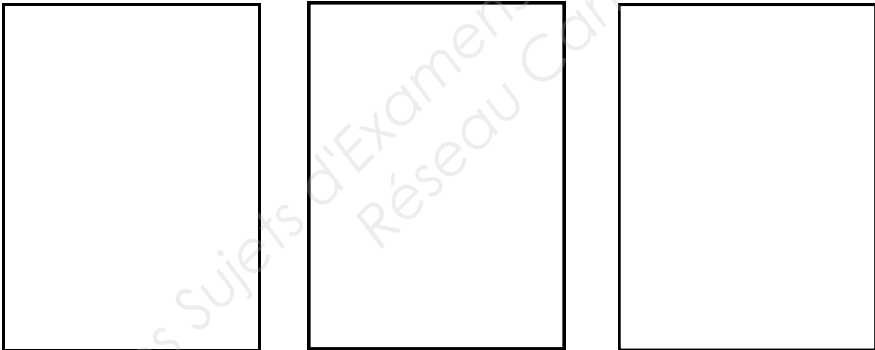
folios	Questions	projets	notes
S3/9	1	Organisation chantier	/20
S4/9	2	sécurité	/8
S5/9	3	Couverture en tuile plate	/20
S6/9	4	Couverture en ardoise	/20
S7/9	5	Dessin technique	/14
S8/9	6	Couverture métallique	/8
S9/9	7	Évacuation des eaux pluviales	/10
Total			/100
Note			/20

CAP COUVREUR	Code : 16CAPCTO03	SUJET
EPREUVE EP1 – Analyse d’une situation professionnelle		Page S2/9

On donne	On demande	On exige	points
1. ORGANISATION DU CHANTIER			
Plan de masse DT4	<p>Analyse du comble du garage</p> <p>1.1. Indiquer le nombre de versants du garage :</p> <p>1.2. Nommer les versants Nord et Sud :</p> <p>1.3. Nommer les versants Ouest et Est :</p> <p>1.4. Peut-on voir la valeur des pentes sur une vue en plan ?</p> <p>1.5. Peut-on savoir si les pentes sont identiques ? Justifier votre réponse.</p> <p>Organisation du chantier</p> <p>1.6. Qu'est ce qui empêche la circulation de gros engins de chantier sur le coté sud-est du chantier ?</p> <p>Calculer la pente de la croupe C</p> <p>1.7. Projection horizontale =</p> <p>1.8. Hauteur du versant =</p> <p>1.9. Calcul de la pente en mpm =</p> <p>1.10. Conversion en degrés =</p>	<p>Des réponses précises</p> <p>Arrondir à 2 chiffres après la virgule</p>	<p>/2</p> <p>/2</p> <p>/2</p> <p>/2</p> <p>/2</p> <p>/2</p> <p>/2</p> <p>TOTAL</p>
DT4			
Coupe AB DT10			
			/20

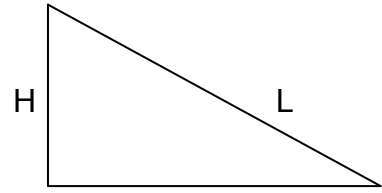
CAP COUVREUR	Code : 16CAPCTO03	SUJET
EPREUVE EP1 – Analyse d'une situation professionnelle		Page S3/9

On donne	On demande	On exige	points
3. COUVERTURE EN TUILE PLATE			
DT11	<p>La pente du comble du pigeonnier est de 160% et de 80 % sur les coyaux.</p> <p>3.1. Rechercher le recouvrement minimum pour les pentes à 160% :</p> <p>3.2. Rechercher le recouvrement minimum sur les coyaux :</p> <p>3.3. Calculer le pureau sur les coyaux :</p> <p>3.4. le pureau sera –t-il le même sur les versants principaux ?</p> <p>En tenant compte des tranchis d’arêtières, le nombre de tuiles est estimé à 60 au m².</p> <p>3.5. La surface de la couverture est de de 33 m². Calculer le nombre de palettes de tuiles à commander :</p>	Réponses en mm	/2
			/2
			/2
			/2
			/4
			/3
			/3
			/2
DT3	<p>3.6. Donner la signification de l’expression «des couleurs à panacher».</p> <p>3.7. Quel élément de couverture assure l’étanchéité en haut de ce comble ?</p> <p>3.8. Rechercher l’épaisseur minimum des contrelattes :</p>	Explications claires	/3
			/2
		TOTAL	/20

On donne	On demande	On exige	points
4. COUVERTURE EN ARDOISE			
	<p>L'étude de la couverture en ardoise se limite au comble sur le grenier .</p> <p>La pente de ce comble est de 100%.</p>		
DT3	4.1. Rechercher le recouvrement :		/2
DT12	4.2. Quelle est la formule de calcul du pureau :		/2
	4.3. Calculer le pureau :		/2
	4.4. Quelle est la méthode pour rechercher la longueur des crochets ardoise ?		/2
DT13	4.5. Rechercher l'inclinaison de la rive d'arêtier :		/2
	4.6. Indiquer le type d'arêtier trouvé :		/2
	4.7. Tracer les ardoises d'arêtier :		
			/6
	4.8. Nommer les ardoises d'arêtier :		/2
		TOTAL	/20

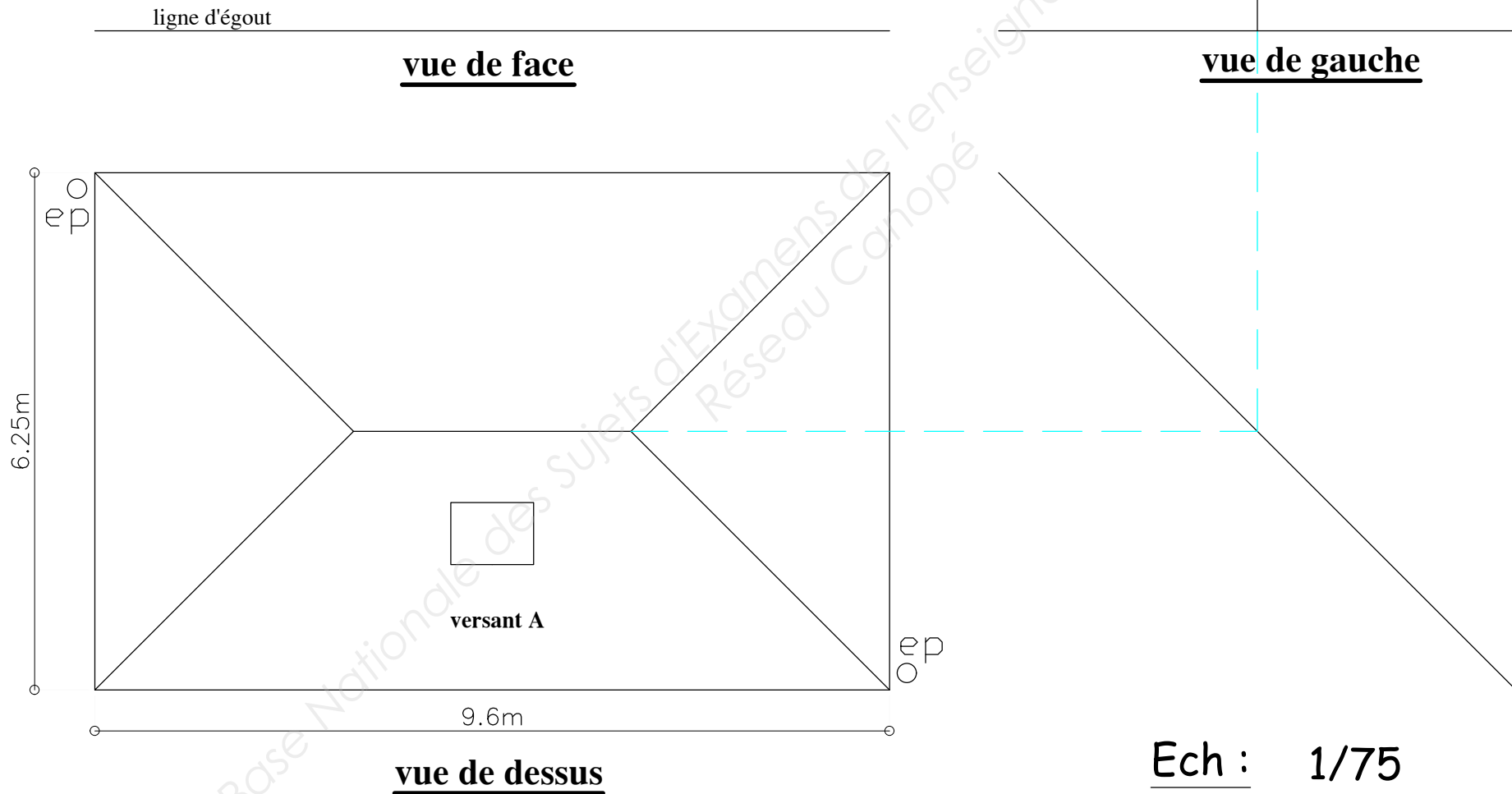
CAP COUVREUR	Code : 16CAPCTO03	SUJET
EPREUVE EP1 – Analyse d'une situation professionnelle		Page S6/9

On donne	On demande	On exige	points
5. DESSIN TECHNIQUE			
ANNEXE 1 DT 3/14	<u>Le dessin est à effectuer sur la feuille pré imprimée en ANNEXE 1.</u>		/3
	À partir de la vue en plan du garage dont les pentes sont de 80% :		
	- 5.1. Dessiner la vue de face ;		/3
	- 5.2. Dessiner la vue de gauche ;		
	- 5.3. Sur la vue en plan, tracer la vraie grandeur du versant A (en basculant sur la ligne d'égout).		/4
	5.4. Mesurer les dimensions de la verrière de toit.		
	- Sur le dessin, Calculer en mm les dimensions de la verrière :		/2
- Calculer les dimensions réelles de cette verrière :		/2	
		Dessin propre et précis	
		TOTAL	/14

On donne	On demande	On exige	points
6. COUVERTURE MÉTALLIQUE			
ANNEXE 1	<p>Vous devez poser un voligeage sur le comble du garage. Celui-ci servira de support à la couverture en zinc ;</p> <p>6.1. Parmi ces essences de bois, lesquelles sont autorisées ?</p> <p>Réponse A : le chêne</p> <p>Réponse B : le sapin</p> <p>Réponse C : le peuplier</p> <p>Entourer les bonnes réponses.</p>		/4
	<p>6.2. Pour préparer les bacs, calculer la longueur d'un versant du garage (utiliser le théorème de Pythagore).</p> <p>P =</p> <p>H =</p> <p>L =</p> <p style="text-align: center;">Pente = 0.8 mpm</p> <div style="text-align: center;">  </div>	Réponse en cm	/4
TOTAL			/8

On donne	On demande	On exige	points
7. ÉVACUATION DES EAUX PLUVIALES			
Annexe 1	<u>Étude du comble garage sur l'annexe 1.</u>		
	7.1. Calculer la surface en projection horizontale du comble du garage.		/2
	7.2. Donner la signification d' EP : Combien de naissances sont prévues ?		/1 /1
	DT14 7.3. Rechercher dans le tableau la section minimale des gouttières.		/3
	7.4. Rechercher le développé de la gouttière demi-ronde pour ce garage.		/3
		TOTAL	/10

COMBLE GARAGE Pente à 80%



CAP COUVREUR	Session 2016		SUJET
	Code : 16CAPCTO03		ANNEXE 1
EP1 analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h00	Coefficient: 4	
ECRIT			