



**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.

DANS CE CADRE	Académie :		Session :	
	Examen :		Série :	
	Spécialité/option :		Repère de l'épreuve :	
	Épreuve/sous épreuve :			
	NOM : (en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)			
	Prénoms :		N° du candidat : <input type="text"/>	
	Né(e) le :		(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)	
NE RIEN ÉCRIRE	Appréciation du correcteur			
	Note : /20			

CAP COUVREUR

Épreuve EP1

Analyse d'une situation professionnelle

SESSION 2018

Matériel autorisé :

« L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé ».

Le prêt entre candidats est interdit.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet se compose de 13 pages, numérotées de S 1/13 à S 13/13.

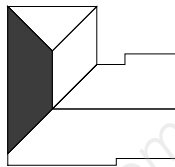
CAP COUVREUR	Session 2018		SUJET
EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Code : 1806-CAP COUV EP1		
ÉCRIT	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page S 1/13

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Folio	Projet / étude/ problématique	notes	
3/13	Étude du versant NORD		/25
5/13	Étude du versant OUEST		/35
8/13	Étude de la noue		/15
10/13	Écran souple de sous toiture		/20
12/13	Dessin		/20
		Total	/115
		Note	/20

CAP COUVREUR	1806-CAP COUV EP1	SUJET
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d’une situation professionnelle		Page S 2/13

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	points
Le dossier technique	<p><u>I. ÉTUDE DU VERSANT ORIENTÉ <i>NORD</i></u></p> 		
	<p>1. Rechercher, indiquer et nommer la tuile utilisée pour cette construction.</p> <p>-----</p>	Réponse exacte.	/2
	<p>2. Rechercher la valeur de la saillie: -----</p>	Réponse exacte.	/2
	<p>3. Rechercher et calculer la longueur du rampant en projection horizontale.</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	Les calculs apparents. Indiquer les unités.	/2
	<p>4. Rechercher et calculer la pente de cette toiture: - en % : -----</p> <p>-----</p>	Les calculs apparents. Indiquer les unités.	/4
	<p>5. Rechercher et calculer la surface à couvrir de ce versant:</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	Les calculs apparents. Indiquer les unités.	/4

CAP COUVREUR

1806-CAP COUV EP1

SUJET

ÉPREUVE : EP1 – Analyse d’une situation professionnelle

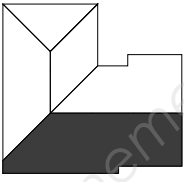
Page S 3/13

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	points
DT 14/15	6. Rechercher et indiquer le pureau moyen de cette tuile Oméga 13. ----- ----- -----	Réponse exacte.	/2
Pureau de 37.2 cm. Surface du versant 48.51m ²	7. Calculer et indiquer le nombre de tuiles nécessaire pour couvrir ce versant. ----- ----- -----	Les calculs apparents. Nbre de tuiles arrondi au supérieur.	/2
DT 07/15	<u>Faitage / Arêtièrs</u> 8. Rechercher et indiquer la longueur du faitage. ----- -----	Une réponse exacte.	/2
DT 15/15 Tuile faitière: Réf.702	9. Rechercher et calculer le nombre de tuiles faitières nécessaire pour le faitage. ----- ----- -----	Résulta arrondis au supérieur.	/3
Réf.851	10. A partir de la référence des abouts d'arêtièrs proposée, indiquer si celle-ci correspond au CCTP. Entourer la bonne réponse et justifier votre réponse. <b style="margin-left: 100px;">OUI <b style="margin-left: 100px;">NON ----- -----	Une réponse exacte.	/2
			/25

CAP COUVREUR	1806-CAP COUV EP1	SUJET
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle		Page S 4/13

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	points
DT 6/15 11/15 Pente de la gouttière 5mm/m	<p>II. ÉTUDE DU VERSANT ORIENTÉ OUEST</p>  <p>1. Le versant Ouest a une surface en projection horizontale de 79.52 m². Rechercher et indiquer la section et le développé de la gouttière.</p> <p>Section: _____ Développé: _____</p>	Une réponse exacte	/2
	<p>2. Rechercher et indiquer le diamètre de tuyau de descente pour ce versant.</p> <p>-----</p>		
Le dossier technique Longueur de 4m Recouvrement de 3 cm	<p>3. Quantifier les éléments du recueil et évacuation des eaux pluviales de la partie basse du versant (<u>ne pas prendre en compte le décroché</u>).</p> <p>- Nombre d'éléments de gouttière 1/2 ronde (<u>entière</u>): _____</p> <p>-----</p>	Une réponse exacte	/2
	<p>- Longueur du dernier élément: _____</p> <p>-----</p>	Une réponse exacte	/2
	<p>- Nombre de crochets bandeau: _____</p> <p>-----</p>	Une réponse exacte	/2
	<p>- Nombre de naissances ou moignons: _____</p> <p>-----</p>	Une réponse exacte	/2

CAP COUVREUR




1806-CAP COUV EP1

SUJET

ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle

Page S 5/13

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

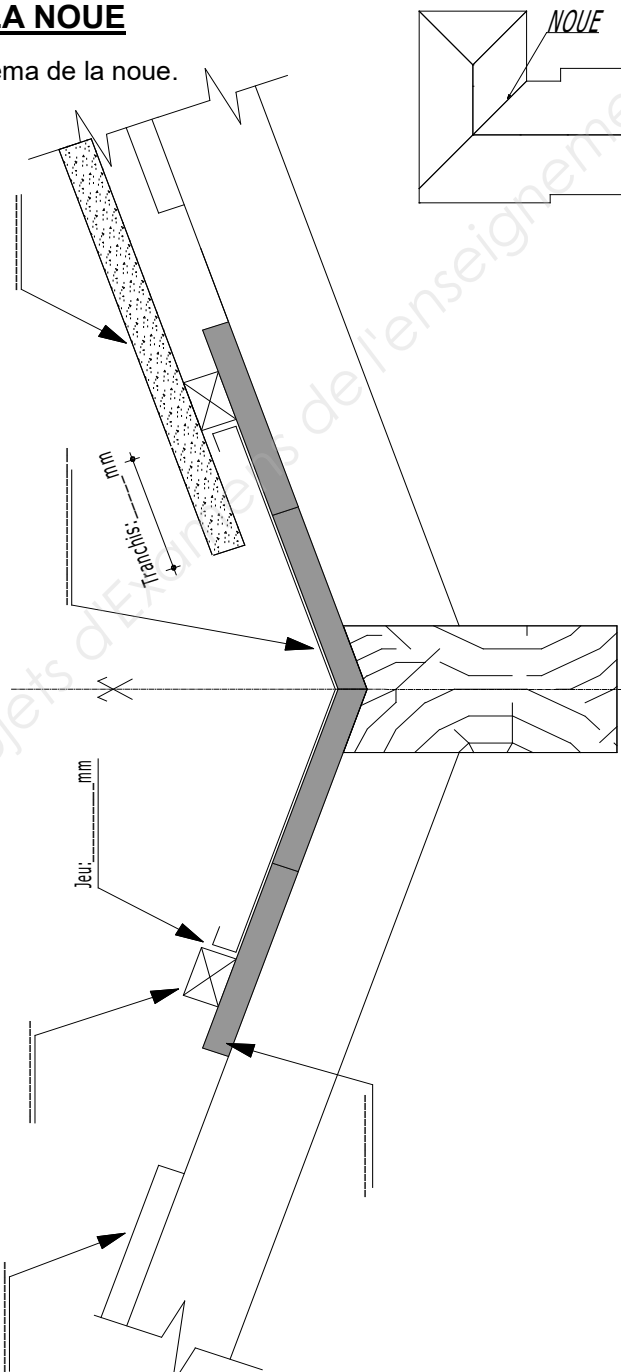
On donne	On demande	On exige	points
Le dossier technique .	- Nombre de talons: _____ _____	Une réponse exacte.	/2
	4. Indiquer s'il est nécessaire d'installer un joint de dilation pour la gouttière du versant OUEST. _____ _____	Justifier votre réponse.	/2
	5. Lister et indiquer dans l'ordre, les étapes de la réalisation d'une soudure de jonction de gouttière: <i>Soudure barrée / Décapage / Pointage / Nettoyage de la soudure / Mise en place des élément par recouvrement / Soudure lisse.</i> - _____ - _____ - _____ - _____ - _____ - _____	Une réponse exacte.	/6
	6. Sur le récipient du décapant figure des pictogrammes, relier ces derniers à leur définition. <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 20px;">    </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> ●GHS07. Nocif en cas d'ingestion. Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges. ●GHS05 corrosion. Provoque des brulures de la peau et des lésions oculaires graves. ●GHS09 environnement. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. </div> </div>	Une réponse exacte.	/3
CAP COUVREUR		1806-CAP COUV EP1	SUJET
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle			Page S 6/13

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

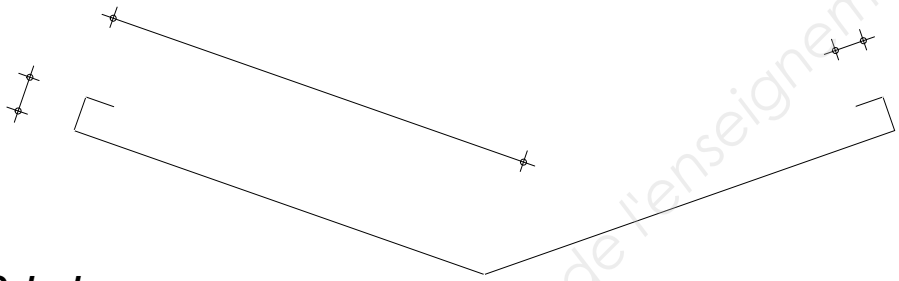
On donne	On demande	On exige	points
Le dossier technique .	7. On vous demande de réaliser les moignons des gouttières. Dessiner le développement du moignon à l'échelle 1/2	Calculs apparents.	/2
		Un tracé exploitable par un tiers .	/2
		Des informations exploitables.	/6
		/35	

CAP COUVREUR	1806-CAP COUV EP1	SUJET
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle		Page S 7/13

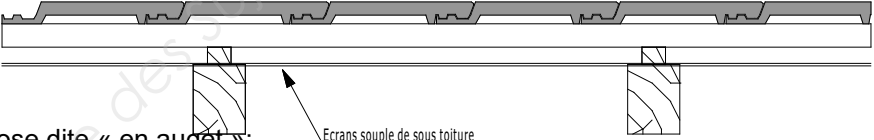
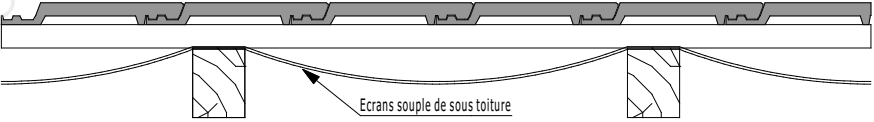
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	points
Le dossier technique.	<p>III. ÉTUDE DE LA NOUE</p> <p>1. Compléter le schéma de la noue.</p> 	Des réponses exactes.	17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

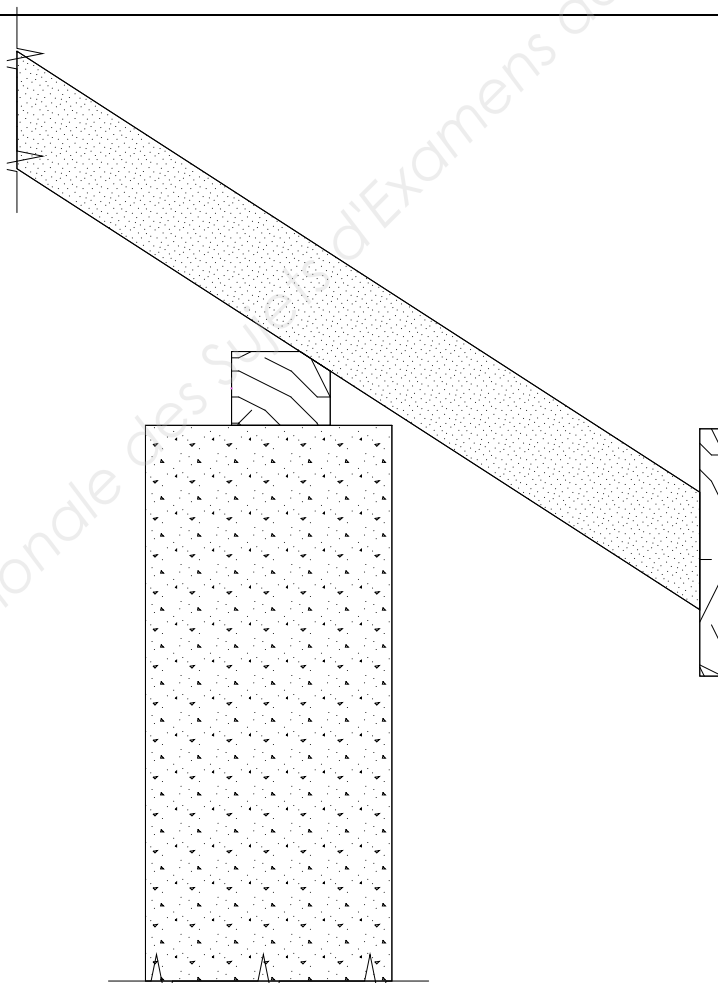
On donne	On demande	On exige	points												
Développer de la noue 50cm.	2. On vous demande de compléter le croquis ci-dessous représentant la noue métallique . 	Des réponses exactes en cm.	/3												
	Calculs: _____		/1												
	3. Compléter le tableau en indiquant les risques et dangers liés lors du découpage du tranchis de la noue à l'aide d'une disqueuse électropor-tative. Dans la deuxième colonne, proposer des solutions pour y palier.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">RISQUES / DANGERS</th> <th style="width: 50%;">SOLUTIONS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: left;"><i>Nuisances sonores</i></td> <td style="text-align: left;"><i>Port d'un casque anti-bruit</i></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	RISQUES / DANGERS	SOLUTIONS	<i>Nuisances sonores</i>	<i>Port d'un casque anti-bruit</i>									Des réponses cohérentes.
RISQUES / DANGERS	SOLUTIONS														
<i>Nuisances sonores</i>	<i>Port d'un casque anti-bruit</i>														
		/15													

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	points
DT 13/15	<p><u>IV. ÉCRANS SOUPLE DE SOUS TOITURE</u></p> <p>1. Rechercher et indiquer les fonctions d'un écran de sous toiture.</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>2. Parmi les deux croquis proposés, rayer celui dont la pose est interdite.</p> <p>- Pose dite « à lame d'air »:</p>  <p>- Pose dite « en auget »:</p>  <p style="text-align: center;"><small>Ecrans souple de sous toiture</small></p> <p><u>Justifier votre réponse:</u></p> <p>- _____</p> <p>- _____</p>	<p>4 réponses</p> <p>Une réponse exacte.</p> <p>Une réponse exacte.</p>	<p>/8</p> <p>/2</p> <p>/2</p>

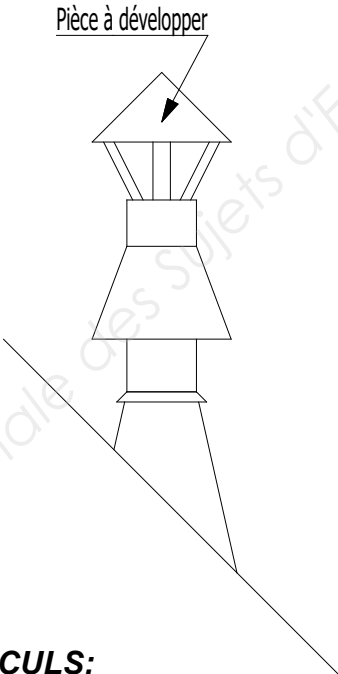
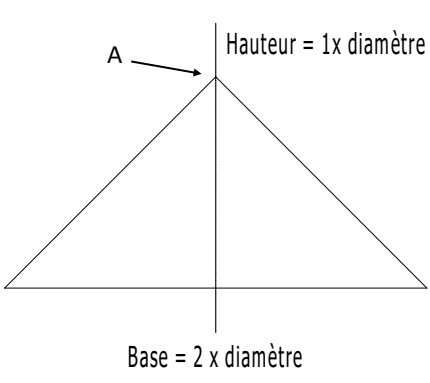
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	points
DT 13/15	2. Compléter le détail de bas de pente ci-dessous: <ul style="list-style-type: none"> • Faire apparaître la chanlatte, • Faire apparaître les contre-lattes, • Faire apparaître l'écran de sous toiture en vert, • Faire apparaître la zinguerie en bleu. 	Un croquis propre à l'encre de couleur.	/2 /2 /2 /2 <hr style="width: 20px; margin-left: auto; margin-right: 0;"/> /20



CAP COUVREUR	1806-CAP COUV EP1	SUJET
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle		Page S 11/13

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	points
<p>Le dossier technique</p> <p>Formule du développement d'un cône</p> <p>Angle = $\frac{360 \times \text{Rayon}}{\text{Hypoténuse}}$ (ou génératrice)</p>	<p><u>V. DESSIN</u></p> <p>1. Dessiner à l'échelle 1 à partir du point A, sur la page S13/13, le développé du chapeau du passage de ventilation de la salle de bain. (point A sommet du chapeau).</p> <p><u>Proportion et dimensions du chapeau:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - \varnothing du tuyau de ventilation 60 mm, - Base du chapeau $2\varnothing$, - Hauteur du chapeau $1\varnothing$. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Pièce à développer</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>VUE DE COTE DU CHAPEAU</p>  </div> </div> <p><u>CALCULS:</u></p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>Un dessin propre, coté et repassé.</p> <p>Les calculs doivent figurer.</p>	<p>/18</p> <p>/2</p> <hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/> <p>/20</p>

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Point A
X

Echelle 1

CAP COUVREUR	1806-CAP COUV EP1	SUJET
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle		Page S 13/13