



**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 2017

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.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet se compose de 16 pages, numérotées de S 1/16 à S 16/16.

CAP COUVREUR	Session 2017		SUJET
EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Code : 1706-CAPC		
ÉCRIT	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page S 1/16

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Folio	Etude	Notes	
3/16	Repérage		/6
4/16	Quantitatif et raccords de couverture		/20
7/16	Etude des Eaux Pluviales		/34
13/16	Etude de la Rive Biaisée		/20
		Total	/80
		Note	/20

CAP COUVREUR

ÉPREUVE : EP1 – Analyse d’une situation professionnelle

Code : 1706-CAPC

SUJET

Page S 2/16

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

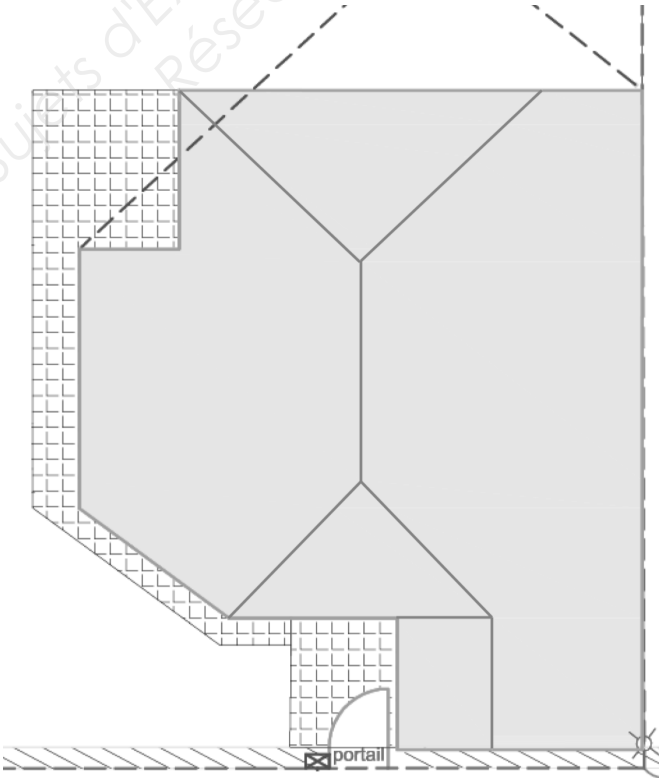
On donne	On demande	On exige	Points
Dossier technique	<p><u>I. Repérage</u></p> <p>1. Indiquer le nombre de versants qui composent le toit de l'habitation.</p> <p>-----</p>	Réponse exacte	____/1
	<p>2. Indiquer l'orientation :</p> <p>a. du versant en limite de propriété repéré A.</p> <p>-----</p>	Réponse exacte	____/1
	<p>b. de la terrasse couverte.</p> <p>-----</p>	Réponse exacte	____/1
	<p>c. de la rive biaise.</p> <p>-----</p>	Réponse exacte	____/1
	<p>3. Indiquer la hauteur du faitage :</p> <p>a. du comble principal.</p> <p>-----</p>	Réponse exacte	____/1
	<p>b. du comble de la chambre 4.</p> <p>-----</p>	Réponse exacte	____/1

CAP COUVREUR	Code : 1706-CAPC	SUJET
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle		Page S 3/16

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	Points
Dossier technique	<p><u>II. Quantitatif et raccords de couverture</u></p> <p>1. Sachant que le recouvrement est de 85 mm, on vous demande de :</p> <p>a. Calculer et indiquer la longueur du crochet.</p> <p>----- ----- -----</p>	<p>Le calcul Réponse arrondie au cm, unité indiquée</p>	<p>____/3</p>
	<p>b. Déterminer le format théorique de l'ardoise.</p> <p>-----</p>		
	<p>2. Sachant que le format commercial minimum autorisé de l'ardoise est 270 x 180 mm, on vous demande de :</p> <p>a. Calculer le pureau.</p> <p>----- ----- ----- -----</p>	<p>Le calcul Réponse exacte, unité indiquée</p>	<p>____/4</p>
	<p>b. Rechercher le nombre d'ardoises au m².</p> <p>-----</p>		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	Points
Dossier technique	<p>3. Sachant que la surface à couvrir est de 213,31 m², calculer le nombre d'ardoises nécessaires pour la réalisation du chantier.</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>4. Repérer les croupes, en hachurant, sur le schéma des versants ci-dessous.</p> 	<p>Le calcul Réponse arrondie à l'ardoise</p>	<p>____/2</p>
		<p>Repérages exacts</p>	<p>____/2</p>

CAP COUVREUR

Code :1706-CAPC

SUJET

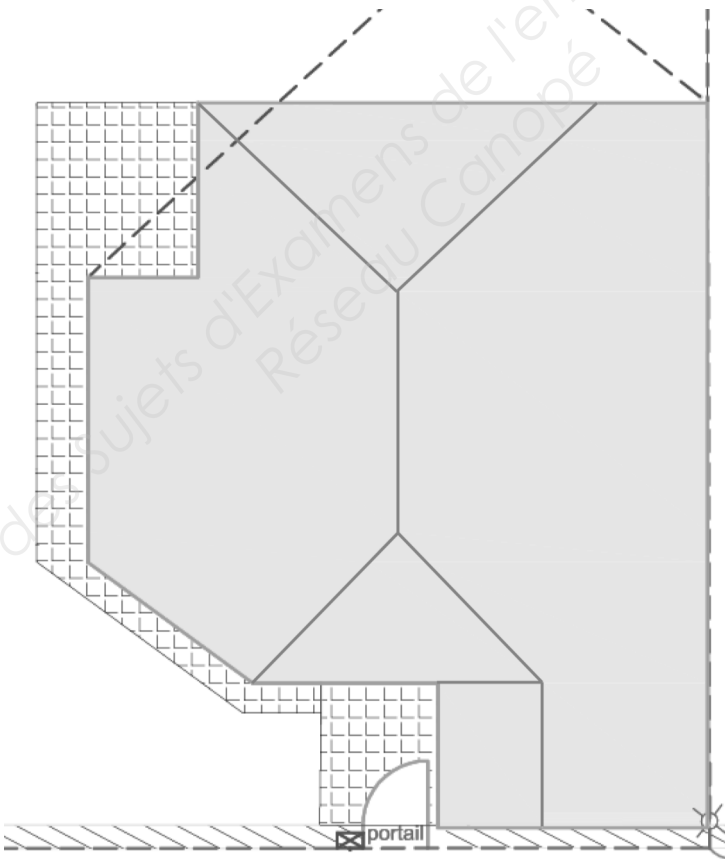
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle

Page S 5/16

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	Points
Dossier technique	<p>5. Rechercher et indiquer le type d'arêtiers de la croupe orientée EST.</p> <p>-----</p>	Réponse exacte	____/1
	<p>6. Tracer et nommer les ardoises biaises de l'arêtier.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin-bottom: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin-bottom: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin-bottom: 10px;"></div> </div> <p>-----</p> <p>-----</p>	Tracés exacts Réponses exactes	____/6

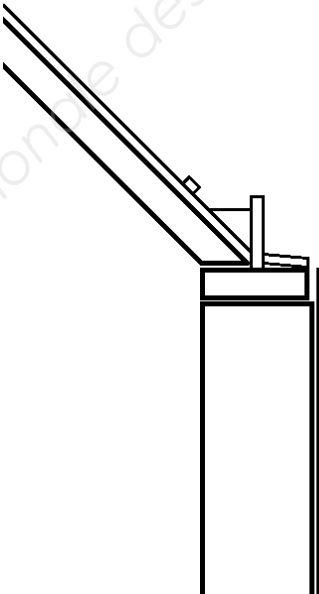
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	Points
Dossier technique	<p>III. Etude des Eaux Pluviales</p> <p>1. Repérer, sur le schéma des versants ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ les descentes d'EP, ◆ les gouttières pendantes. <div style="text-align: center;">  </div> <p>2. Repérer, avec une flèche (→) sur le schéma des versants précédent, le sens d'écoulement de l'eau.</p>	<p>Repérages exacts</p> <p>Repérages exacts</p>	<p>____/2</p> <p>____/2</p>

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	Points
	<p>3. Nommer les différentes pièces repérées sur le schéma ci-dessous.</p> <div style="text-align: center;"> </div>	<p>Réponses exactes</p>	<p>___/7</p>
	<p>1 -----</p> <p>2 -----</p> <p>3 -----</p> <p>4 -----</p> <p>5 -----</p> <p>6 -----</p> <p>7 -----</p>		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	Points
Dossier technique	<p>4. Calculer et indiquer la longueur de l'égout du versant A.</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	Le calcul Réponse exacte, en m	____/2
	<p>5. Sachant qu'il y a une console tous les 2,50 m, déduire de la question précédente le nombre de consoles nécessaires à l'échafaudage du versant A.</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	Le calcul Réponse arrondie à l'unité	____/2
	<p>6. Le versant A étant en limite de propriété, compléter le croquis de détail ci-dessous afin de réaliser la fixation de la gouttière et expliquer la technique employée. Nommer les pièces utilisées.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> </div> </div>	Ensemble cohérent	____/5

CAP COUVREUR

Code : 1706-CAPC

SUJET

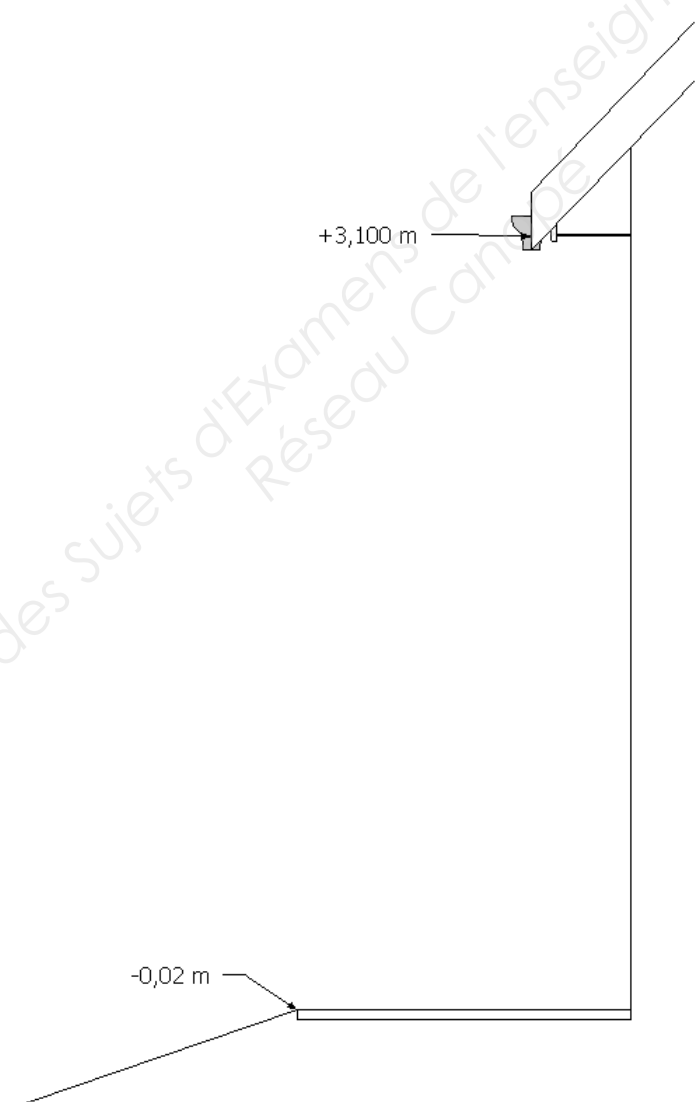
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle

Page S 9/16

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	Points
Dossier technique	<p>7. Expliquer s'il faut prévoir un système de dilatation sur la longueur de l'égout lors de la pose de la gouttière.</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	Réponse exacte et justifiée	____/4
	<p>8. Sachant que la surface en plan du versant B est de 49,23 m², rechercher et déterminer le diamètre minimum du tuyau de descente nécessaire.</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	Réponse exacte, unité indiquée	____/1
	<p>9. Déterminer le diamètre du tuyau de descente utilisé.</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	Réponse exacte, unité indiquée	____/1

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	Points
Dossier technique	<p>10. Réaliser un croquis, à main levée, représentant tous les éléments de la descente d'eaux pluviales. Nommer les différentes pièces.</p> 	Croquis exploitable par un tiers, pièces nommées	____/5

CAP COUVREUR

ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle

Code : 1706-CAPC

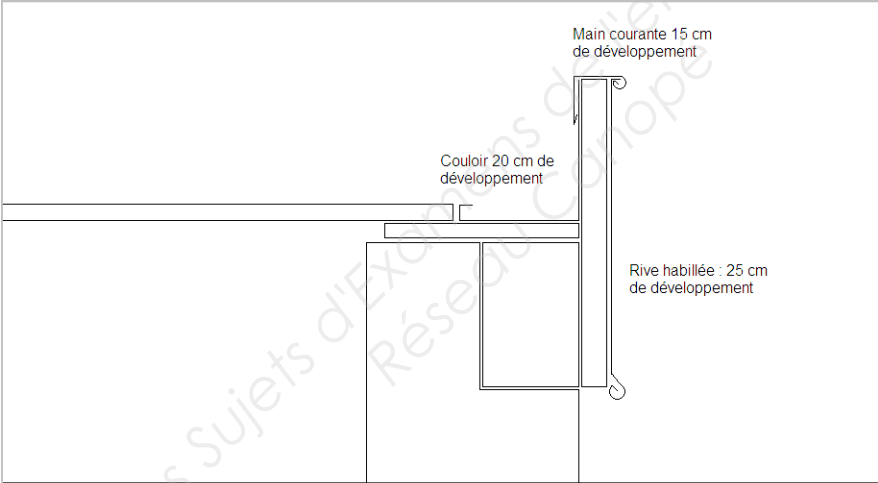
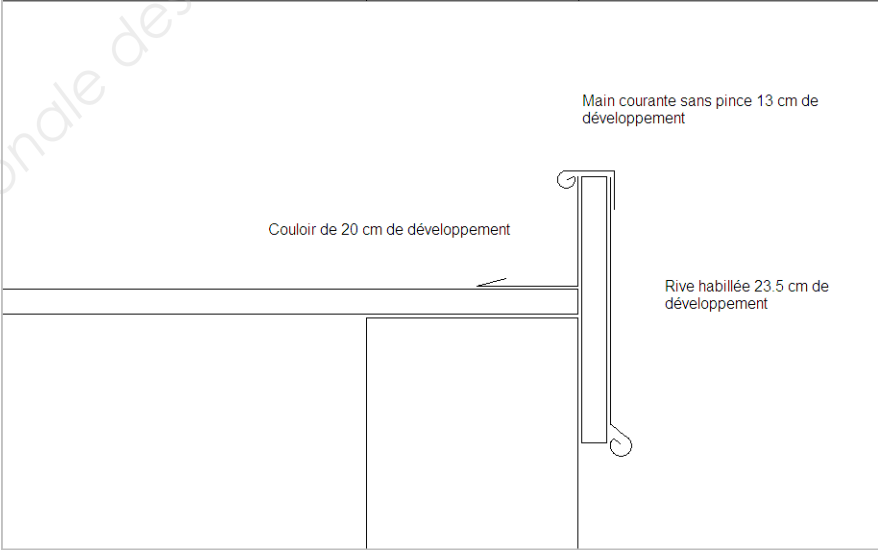
SUJET

Page S 11/16

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	Points
Dossier technique	<p>11. Réaliser le quantitatif d'éléments de la descente d'eaux pluviales du versant B en conformité avec le descriptif.</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	Réponse exacte	____/3

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

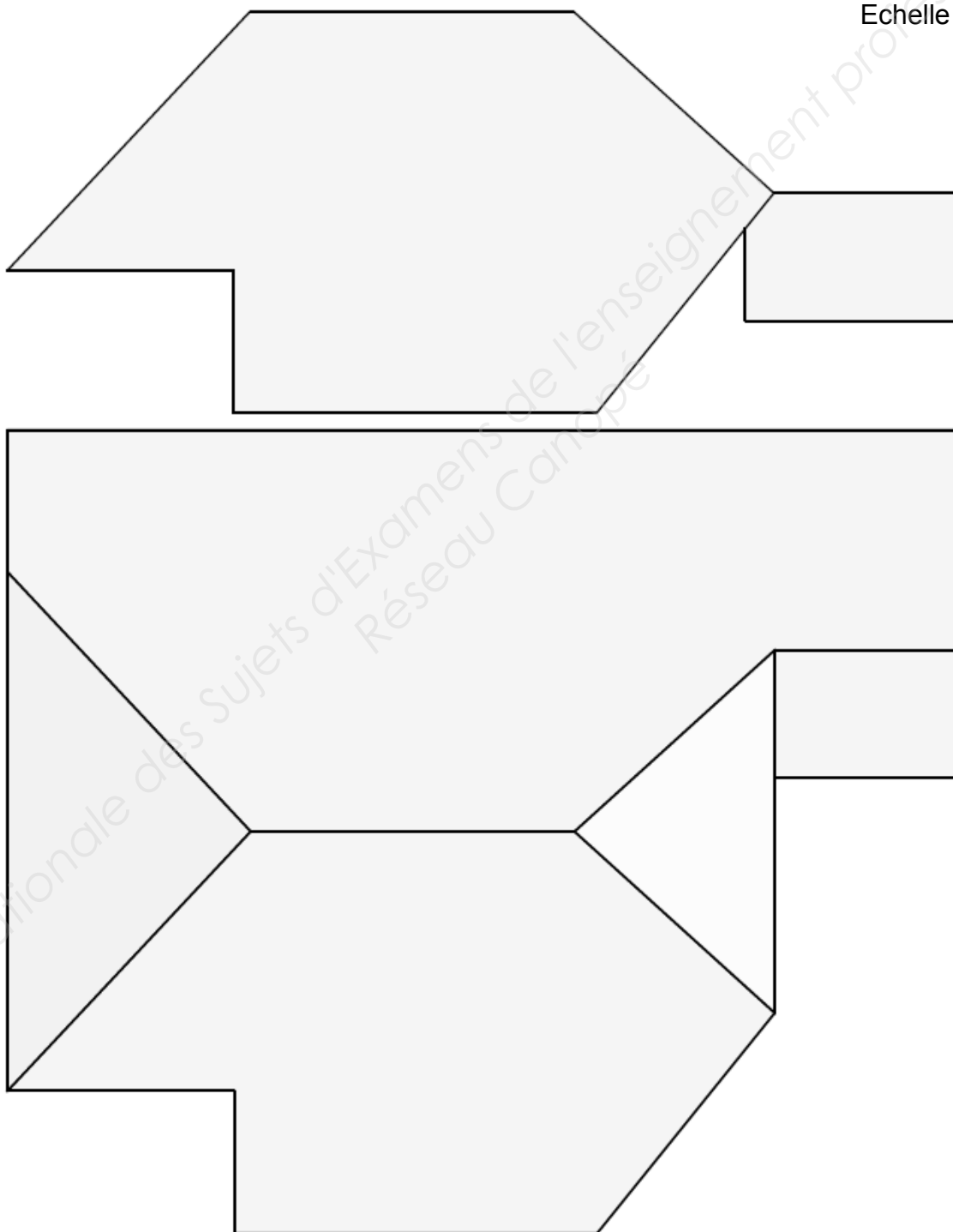
On donne	On demande	On exige	Points
	<p><u>IV. Etude de la Rive Biaise</u></p> <p>1. Parmi les deux croquis proposés, déterminer la méthode à retenir pour réaliser la rive biaise (barrer la mauvaise réponse).</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> </div>	<p>Réponse exacte</p>	<p>___/2</p>

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	Points
Dossier technique	<p>2. Sur le dessin de la page suivante, rechercher et dessiner la Vraie Grandeur de la rive biaise (laisser les lignes de construction apparentes).</p>	Tracé correct	____/7
	<p>3. Calculer la Vraie Grandeur de la rive biaise.</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	Le calcul Réponse en m, arrondie au cm	____/5

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Echelle : 1 / 100



CAP COUVREUR

Code : 1706-CAPC

SUJET

ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle

Page S 15/16

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

On donne	On demande	On exige	Points
	<p>4. Déduire, des questions précédentes, le quantitatif de zinc nécessaire à la réalisation de la rive biaise.</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>Le calcul Réponse en m², arrondie au centième</p>	<p>____/6</p>