

CORRIGÉ

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

SESSION 2006

BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES**TECHNIQUE DU TOIT****EP.1 : TECHNOLOGIE ET ANALYSE DE TRAVAIL****Durée : 4h00 – Coefficient : 3****DOSSIER REPONSES****Barème récapitulatif**

Thèmes	pages	notes
Lecture de plan	2 / 6	/ 10
Les arêtiers en ardoises	3 / 6	/ 15
La zinguerie	4 / 6	/ 15
Le dessin technique	5 / 6 et 6 / 6	/ 20

**LE CORRIGE
POURRA ÊTRE A
L'INTERPRETATION
DES CORRECTEURS**

AUCUNE DOCUMENTATION AUTORISEE

A l'issue de l'épreuve le candidat remettra aux surveillants la totalité du dossier réponse en ayant pris soin de mettre son nom, date de naissance et son numéro de candidat dans la partie réservée à cet effet.

ACADEMIE DU GROUPEMENT NORD		Session : JUN 2006	
Examen : B.E.P.			
Spécialité / option : TECHNIQUE DU TOIT			
Epreuve / sous épreuve : EP1 / ANALYSE DE TRAVAIL & TECHNOLOGIE			
NOM : _____ <small>(en majuscules s'il y a lieu du nom d'épouse)</small>		N° CANDIDAT	
Prénom(s) : _____		<small>(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>	
Né(e) le : _____			
Note sur 60 : _____		Appréciation du correcteur : _____	

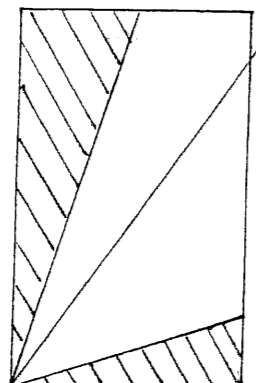
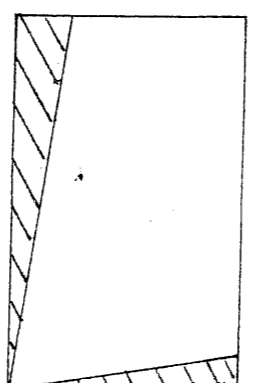
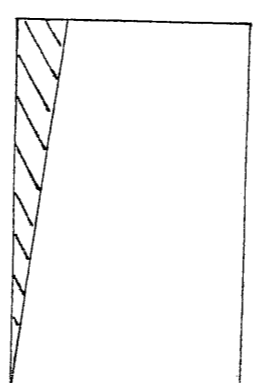
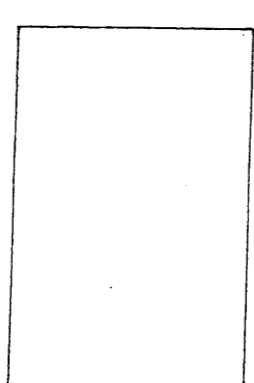
ACADÉMIES DE GROUPEMENT NORD		CODE	DURÉE	COEF.
BEP :	TECHNIQUES DU TOIT	51 23202	4 h 00	3
ÉPREUVE :	EP 1 ANALYSE DE TRAVAIL & TECHNOLOGIE	SUJET	SESSION 2006	Page 1 / 6

Thème n°1 : LECTURE DE PLAN

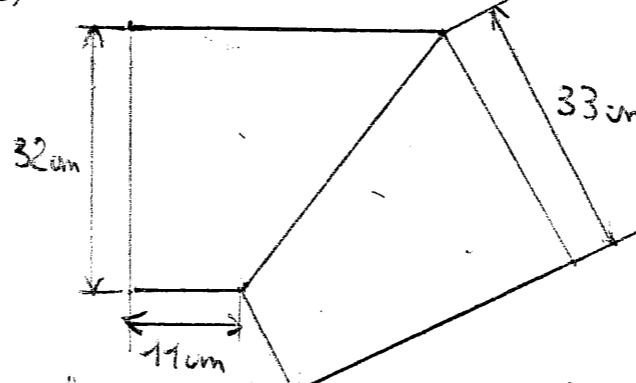
ON DONNE	ON DEMANDE	REponses	NOTATION
- Le dossier technique (DT page 1/17 à 17/17)	a) Indiquer sur quel site se trouve la construction ?	a) <u>en site normal</u>	/ 0,5 pts
	b) Quelles précautions prenez vous lorsque vous travaillez sur une rive latérale sans échafaudage ?	b) <u>- garde corps latéral avec filet de protection</u> <u>- Harnais de sécurité</u>	/ 1,5 pts
	c) Donner la signification des abréviations suivantes : - V-M-C : - D-T-U : - E-P : - I-T : - O-P-P-B-T-P	c) <u>- Ventilation Mécanique Contrôlée</u> <u>- Document Technique Unifiée</u> <u>- Evacuation Pluviale</u> <u>- Inspecteur du Travail</u> <u>- Organisme Professionnel Prévention du Bâtiment et des Travaux Public</u>	/ 5 pts
	d) Calculer la surface du pignon (sans les baies) repéré par la lettre A sur la façade principal.	d) <u>surface : 24,22 m²</u> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> Calculs : largeur : 5,00 ml Hauteur faitage : 7,00 ml Hauteur égout : 4,50 ml $\frac{H_f + H_e}{2} \times l$ fenêtre : 7,38 m² Porte fenêtre : 3,15 m² </div>	/ 2 pts
	e) Calculer la longueur totale des rives latérales.	e) <u>longueur totale : 40,39 ml</u> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> Calculs : garage : $(4 \times 1,41) \times 2 = 11,28$ ml Pignon droit : $(4 \times 1,41) \times 2 = 11,28$ ml Pignon gauche : $4 \times 1,41 = 5,64$ ml façade principal : $3,5 \times 1,41 = 4,93$ ml $(3 \times 1,41) \times 2 = 8,46$ ml </div>	/ 1 pts
			BEP T.TOIT EP.1 DR 2/6
			BEP T.TOIT EP.1 DR 2/6

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

Thème n°2 : LES ARÊTIERS EN ARDOISES

ON DONNE	ON DEMANDE	REponses	NOTATION	NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE
<p>- Le dossier technique (DT page 1/17 à 17/17)</p>	<p>a) Quelles sont les précautions à prendre pour réaliser les lucarnes à croupe dans les conditions idéales de sécurités individuelle et collective ?</p> <p>b) Donner la pente des versants et de la croupe de la lucarne</p> <p>c) Donner l'inclinaison de la rive en arêtier</p> <p>d) Donner le type d'arêtier choisis</p> <p>e) Tracer et nommer les ardoises (hachurer les parties à tailler et les traits de construction apparent)</p>	<p>a) <u>Echafaudage à hauteur de l'égoût tout autour de la lucarne</u> - <u>Harnais de sécurité</u> - <u>filet anti regards</u></p> <p>b) <u>Versants lucarne : 45°</u> <u>Croupe lucarne : 45°</u></p> <p>c) <u>Inclinaison rive 55°</u></p> <p>d) <u>Arêtier 3 biaisés</u></p> <p>e)</p>	<p>/ 1,5 pts</p> <p>/ 1 pts</p> <p>/ 0,5 pts</p> <p>/ 1 pts</p> <p>/ 11 pts</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p style="font-size: small;">Inclinaison de la rive</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	<p style="text-align: center;"> <u>ARÊTIÈRE</u> <u>APPROCHE</u> <u>CONTRE APPROCHE</u> <u>ARDOISE ENTIÈRE</u> </p>	<p style="text-align: center;">BEP T.TOIT EP.1 DR 3/6</p>	<p style="text-align: center;">BEP T.TOIT EP.1 DR 3/6</p>

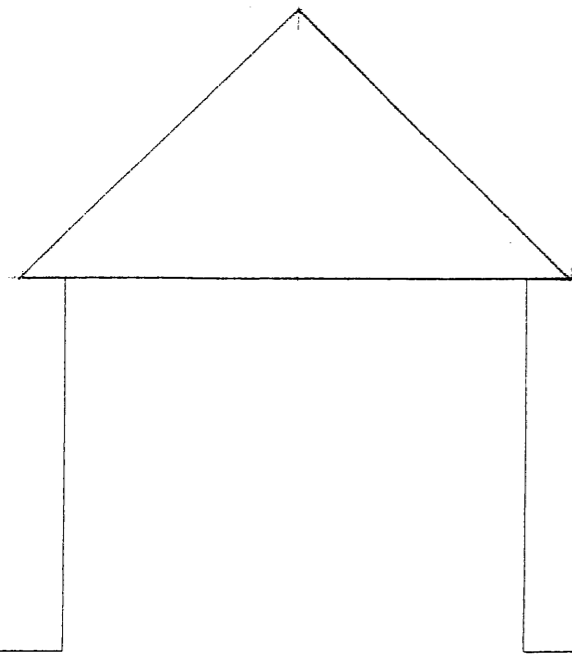
Thème n°3 : LA ZINGUERIE

ON DONNE	ON DEMANDE	REponses	NOTATION	NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE
<p>- Le dossier technique (DT page 1/17 à 17/17)</p>	<p>a) Rechercher quel type de noue sera effectué et expliquer ce choix.</p>	<p>a) - <u>Noue à noquets cachés</u></p>	<p>/ 2 pts</p>	
		<p>- <u>Esthétique les rangs d'aclaire sont continus et la pente est supérieure à 40%.</u></p>		<p>/ 5 pts</p>
	<p>b) Dessiner et coter un noquet à l'échelle 1/10.</p>		<p>/ 3 pts</p>	
	<p>c) Calculer la longueur totale des noues à noquets cachés.</p>	<p>c) <u>longueur totale noues 17,84 ml</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Calculs : Avant corps: $4,23 \times 1,41 = 5,96 \times 2 = 11,92 \text{ ml}$ Lucarnes $0,75 \times 1,41 = 1,05$ $1,05 \times 1,41 = 1,48 \times 4 = 5,92 \text{ ml}$</p> </div>		
	<p>d) Donner le nombre de naissances et le nombre de coudes nécessaires pour les évacuations d'eaux pluviales.</p>	<p>d) <u>Naissances : 5 de Ø 8 cm</u> <u>Coudes : 8</u></p>	<p>/ 2 pts</p>	
<p>e) Citer tout le matériel de secours et de sécurité obligatoire dans un véhicule de chantier.</p>	<p>e) - <u>Trousse de secours avec n° appel urgence</u> <u>- Harnais de sécurité</u> <u>- casque de chantier</u> <u>- Extincteur</u></p>	<p>/ 3 pts</p>		
			<p>BEP T.TOIT EP.1 DR 4/6</p>	<p>BEP T.TOIT EP.1 DR 4/6</p>

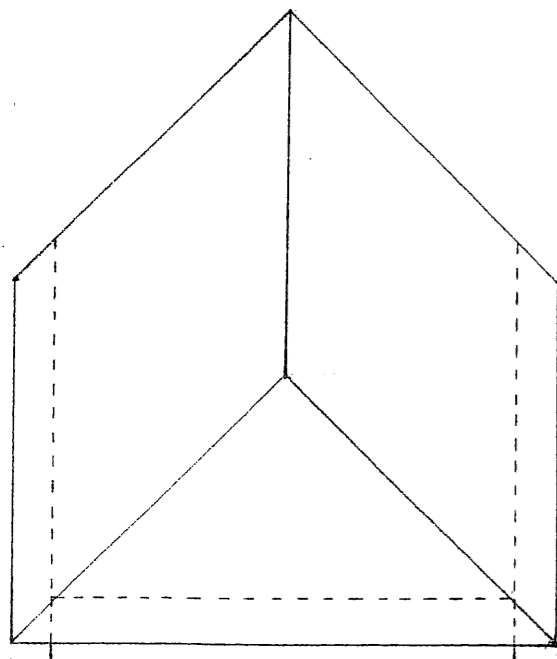
Thème n°4 : LE DESSIN TECHNIQUE

ON DONNE	ON DEMANDE	REponses	NOTATION	
<p>- Le dossier technique (DT page 1/17 à 17/17)</p> <p>- Le dossier réponse (DR EP.1 page 6/6)</p>	<p>a) De dessiner à l'échelle 1/25, en traits mixtes forts, la vue de dessus et de face de la lucarne repérée B</p> <p>b) De rechercher la VG de l'arêtier sur la vue de droite</p> <p>c) De calculer la surface totale de la lucarne</p>	<p>a) réponse page 6/6</p> <p>b) réponse page 6/6</p> <p>c) croupe : <u>surface : 0,78 m²</u> versants : <u>surface : 3,78 m²</u> TOTAL : <u>0,78 + 3,78 = 4,56 m²</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Calculs :</p> <p style="margin-left: 20px;">croupe $1,50 \times 1,05 = 0,78 \text{ m}^2$</p> <p style="margin-left: 20px;">versants $(1,05 \times 1,80) \times 2 = 3,78 \text{ m}^2$</p> </div>	<p>/ 10 pts</p> <p>/ 5 pts</p> <p>/ 5 pts</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE</p>
			<p>BEP T.TOIT EP.1 DR 5/6</p>	<p>BEP T.TOIT EP.1 DR 5/6</p>

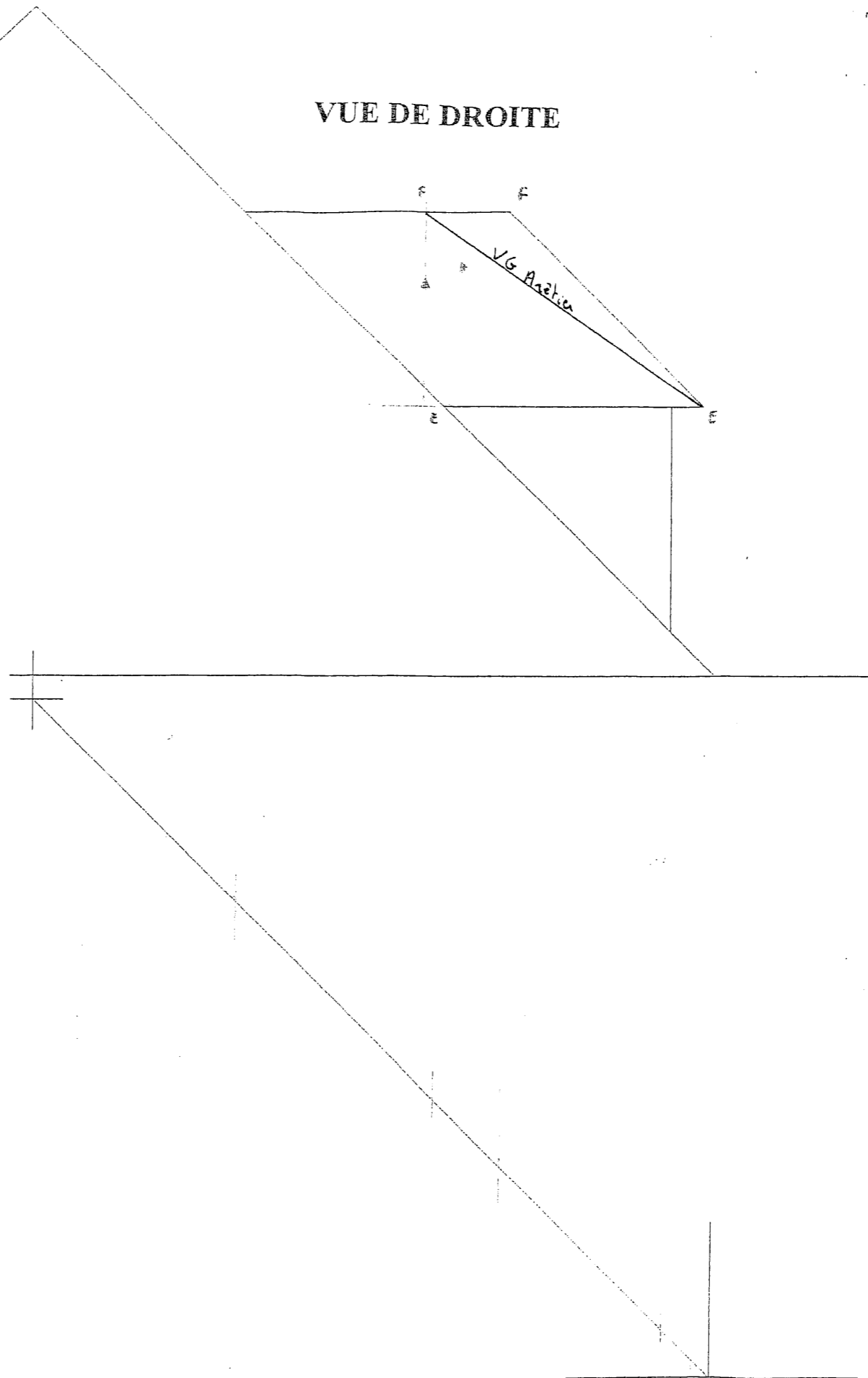
VUE DE FACE



VUE DE DESSUS



VUE DE DROITE



NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

BEP T.TOIT EP.1 DR 6/6	BEP T.TOIT EP.1 DR 6/6
------------------------------	------------------------------

CORRIGÉ