

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
BOIS CONSTRUCTION ET AMENAGEMENT DU BATIMENT**

SUJET SESSION 2001

EPREUVE E1

**Sous-épreuve B1 (Unité U12)
ELABORATION DE DOCUMENTS DE DEFINITION**

(Durée ; 3 heures Coefficient : 1)

COMPOSITION DU DOSSIER COMPLET DE L'EPREUVE				
Temps conseillé	Dossiers	Compétences Savoirs associés	Pagination	Notes obtenues
	Documentation descriptive		Pages : 1/5 à 5/5	
30 minutes	Document réponse (à rendre complet)	C101 / C104 / C201 S1 / S9	Page 2/7	/5
30 minutes		C2 01 S1 / S9 2	Page 3/7	/3
30 minutes		C2 01 S1 S9 2	Page 4/7	/2
30 minutes		C1 01 / C2 01 S1	Page 5/7	/4
30 minutes		C2 01 S1 3	Page 6/7	/3
30 minutes		C2 01 S1 S2	Page 7/7	/3

TOTAL	/20
--------------	------------

CODE EPREUVE 0106-BCA ST B		EXAMEN BACCALAUREAT PROFESSIONNEL	SPECIALITE : Bois Construction et Aménagement du Bâtiment
SESSION 2001	SUJET	EPREUVE : E1 Sous épreuve B1 Elaboration de documents de définition	U12 Calculatrice autorisée OUI
Durée 3 heures	Coefficient :1	N°sujet : 41MH01	Page : 1/7

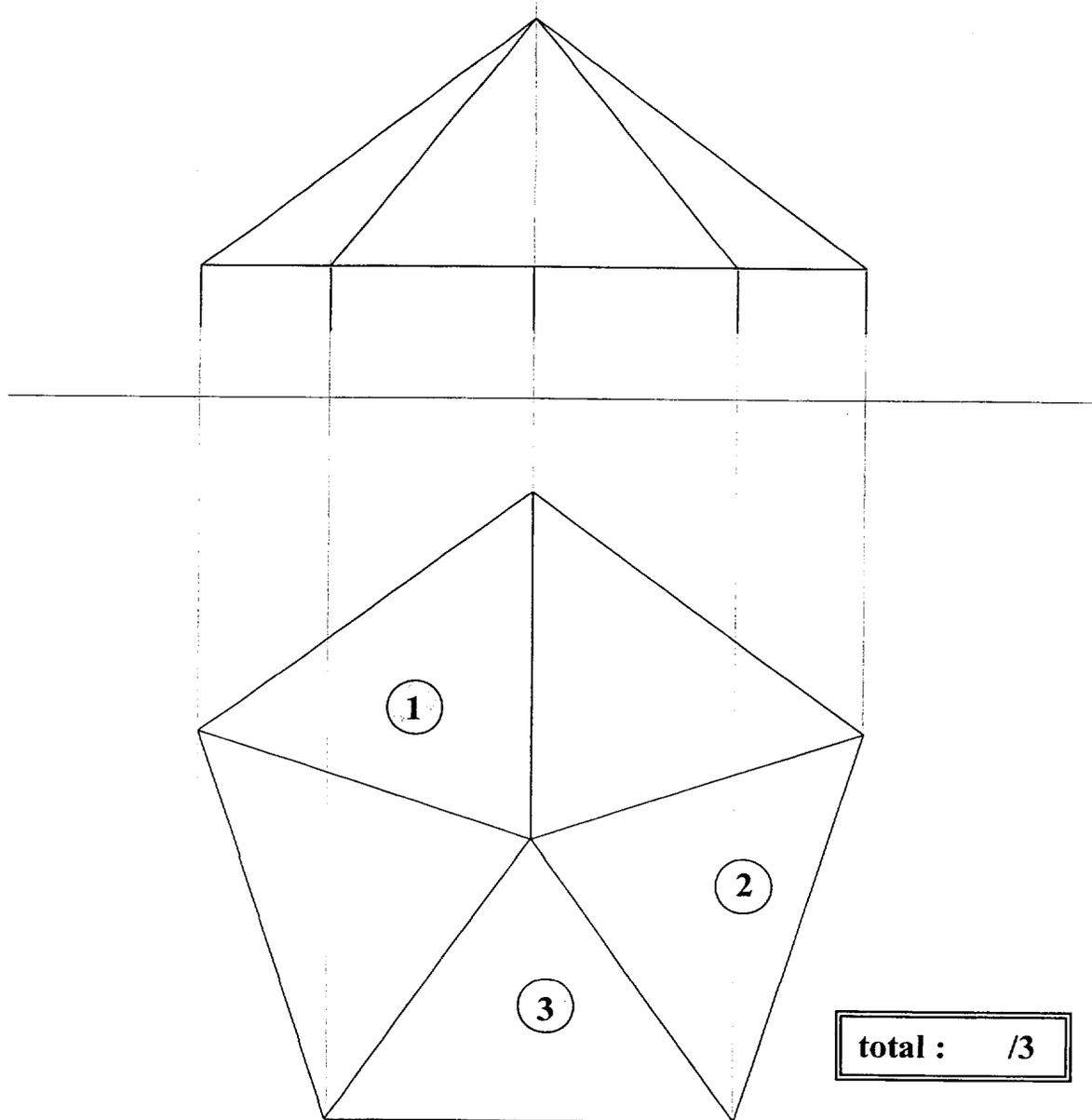
NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

E/ GEOMETRIE DESCRIPTIVE

Sur le dessin suivant représentant l'élévation partielle et la vue de dessus d'une « gloriette » :

- 1- Construire (par la méthode de rabattement de la ligne de plus grande pente) la vraie grandeur du pan de toit (rep.1)
- 2- Construire la vraie grandeur de l'angle (angle de corroyage) formé par les pans de toit (rep.2 et rep. 3)



NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

A/ ETUDE DE L'ESCALIER A MARCHES DECALEES

A l'aide de la documentation descriptive (pages 1/5 et 5/5)

1- Calculer la hauteur à monter

..... /0,5

2- Calculer le nombre entier de hauteurs (de 170 mm)

..... /0,5

3- Indiquer le nombre de marches

..... /0,5

4- Calculer la « reculée » de l'escalier

..... /0,5

5- Afin de diminuer la reculée de l'escalier on choisit 14 hauteurs
Calculer la hauteur d'une marche

..... /0,25

6- Dans ce cas calculer la nouvelle « reculée » de l'escalier

..... /0,5

7- A partir de la formule de Blondel, calculer le module de l'escalier

..... /0,5

8- Commenter votre résultat précédent

.....
..... /0,5

9- Calculer la hauteur de l'échappée

.....
.....
..... /1

10- Cette hauteur d'échappée est-elle suffisante ?

..... /0,25

total /5

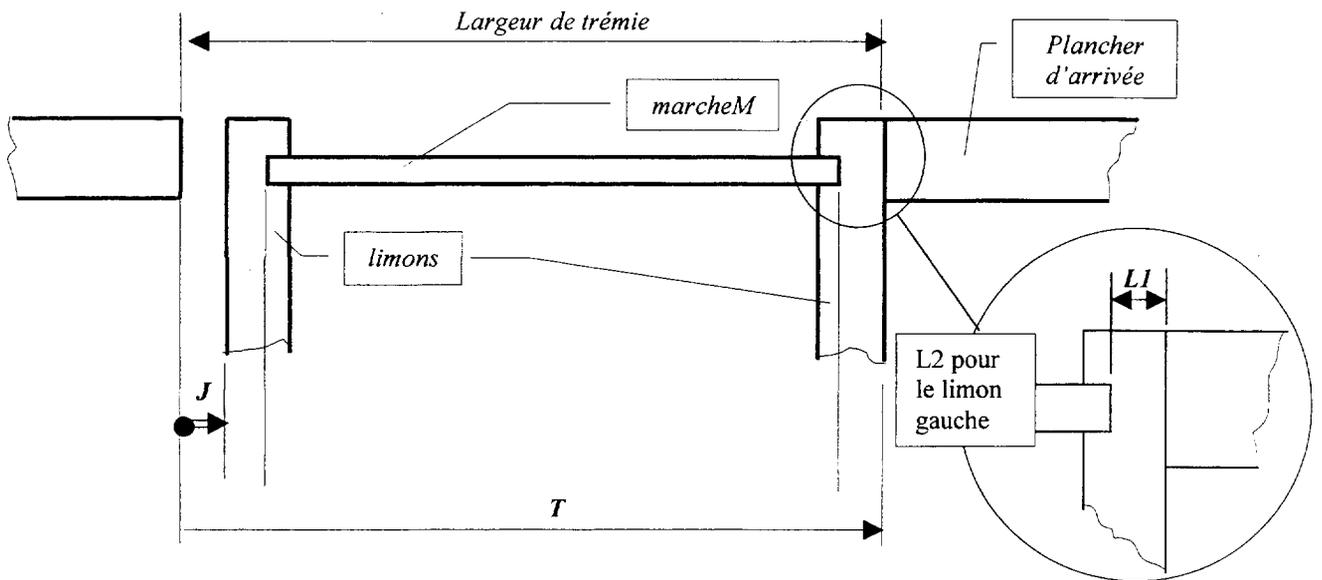
NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

B/ DEFINITION DE PRODUIT – CALCUL DE COTES TOLERANCEES

A partir des rappels de la documentation (page 2/5)

1 - Sur le croquis de l'escalier dans la trémie, compléter la chaîne de cotes relative au jeu (J) nécessaire à la pose de l'escalier. (utiliser de préférence un stylo de couleur). /1



2 – A partir de votre « chaîne de cotes », compléter littéralement les 2 relations suivantes :

$J_M = \dots\dots\dots$

$J_m = \dots\dots\dots$ /1

3 – Calculer L1 et L2 sachant que :

$J = 10 \pm 2 \text{ mm.}$

$T = 750 \pm 1 \text{ mm.}$

Longueur de la marche : $M = 674 \pm 0,5 \text{ mm.}$

$L1 = L2$

$L1_m + L2_m = \dots\dots\dots$

$L1_m = L2_m = \dots\dots\dots$

$L1_M + L2_M = \dots\dots\dots$

$L1_M = L2_M = \dots\dots\dots$ /0,5

4 – Ecrire L1 et L2 sous la forme de cote nominale et limites supérieure et inférieure

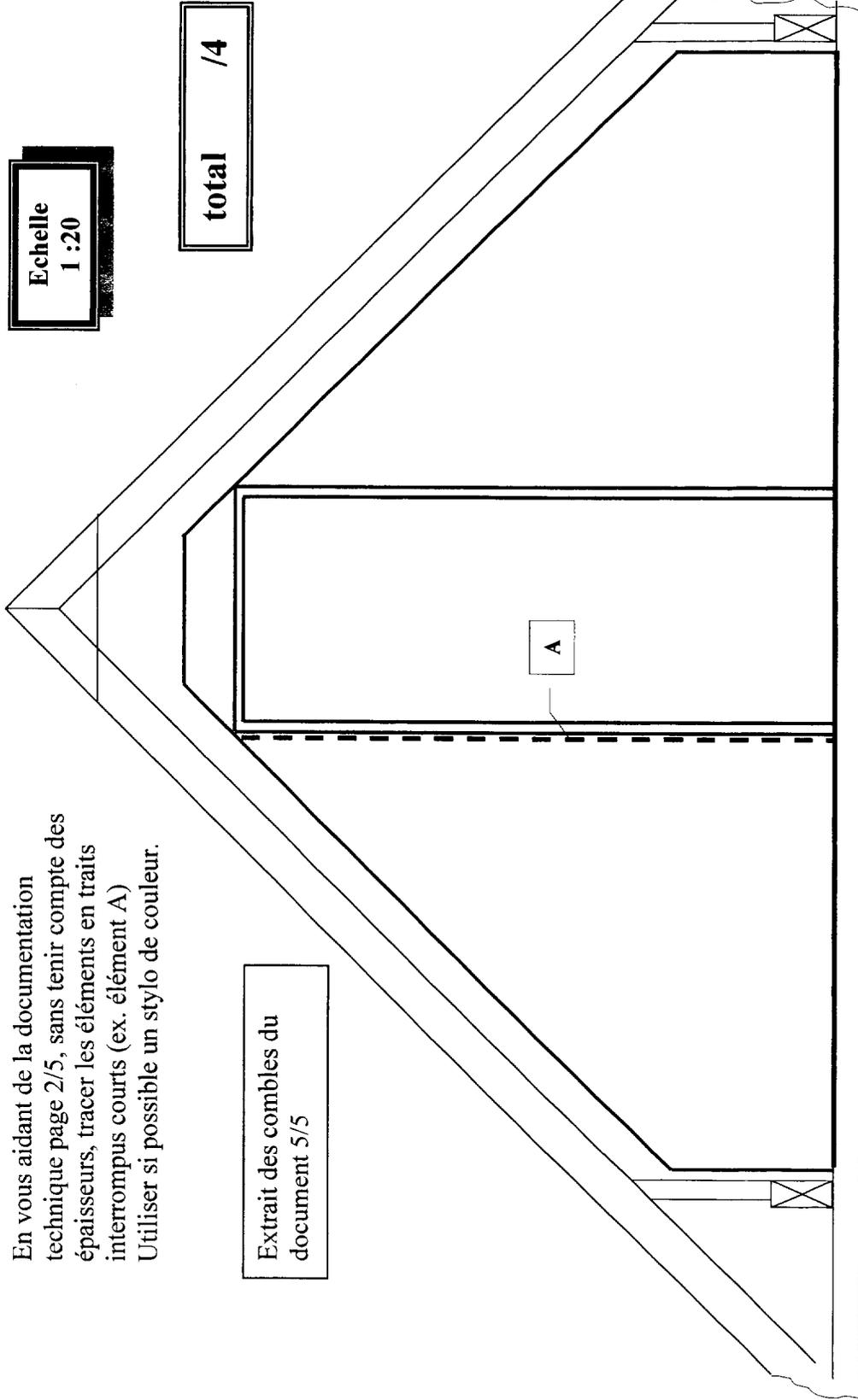
$L1 = L2 = \dots\dots\dots$ /0,5

total /3

D/ CLOISON

1- Sur la coupe des combles (échelle 1 :20) tracer et repérer (par une même lettre les identiques) tous les éléments de l'ossature de la cloison .

En vous aidant de la documentation technique page 2/5, sans tenir compte des épaisseurs, tracer les éléments en traits interrompus courts (ex. élément A)
Utiliser si possible un stylo de couleur.

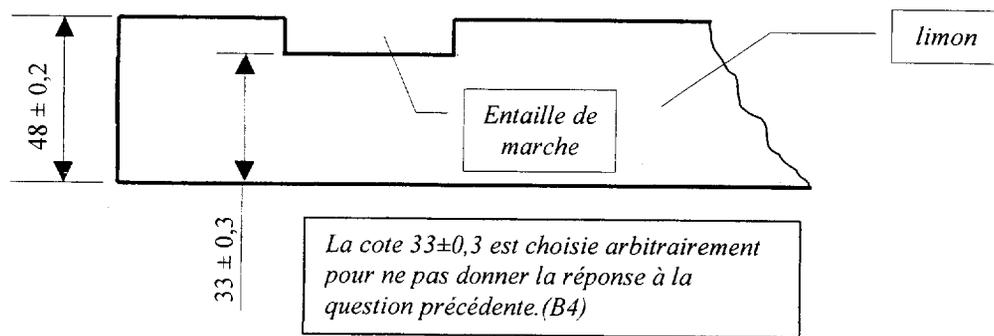


NE RIEN ECRIRE

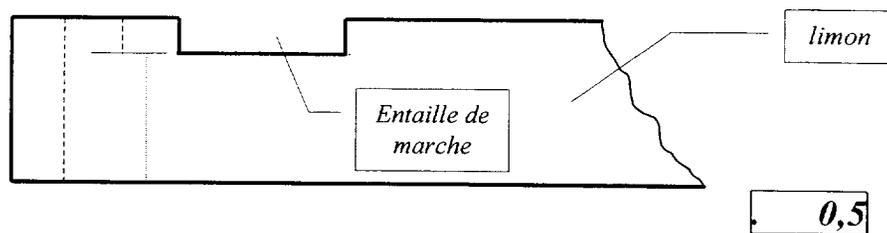
DANS LA PARTIE BARREE

C/ TRANSFERT DE COTES

Pour fabriquer les limons il faut définir la cote de profondeur des entailles de marches.
Pour dessiner la chaîne de cotes et faire les calculs, symboliser cette cote par **E**
Le dessin de définition partiel indique les cotes suivantes :



1 - Sur le dessin suivant du limon construire la chaîne de cotes permettant le calcul de **E** (en respectant les conventions de représentation).



2 - Calculer (faire apparaître les calculs) les valeurs « maxi » et « mini » de la profondeur des entailles (E_M et E_m)

.....
 $E_m =$ 0,5

.....
 $E_M =$ 0,5

3 - Ecrire $E =$ 0,5

total /2