

BEP

TECHNIQUE DU TOIT

EPI

ANALYSE DE TRAVAIL ET TECHNOLOGIE

N° du candidat :	
------------------	--

Ne pas utiliser de crayon à papier

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE EST	SESSION 2004	SUJET
B.E.P	TECHNIQUE DU TOIT	Note : .../20
EPREUVE :	EPI	Page :
ANALYSE DE TRAVAIL ET TECHNOLOGIE	Durée : 4 H00	Coef : 3
		1 / 8

EPREUVE EP1 :

Temps conseillés : **4 H 00**

LECTURE DU PLAN	0 H 30
TECHNOLOGIE	2 H 00
DESSIN	1 H 30
TOTAL	4 H 00

NOTA :

- instruments de calcul autorisés

BAREME DE CORRECTION

- I Lecture de plan / 20
- II Couverture ardoise / 40
- III Couverture en feuilles / 10
- IV Tuiles plates / 10
- V Sécurité / 10
- VI Dessin / 10

TOTAL	/ 100	/ 20
-------	-------	------

Répondez aux questions en vous aidant du dossier ressource

Faire apparaître tous vos calculs et schémas nécessaires aux réponses

Les calculs sont arrondis aux supérieurs

I. LECTURE DE PLAN

1) Combien y a-t-il de fenêtres de toit ? Donnez leurs dimensions ?

Barèmes

3

2) Donnez les références des raccords en ardoise et en tuile ?

3

3) A l'aide du plan de rez de chaussée, donner l'orientation des façades ?

4

4) Donner le niveau du faitage de l'avant corps ?

2

12

a) Le nombre d'ardoise au m²

Barèmes

2,5

b) La longueur de liteau au m²

2,5

c) Donnez 3 noms de faitage que vous connaissez

3

8

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE EST		SESSION 2004		SUJET
B.E.P				Note : .../20
TECHNIQUE DU TOIT				
EPREUVE :	EPI	Durée :	Coef :	Page :
ANALYSE DE TRAVAIL ET TECHNOLOGIE		4 H00	3	3 / 8

II COUVERTURE ARDOISE

En vous aidant des documents ressources, on vous demande de calculer :
(faire apparaître tous vos calcul)

* La pente des versants I et des croupes et versant de l'avant corps

Barèmes

4

* La valeur de recouvrement

3

* Le pureau

2,5

* La longueur du crochet

2,5

12

ir une rive débordante de 5 cm, dessinez les ardoises entière et demie en précisant la position des clous sur l'ardoise :

a) Pour la demie

<i>Barèmes</i>
2,5
2,5
5

b) Pour l'entière

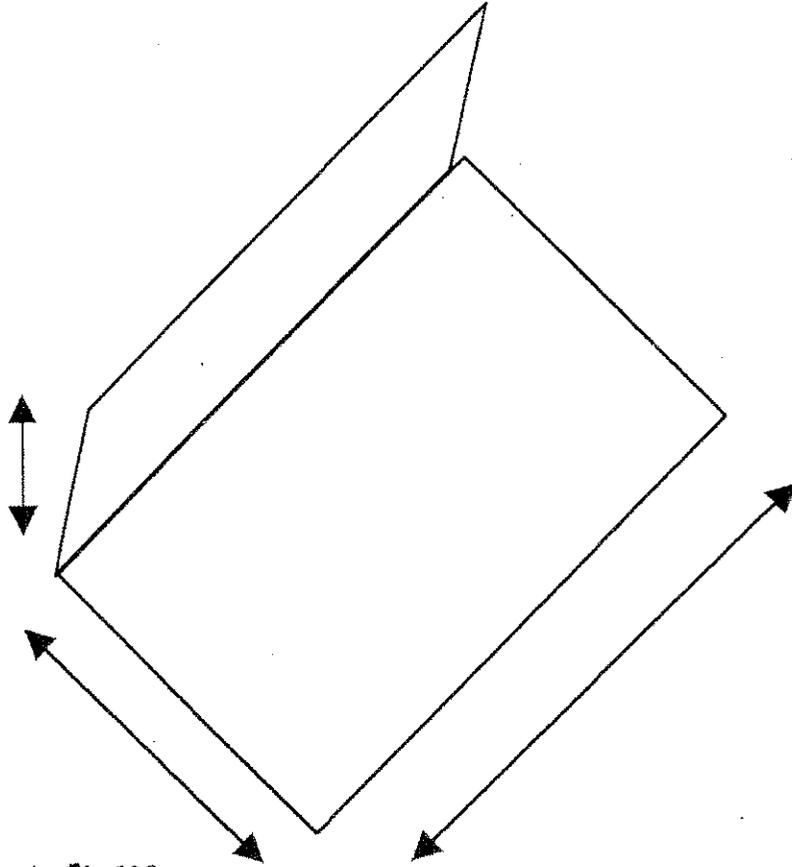
 GROUPEMENT INTERACADEMIQUE EST 		 SESSION 2004 		 SUJET 	
 B.E.P 				 TECHNIQUE DU TOIT 	
				Note :/20	
 EPREUVE : 		 EPI 	 Durée : 	 Coef : 	 Page :
ANALYSE DE TRAVAIL ET TECHNOLOGIE			4 H00	3	4 / 8

II COUVERTURE ARDOISE

Sur ces différents croquis, indiquez les dimensions des noquets et leur nom en fonction de leur situation.

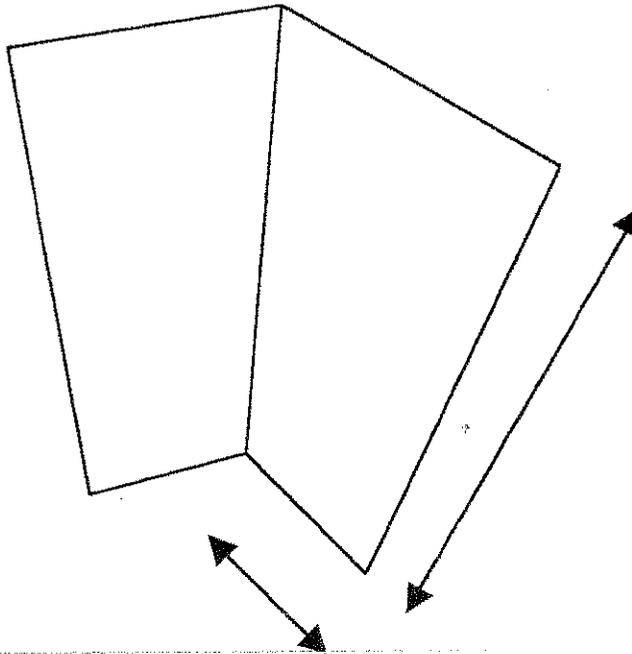
Barèmes

a)



2,5

b) Un tous les rangs si α à 60°



2,5

5

III COUVERTURE EN FEUILLES

Calculez l'écartement des Tasseaux pour une couverture à Tasseaux en zinc en utilisant :
les feuilles de 65 cm de largeur, des tasseaux de 5 cm avec les documents technique ci-joint

a) Donnez la valeur d'entraxe des tasseaux en tenant compte que les feuilles font, 0,65 m de large (aidez-vous d'un schéma claire et précis)

Barèmes

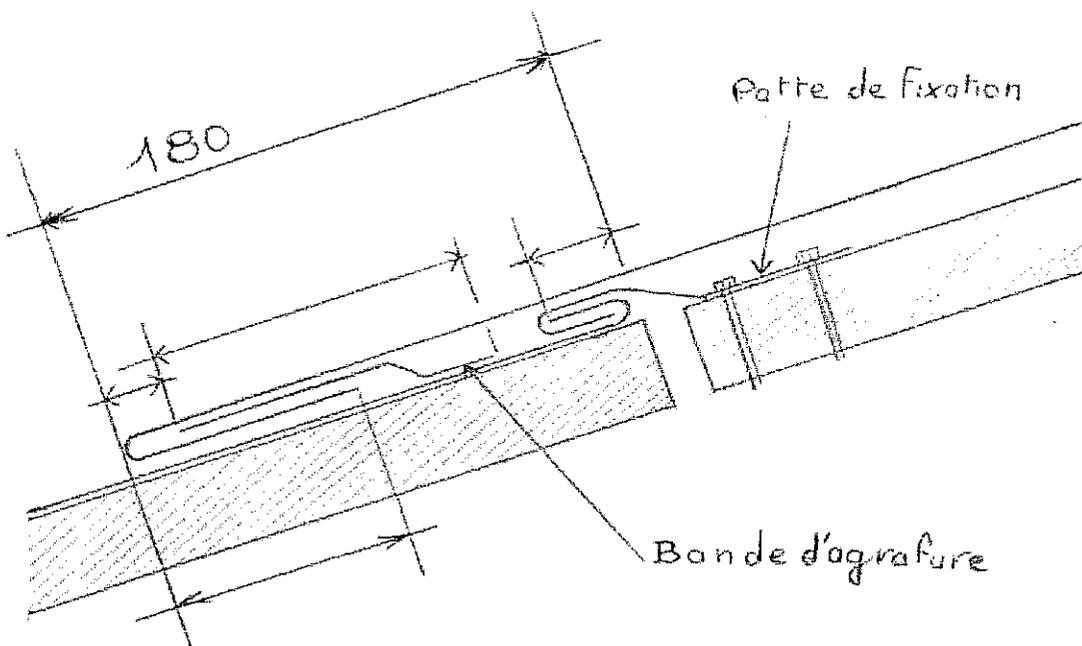
4

b) Dessinez et cotez un larmier a un plis et à deux plis pour une couverture à tasseaux :

2

c) Finissez la cotation de cette double agrafure en joint debout :

4



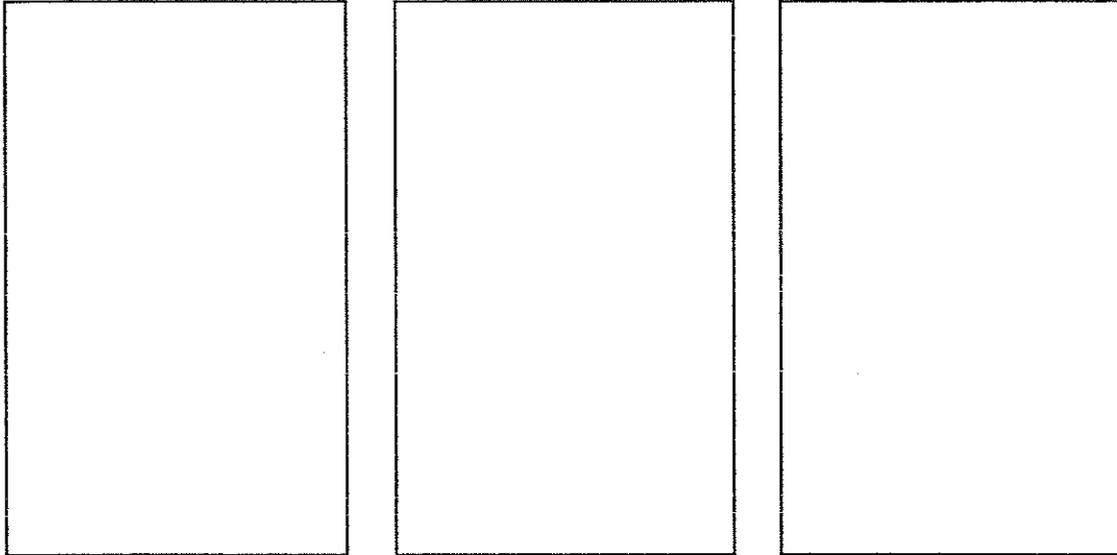
10

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE EST		SESSION 2004		SUJET
B.E.P				Note : .../20
TECHNIQUE DU TOIT				
EPREUVE :	EPI	Durée :	Coef :	Page :
ANALYSE DE TRAVAIL ET TECHNOLOGIE		4 H00	3	5 / 8

II COUVERTURE ARDOISE

Tracez sur ces ardoises un arêtier 3 biaises d'une inclination de 50° :

a) Indiquez le nom de ces différentes ardoises biaise.



Barèmes

4

2

b) Indiquez l'emplacement des clous sur l'arêtière.

c) Citez 3 arêtiers différents que l'on peut mettre en œuvre avec une couverture en ardoise.

Barèmes

4

10

Par rapport au faîtage, de combien de cm au minimum la cheminée doit sortir ?

Barèmes

2,5

Indiquez la distance minimale de l'écart au feu entre la paroi intérieur du conduit de cheminée et le bois de charpente

2,5

5

 GROUPEMENT INTERACADEMIQUE EST 	 SESSION 2004 	 SUJET
 B.E.P TECHNIQUE DU TOIT 		 Note : .../20
 EPREUVE : EPI 	 Durée : Coef : 	 Page :
 ANALYSE DE TRAVAIL ET TECHNOLOGIE 	 4 H00 3 	 6 / 8

IV TUILES PLATES

Avec le dossier ressource ci-joint, en tenant compte des éléments suivant :

- Zone III

Site normal ; Pente à 50° ; projection horizontale de 5 m.

Calculez et justifier votre réponse.

* Le pureau

Barèmes

2,5

* Le recouvrement

2,5

5

ous intervenez à moins de 2 m d'une ligne E.D.F sur une toiture,
uelles sont les précautions qu'il faut prendre pour exécuter les travaux ?

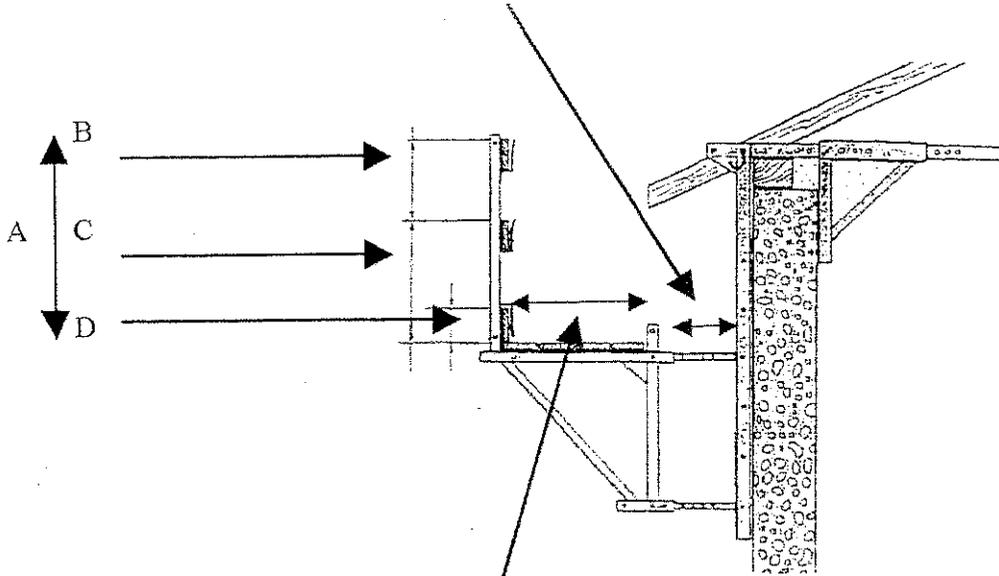
<i>Barèmes</i>
5

 GROUPEMENT INTERACADEMIQUE EST	 SESSION 2004	 SUJET
 B.E.P TECHNIQUE DU TOIT		 Note : / 20
 EPREUVE : ANALYSE DE TRAVAIL ET TECHNOLOGIE	 EPI	 Durée : Coef : 4 H 00 3
		 Page : 7 / 8

V SECURITE

Sur ce croquis de console, indiquez les différents noms des protections (A, B, C, D) et les hauteurs de celle-ci pour éviter les chute de hauteur.

Indiquez la dimension maximale autorisée 0,20



Indiquer la largeur minimale 0,60

Barèmes

	Noms	Hauteurs
A :	<input type="text" value="B + C"/>	<input type="text"/>
B :	<input type="text"/>	<input type="text"/>
C :	<input type="text"/>	<input type="text"/>
D :	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Barèmes

10

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE EST	SESSION 2004	SUJET
B.E.P	TECHNIQUE DU TOIT	Note : .../20
EPREUVE :	EPI	Durée :
ANALYSE DE TRAVAIL ET TECHNOLOGIE	4 H00	Coef : 3
		Page : 8 / 8

VI DESSIN

Dessinez en vraie grandeur, la croupe et les versants de cet avant corps, vos méthodes de traçer resteront apparente :

