

# CORRIGE

**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.**

BAREME GENERAL DE CORRECTION

TOTAL DES POINTS PAR  
PHASE PRINCIPALE

Sécurité	4
Surface à desservir et type de gouttière	7,5
Lignes et intersections	3
Couverture ardoise : analyse générale	15
Principe d'échantillonnage de l'ensemble	8,5
Mise en oeuvre de la couverture	4
Recouvrement sur éléments zinc	3,5
Les éléments de zinguerie	4,5
Croquis : rive	5
conduite de fumée	<u>5</u>
	60

Total des points                    =  
3

Groupement académique du Grand Est	Session 2001	<b>CORRIGÉ</b>	
<b>BEP TECHNIQUE DU TOIT</b>			
Épreuve : EP3 – Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire	Durée : 5h00	Coef. : 4	page 1/5

**Sécurité****Barème**

♦ Mise en oeuvre		
- modèle retenu DH 600 DN 2000		0,5
- montant de base avec verins stabilisateurs		0,5
- montage des éléments courants (goupilles)		0,5
- ancrage des éléments		0,5
- installation du plancher de travail avec		
- garde corps d'extrémités		0,5
- lisse		0,5
- sous-lisse		0,5
- régler l'ensemble de niveau et d'aplomb		0,5

**Surface à desservir et type de gouttière suivant tableau**

♦ Toiture principale		
10 x 3,40 = 34 m <sup>2</sup> donc 70 cm <sup>2</sup> de section = gouttière de 333		2,5
♦ Avancée en L		
6 x 2,60 = 15,60 m <sup>2</sup> donc 45 cm <sup>2</sup> de section = gouttière de 250		2,5
♦ Pavillon carré		
4 x 2 = 8 m <sup>2</sup> x 4 = 32 m <sup>2</sup> donc 70 cm <sup>2</sup> de section = gouttière 333		2,5

**Lignes et intersections**

Ligne d'égout - rive latérale	1
Arêtier - Faîtage	1
Noie - chéneau contre mur	1

**Couverture ardoise - Analyse générale**

Pente en degrés et en cm/m		
toiture principale 120 % = 50° et 120 cm/m		0,5
avancée en L 120 % = 50° et 120 cm/m		0,5
pavillon carré 140 % = 54° et 140 cm/m		0,5

**Recouvrement suivant tableau**

Toiture principale	=	70 mm	1
Toiture en L	=	70 mm	1
Pavillon carré	=	65 mm	1
La longueur du crochet est arrondie au cm supérieur (jeu de tête de 5 mm maximum)			3
Toiture principale	R =	70 crochet de 80	1
Toiture en L	R =	70 " 80	1
Pavillon carré	R =	65 " 70	1

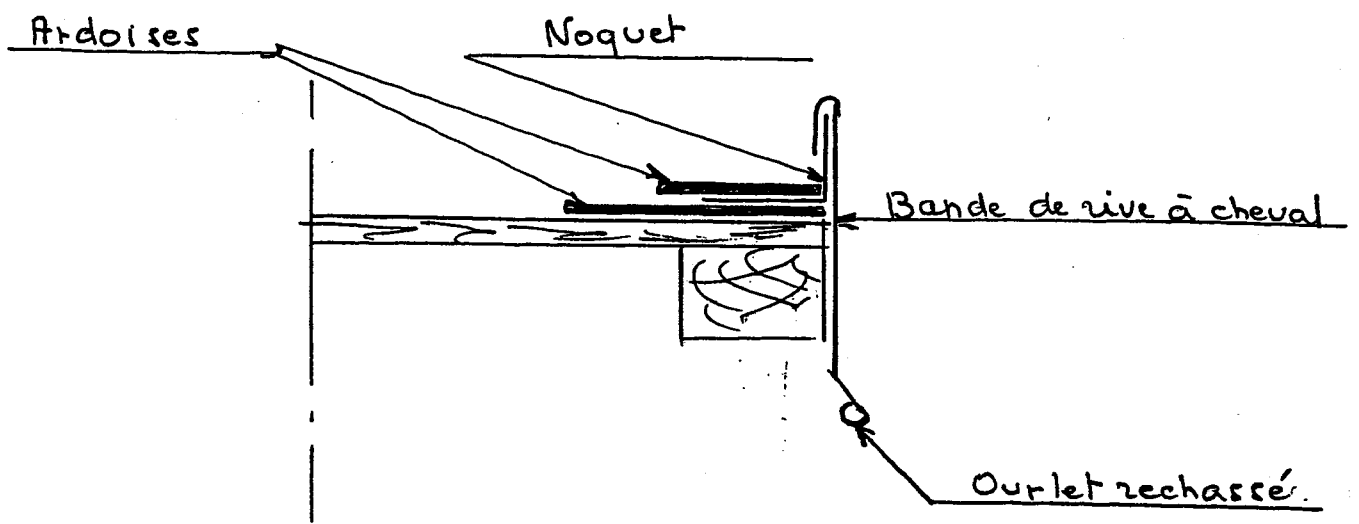
**Modèle d'ardoise**

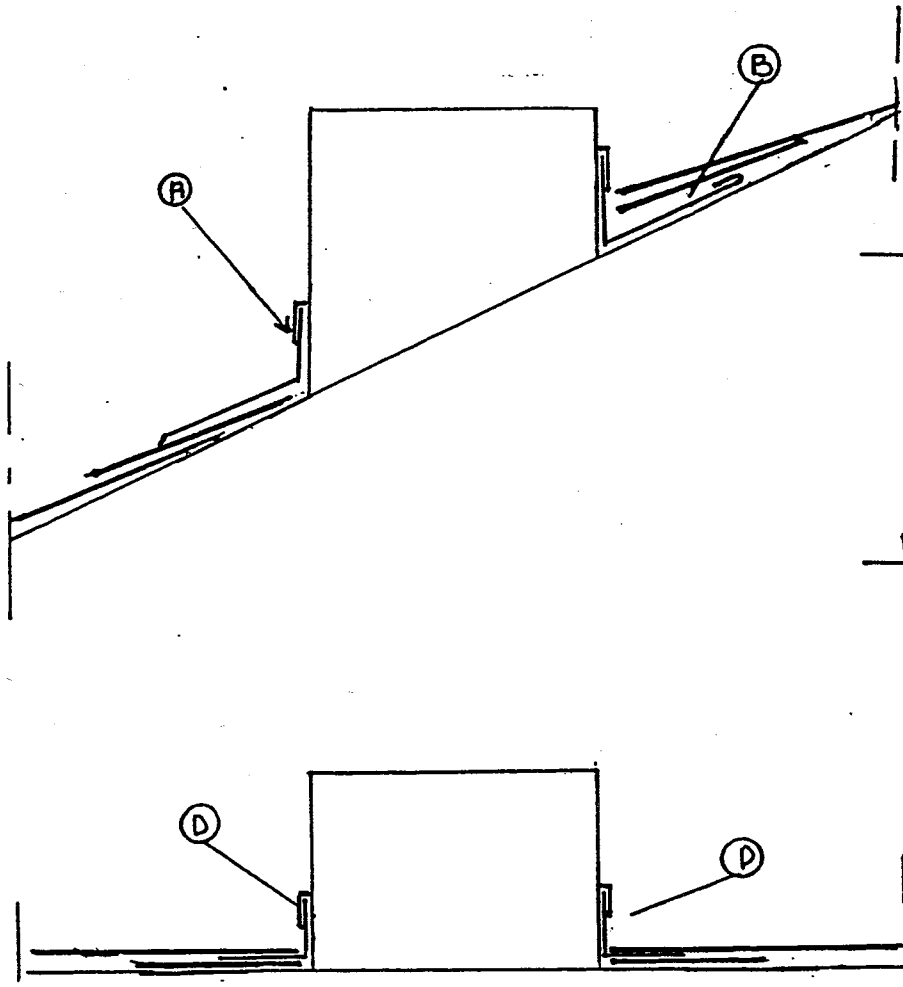
Toiture principale	long = R x 3 = 240 = larg R x 2 = 160	0,5
Toiture en L	" = R x 3 = 240 = larg R x 2 = 160	0,5
Pavillon carré	" = R x 3 = 210 = larg R x 2 = 140	0,5

**Pureau**

Toiture principale	=	$\frac{250 - 80 + 5}{2} = 87,5\text{mm}$	1
Toiture en L	=	$\frac{250 - 80 + 5}{2} = 87,5\text{mm}$	1
Pavillon carré	=	$\frac{220 - 70 + 5}{2} = 77,5\text{mm}$	1

	Barème
<b><u>Principe d'échantillonnage</u></b>	
Toiture principale et avancée en L	
Traçage des repères et lignage	0,5
1. doublis = Pureau + recouvrement	1
2. 1 <sup>er</sup> rang - longueur ardoise - débord	1
3. répartition des pureaux (faîtage en lignolet)	1
Traçage des lignes de liaisons	0,5
Trait carré - demi et entière à la rive de départ	1
Ardoise	1
<b><u>Pavillon carré</u></b>	
Angle d'inclinaison de l'arêtier 55°	1
Type d'arêtier = 3 biaisés	1
Même phases d'échantillonnage ci-dessus	0,5
<b><u>Mise en oeuvre</u></b>	
Toiture principale et avancée en L	
traçage et taille - doublis et demi	0,5
pose des ardoises du plan carré en raccordant progressivement	0,5
1. Rive avec noquet	0,5
2. Noue en tranchis biais	0,5
3. Cheminée - devant - arrière - côté	0,5
4. Faîtage en lignolet	0,5
<b><u>Pavillon carré</u></b>	
Pose des ardoises biaisés au départ	0,5
Terminer le plan carré avec ardoise de remplissage	0,5
<b><u>Recouvrement sur éléments zinc</u></b>	
Noue 7 cm	0,5
Conduit de fumée / noquet ½ largeur d'ardoise	0,5
Devant = pureau + recouvrement	0,5
Arrière	0,5
Noquet tous les rangs - développé : $10 + 6,6 = 16,6$ cm	0,5
Bande de rive à cheval avec ourlet rechassé	0,5
ou pince	0,5
<b><u>Eléments de zinguerie</u></b>	
a) Noue.	
- type commercial - développement = 333	0,5
- confection larmier départ de noue	0,5
- pose et fixation de l'ensemble - pattes agrafages	0,5
" soudées	0,5
- confection et pose tête de noue	0,5
b) Cheminée	
- relevé des côtes, tracé et mise en forme	0,5
- ajustage et soudage des goussets rapportés + bavette - devant et arrière	0,5
- pose et fixation des éléments - bavettes et noquets	0,5
- pose du solin et raccord mortier	0,5
<b><u>Croquis à compléter</u></b>	
Rive :	
- nom des éléments	2
- dessin	2
<b><u>Conduit de fumée</u></b>	
- nom des éléments	3
- dessin	2





A Devant  
bande astragale  
relief.  
pince rechassée

B Arrière  
bande astragale  
relief.  
pince simple

D Noquet  
aile  
relief.  
bande solin

Conduit de fumée