

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT
Option B : **ASSISTANT EN ARCHITECTURE**



SESSION 2012

EPREUVE E3 – E32

CONSIGNES au candidat et au surveillant d'épreuve:

- ◆ En fin d'épreuve, l'ensemble des **Documents Réponses (DR)** est ramassé, regroupé et agrafé par le surveillant, dans une copie d'examen modèle Éducation Nationale, complétée par le candidat. Rendre uniquement les DR listés ci-dessous :

DR à rendre :	Présentation des DR à rendre :	
	DR fourni(s) dans le Dossier Etudes du sujet	DR imprimé (s) sur place par le candidat
DR1	X	
DR2.1	X	
DR2.2	X	

Découper impérativement sur le (ou les) DR sorti(s) de l'imprimante, le coin portant l'identification du candidat.

- ◆ Le **DOSSIER DE BASE**, est ramassé, avec l'identification du candidat, portée sur la page de garde. Ce dossier sera redonné au candidat au début de l'épreuve suivante. Il lui sera laissé à l'issue de la dernière épreuve.

EPREUVE E3	COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER
SOUS-EPREUVE E.32	SUIVI ECONOMIQUE D'UN PROJET
UNITE U.32	

SOMMAIRE	
DOSSIER ETUDES	DE1 ; DE2 DR1 ; DR2.1 et DR2.2
DOSSIER TECHNIQUE	DT1.pdf

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32 : SUIVI ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		
Session 2012	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT:1	1209-TE CS 32	1/8

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
TECHNICIEN D'ETUDES du BATIMENT
Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE
SESSION 2012



DOSSIER ETUDES

EPREUVE E3		COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER	
SOUS-EPREUVE E32		SUIVI ECONOMIQUE D'UN PROJET	
N°	Activités	Barème	Durée conseillée
Etude n°1	Calcul d'une surface de bardage	/10 pts	1.5 heures
Etude n°2	Calepinage et estimation sommaire des menuiseries	/ 10 pts	1.5 heures

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E32 : SUIVI ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
Session 2012	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	1209-TE CS 32	2/8

Renseignements complémentaires :

Des panneaux stratifiés compacts sont prévus en recouvrement de différentes parties de façade. La marque des panneaux proposée par l'architecte est Fundermax.

Limite des calculs de l'élément de façade : mur nord-ouest de l'arrière scène.

Les 7 fenêtres sont déduites; le retour des panneaux en tableau et sous-faces de linteau est de 10 cm.
Vous utiliserez les plans DG4 et DG5 du dossier de base.
Le point haut du toit sous le bandeau d'acrotère est de +6.755
La pente du toit est de 4 %
La hauteur du bandeau d'acrotère est de 0.48 m.

Lot Charpente - Bardage bois Solution N°01

Agence Ro

- la partie basse des lames sera coupée en biais pour faire goutte

Spécification

Compris traitement des joints de dilatations en façades, toute sujétion de pose sur mur courbe
.....

03.3 BARDAGE CONTRE MUR OSSATURE BOIS EN STRATIFIE COMPACT

Exécution d'un bardage sur mur ossature bois comprenant:
- Contrelattage vertical en résineux traité autoclave
- Bardage en panneau stratifié compact de 6 mm de Marque Fundermax ou techniquement équivalent avec fixations mécaniques soigneusement calpinées, pose des panneaux horizontalement bords à bords.
Teinte au choix du maître d'œuvre
Visserie couleur identique au coloris choisi

Localisation : façade nord-ouest arrière-scène.....**93 m²**

Suivi économique d'un projet

ETUDE N° 1

SITUATION PROFESSIONNELLE : Technicien(ne) assistant(e) d'architecte

Dans la phase de projet d'un centre culturel à Rioz, vous êtes chargé(e) de vérifier une quantité du D.P.G.F. du lot bardage extérieur.

	Document Papier	Fichier Informatique
ON DONNE :		
Dossier de base : - Diaporama - Plans - Pièces écrites	DG1 à DG7 PE1	Diaporama.pps ou Diaporama.odp DG1aDG7.pdf
Document réponses	DR1	
Renseignements complémentaires (voir ci-contre)	DE1	

ON DEMANDE :

Sur le document réponse **DR1** :

1.1 - Réaliser un croquis sommaire coté de l'élément de façade localisé dans les renseignements complémentaires.

1.2 - Vérifier la surface de panneaux de bardage de cette partie de façade (Art. 03.3).

ON EXIGE :

- Des calculs exacts et détaillés
- Un travail propre et exploitable.

DE1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32 : SUIVI ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
Session 2012	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	1209-TE CS 32	3/8

CROQUIS COTE

Rep.	Désignations et calculs	Unités	Quantités
Total de bardage			

DR1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32 : SUMECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
	Session 2012	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	1209-TE CS 32 4/8

Renseignements complémentaires :

Ratios des prix HT utilisés dans les estimations sommaires :

- Châssis aluminium constituant l'enveloppe de toutes les menuiseries
150 €/ m²
(Compter toute la surface du châssis y compris celle de l'ouvrant)
- En plus-value sur le prix du châssis ci-avant
- Ouvrant fenêtre **100 €/ m²**
(Ne compter que la surface de la fenêtre)
- Ouvrant porte **130 €/ m²**
(Ne compter que la surface de la porte)
- Volet roulant **20 €/ m²**
(Compter toute la surface occultée par le volet et son coffre)
- Vitrage coupe-feu **20 €/ m²**
(Compter toute la surface concernée par ce vitrage)

Suivi économique d'un projet

ETUDE N° 2

SITUATION PROFESSIONNELLE : Technicien(ne) assistant(e) d'architecte

Dans la phase de projet d'un centre culturel à Rioz, vous êtes chargé(e) de terminer l'étude du lot menuiseries extérieures afin d'estimer le budget prévisionnel.

ON DONNE :

- Dossier de base :
- Diaporama
 - Dossier de base
 - Pièces écrites
- Dossier technique :
- Plan de calepinage des menuiseries
- Dossier réponses
- Renseignements complémentaires (voir ci-contre)

Document
Papier

**DG1 à DG7
PE1**

DR2.1 et DR2.2

DE2

Fichier
Informatique

**Diaporama.pps ou
Diaporama.odp
DG1aDG7 .pdf**

DT1.pdf

ON DEMANDE :

Sur les documents réponses **DR2.1 et DR2.2** :

- 2.1 - Compléter le tableau de calepinage des menuiseries extérieures.
2.2 - Réaliser une estimation sommaire **TTC** du lot menuiserie, à partir des surfaces totales et des ratios en bibliothèque.

ON EXIGE :

- Un travail complet et soigné
- Des calculs exacts

DE2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32 : SUIVI ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
Session 2012	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	1209-TE CS 32	5/8

CALEPINAGE DES MENUISERIES EXTERIEURES																								Partie à compléter								
CHASSIS	A	A'	B	C	D	E	F	G	H	I	I'	J	U	K	L	N	N'	M	O	P	Q	Q'	R	R'	S	S'	S''	T	T'	V	W	Surf. totales
nombre	8	7	3	2	4	4	2	4	7	4	2	4	1	6	4	2	14	2	13	2	3	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	
largeur	0,7	0,7	1,5	1,45	1,45	0,77	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,45	3,12	2,4	2,7	0,7	0,7	3,5	1,9	2,65	1,8	1,7	1,9									
hauteur	2,85	2,85	1	2,85	4,1	3,85	0,8	1,45	2,85	2,15	3,85	2,15	3,25	0,8	2,85	0,7	0,7	4,8	1,8	2,5	3,15	3,15	2,15									
S.unitaire	2	2	1,5	4,13	5,95	2,96	1,2	2,18	4,28	3,23	5,78	5,27	10,1	1,92	7,7	0,49	0,49	16,8	3,42	6,63	5,67	5,36	4,09									
S. totale	16	14	4,5	8,27	23,8	11,9	2,4	8,7	29,9	12,9	11,6	21,1	10,1	11,5	30,8	0,98	6,86	33,6	44,5	13,3	17	10,7	8,18									
OUVRANTS FENETRES																																
largeur			X					X	X					X		X	X															
hauteur			1					1,45	1,45					0,8		0,7	0,7															
S.unitaire			1,5					1,09	1,09					0,64		0,49	0,49															
S. totale			4,5					4,35	7,61					3,84		0,98	6,86															
OUVRANTS PORTES					X					X	X	X	X					X		X	X		X									
largeur					1,45					0,95	0,95	1,73	1,68					1,8		0,95	1,8		1,9									
hauteur					2,05					2,15	2,15	2,15	2,15					2,15		2,5	2,32		2,15									
S.unitaire					2,97					2,04	2,04	3,72	3,61					3,87		2,38	4,18		4,09									
S. totale					11,9					8,17	4,09	14,9	3,61					7,74		4,75	12,5		8,18									
VOLETS ROULANTS				X	X	X				X		X					X															
S.unitaire			1,5	4,13	5,95					3,23		5,27					0,49															
S. totale			4,5	8,27	23,8					12,9		21,1					6,86															
VITRAGE C.F.																					X	X										
S.unitaire																					5,67	5,36										
S. totale																					17	10,7										

DR2.1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E32 : SUMECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
Session 2012	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	1209-TE CS 32	6/8

LOT MENUISERIES EXTERIEURES

Estimation sommaire

Désignation	Surface totale	Prix unitaire	Prix total
Châssis			
Ouvrants fenêtres			
Ouvrants portes			
Volets roulants			
Vitrage coupe-feu			

Estimation lot HT	
TVA 19,6%	
Estimation lot TTC	

DR2.2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32 : SUIVI ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
Session 2012	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	1209-TE CS 32	7/8

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT

Option B : **ASSISTANT EN ARCHITECTURE**

SESSION 2012



DOSSIER TECHNIQUE

EPREUVE	E3	COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER		
SOUS-EPREUVE	E.32	SUIVI ECONOMIQUE D'UN PROJET		
UNITE	U.32			
Documents				N° papier
Calepinage des menuiseries extérieurs				N° numérique DT1.pdf

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	CENTRE CULTUREL SOCIAL ET DE LOISIRS MÉDIATHÈQUE		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32: SUIVI ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER TECHNIQUE
	Session 2012	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT:1	1209-TE CS 32 8/8