

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL  
TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT

Option A : **ETUDES et ECONOMIE**

Session  
**2014**



**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 <b>imprimé(s)</b> sur place par le candidat
DR1		X
DR2		X
DR3	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**

**PRODUCTION ET COMMUNICATION**

**SOUS-EPREUVE E32**  
**UNITE U32**


**FINALISATION D'UN DOSSIER**

**SOMMAIRE**

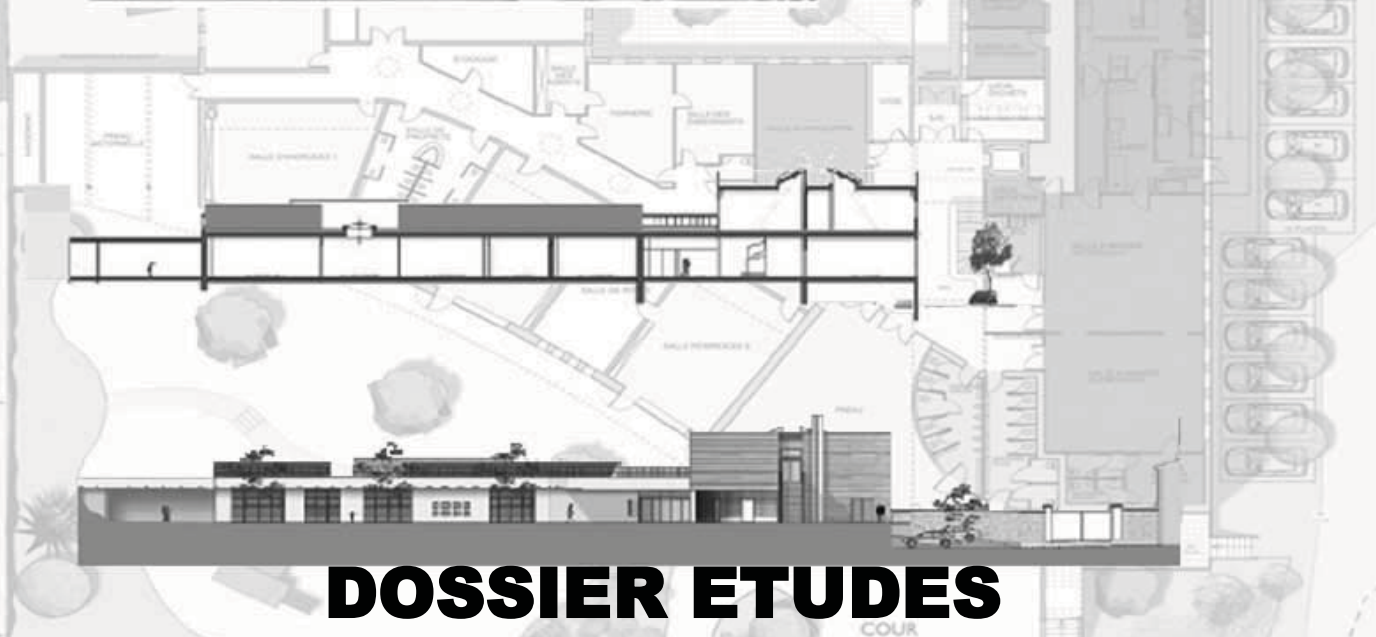
DOSSIER ETUDES	Support papier	DE1, DE2.1, DE3.1 et DE 3.2, DR3.
	Support informatique	DR1.dwg ou dxf, DE2.2aDE2.3.doc ou odt, Dossier DE2.4, DR2.doc ou odt
DOSSIER TECHNIQUE	Support papier	
	Support informatique	DT1.pdf, DT2.pdf

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT option A : <b>ETUDES et ECONOMIE</b>	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	<b>EPREUVE E3 : PRODUCTION ET COMMUNICATION</b> <b>SOUS-EPREUVE E 32 : FINALISATION D'UN DOSSIER</b> UNITE U32		
Session 2014	DUREE: 4 H 00	COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PC 32
			<b>1/8</b>

Option A : **ETUDES et ECONOMIE**



Session  
**2014**



**DOSSIER ETUDES**

<b>EPREUVE E3</b>	<b>PRODUCTION ET COMMUNICATION</b>
-------------------	------------------------------------

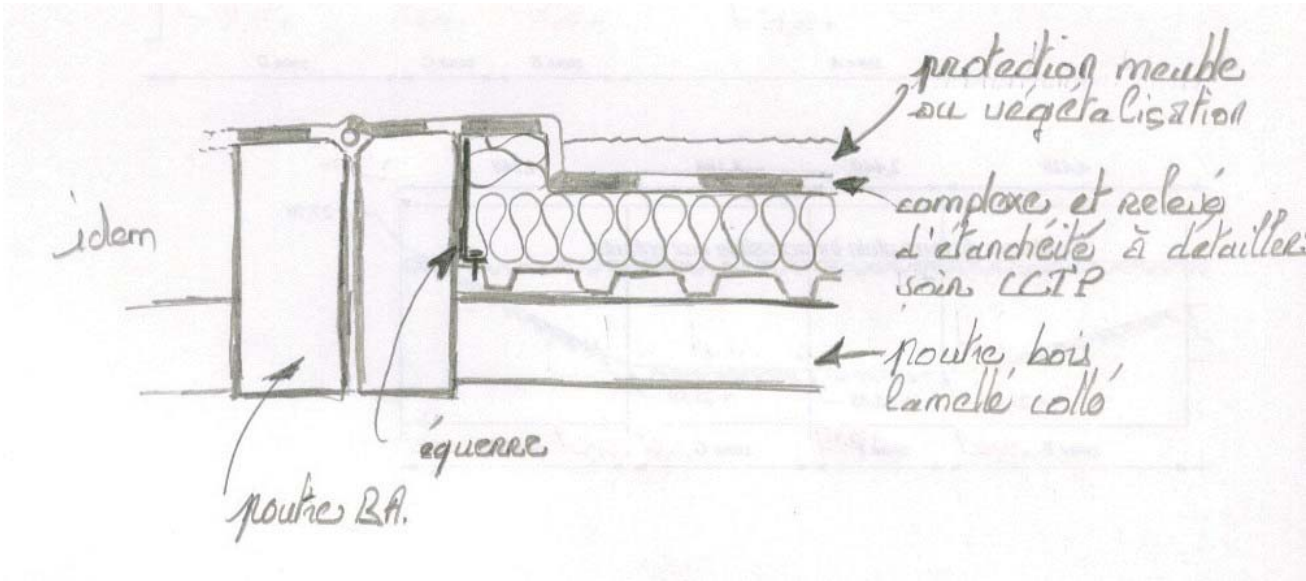
<b>SOUS-EPREUVE E32</b>	<b>FINALISATION D'UN DOSSIER</b>
<b>UNITE U32</b>	

N°	Activités et documents	Barème	Durée conseillée
1	Etude du relevé d'étanchéité sur joint de dilatation : DE1 ; DR1	20	1h45
2	Réalisation de la plaquette : DE2.1 à DE2.3 ; DR2	10	1h15
3	Incidence économique d'une erreur de mise à prix : DE3.1 à DE3.2 ; DR3	10	1h00

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E3 : PRODUCTION ET COMMUNICATION SOUS-EPREUVE E32 : FINALISATION D'UN DOSSIER UNITE U32		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE: 4 H 00    COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PC 32	2/8

Renseignements complémentaires :

Devant la complexité de l'étanchéité à mettre en œuvre pour le joint de dilatation repéré détail A sur le DG2, votre responsable technique vous a laissé le croquis ci-dessous :



SITUATION PROFESSIONNELLE :		
Employé(e) dans le bureau d'études de l'entreprise d'étanchéité, le responsable technique vous a laissé un croquis de la solution envisagée, vous êtes chargé(e) de sa mise au net.		
ON DONNE :	Document papier	Fichier Informatique
	DG1 à DG12 PE1 à PE16  DE1	Diaporama.pps ou Diaporama.odp DG1 à DG12.pdf   DT1.pdf DT2.pdf  DR1.dwg ou DR1.dxf
Dossier de base : <ul style="list-style-type: none"><li>- diaporama.</li><li>- dossier graphique</li><li>- pièces écrites</li></ul> Dossier études : <ul style="list-style-type: none"><li>- présentation de l'étude à réaliser</li></ul> Documents Techniques : <ul style="list-style-type: none"><li>- DT1 toitures-terrasses végétalisées</li><li>- DT2 détails sur relevés</li></ul> Document Réponse :  Renseignements complémentaires (voir ci-contre).		
ON DEMANDE :		
Avec le logiciel de DAO et sur le document réponse <b>DR1</b> . 1.1- Compléter le détail A de l'étanchéité en faisant apparaître : <ul style="list-style-type: none"><li>- le complexe d'étanchéité en partie courante</li><li>- le relevé d'étanchéité sur le joint de dilatation</li></ul> 1.2- Effectuer une nomenclature des éléments mis en œuvre.  1.3- Enregistrer votre travail sous le nom « <b>DR1 suivi de votre N° de candidat</b> ». 1.4- Préparer une présentation en vue d'une sortie (couleur) papier sur A3 paysage, à l'échelle 1/10 <sup>ème</sup> . Inscrire sur cette présentation : en haut à droite votre N° de candidat. 1.5- Imprimer votre présentation.		
ON EXIGE :		
<ul style="list-style-type: none"><li>- une représentation des éléments conforme aux prescriptions du CCTP</li><li>- une légende et cotation complète et exacte</li><li>- une impression exploitable.</li></ul>		

DE1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E3 : PRODUCTION ET COMMUNICATION SOUS-EPREUVE E32 : FINALISATION D'UN DOSSIER		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE: 4 H 00	COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PC 32  3/8



**Renseignements complémentaires :**

Une suggestion de présentation est fournie sur le DE2.3 et sur le DR2.

**Présentation de la plaquette:**

La plaquette sera élaborée sur un papier de format A3 paysage dans lequel un espace est réservé pour sa réalisation. Il s'agit d'un format paysage 370 x 215 mm, qui deviendra une plaquette recto-verso de 185 mm de largeur et 215 mm de haut.

Aucun cadre visible n'est autorisé

Redimensionnement des images possible

Police à utiliser : Berlin Sans FB Demi et /ou Bell Gothic Std Black

Couleur de police laissée à l'initiative du candidat

Taille des caractères : suivant l'importance du contenu (titre, détail ...).

***Finalisation d'un dossier***

**ETUDE N° 2**

**SITUATION PROFESSIONNELLE :**

Employé(e) en cabinet d'architecte, vous organisez la mise en page d'une plaquette de présentation du groupe scolaire à destination des parents des futurs élèves.

ON DONNE :	Document papier	Fichier Informatique
	Dossier de base : <ul style="list-style-type: none"><li>- diaporama.</li><li>- dossier graphique</li><li>- pièces écrites</li></ul> Dossier études : <ul style="list-style-type: none"><li>- des renseignements complémentaires</li><li>- description sommaire du projet et suggestion de présentation</li><li>- répertoire informatique (illustrations)</li></ul> Un document réponse :	Diaporama.pps ou Diaporama.odp DG1 à DG12.pdf  DE2.1  DE2.2&DE2.3 doc ou .odt  répertoire : DE2.4 DR2.doc ou .odt

**ON DEMANDE :**

- Sur le document réponse **DR2** et avec un logiciel de traitement de texte.
- 2.1 - Concevoir la plaquette de présentation en respectant les indications données dans les renseignements complémentaires, sur le DE2.2et2.3 et en utilisant des illustrations du répertoire informatique DE2.4.
- 2.4 - Enregistrer votre travail sous le nom « **DR2 suivi de votre N° de candidat** ».
- 2.5 - Préparer cette présentation en vue d'une sortie papier sur un A3 paysage. Inscrire sur cette présentation : en haut à droite votre N° de candidat, en bas à droite DR2.
- 2.6 - Imprimer votre présentation.

**ON EXIGE :**

- le respect de la charte graphique
- un choix judicieux des textes et des illustrations
- un ensemble harmonieux et équilibré.

**DE2.1**

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E3 : PRODUCTION ET COMMUNICATION SOUS-EPREUVE E32 : FINALISATION D'UN DOSSIER		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE: 4 H 00	COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PC 32  4/8

**Renseignements complémentaires :**

Lors de l'élaboration de l'offre de prix, votre entreprise a commis l'erreur suivante, elle n'a pas compté du verre type 6 pour la salle informatique située à l'étage de la partie élémentaire. Cette erreur a une incidence sur le prix de vente du châssis réf CCTP 8.1.2 : fenêtre ouvrant à la française 1 Vantail 0,90 x 1,20, (fenêtres situées dans la salle informatique). Votre responsable vous demande de corriger le DQE pour estimer les conséquences de cette erreur pour votre entreprise. Pour cela vous devez calculer le prix de vente unitaire HT de la fenêtre ouvrant à la française 1 Vantail 0,90 x 1,20, située dans la salle informatique, puis l'intégrer dans votre DQE et estimer l'incidence de cette erreur.

Modifications sur le châssis	Incidence financière
- Augmentation de la section des profilés - Diminution de la section des pareclozes	Augmentation de 3% de l'article ZZ45090000
- Renforcement des paumelles	Augmentation de 8€ de l'article ZZ45030000
- Modification des fixations	Augmentation de 10% de l'article ZZ45050000
- Majoration du temps de pose	Augmentation de 5% de l'article 45CHANTIER

Prix de vente unitaire hors taxe de la fenêtre ouvrant à la française 1 Vantail 0,90 x 1,20, (solution initiale)

Désignation	Quantité	Prix unitaire	Prix total
Châssis aluminium 0,90 x 1,20	1	712,30	712,30
Vitrage (type 1) 0,766 x 1,025	0,79	36,81	29,08
			741,08

Extrait du devis quantitatif - estimatif

Désignation	Quantité	Prix unitaire	Prix total
Fenêtre ouvrant à la française 1 Vantail 0,90 x 1,20	59	741,08	43723,72

**Finalisation d'un dossier**

**ETUDE N° 3**

**SITUATION PROFESSIONNELLE :**

Vous êtes chargé(e) de corriger le DQE de votre entreprise.

**ON DONNE :**

Le dossier de base :

Les renseignements complémentaires

Le Document Réponse :

.

Document papier	Fichier Informatique
DG1 à DG12 PE1 à PE16  DE3.1 et DE3.2  DR3	Diaporama.pps ou.odp DG1 à DG12.pdf

**ON DEMANDE :**

Sur le document réponse **DR3**

- 3.1 Calculer le prix de vente HT du châssis tenant compte des modifications apportées
- 3.2 Calculer le prix de vente HT de la fenêtre ouvrant à la française un vantail 0,90 x 1,20 située dans la salle informatique
- 3.3 Compléter l'extrait de DQE tenant compte des modifications
- 3.4 Conclure quant à l'incidence économique de l'erreur de mise à prix pour votre entreprise

**ON EXIGE :**

- un prix exact de la fenêtre tenant compte de toutes les modifications
- une conclusion chiffrée en euros

**DE3.1**

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E3 : PRODUCTION ET COMMUNICATION SOUS-EPREUVE E32 : FINALISATION D'UN DOSSIER		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE: 4 H 00 COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PC 32	5/8

## Finalisation d'un dossier

## ETUDE N° 3

Extrait de la bibliothèque de prix de votre entreprise :

Désignation  
  ☒ P.V.U. Fixe Mise à jour le  Monnaie  Unité   
 Vitrage isolant à lame d'air 16 mm, soit face en glace claire ép. 4 mm, surface de <10,00 m2, posé sur cales sous parcloles aluminium, compris pose à joints.

Tarification

Nom	P.A.	F.G.	P.R.	Bénéf.
Xmx:Matériaux	20,40	1,260	25,70	1,112
Hc:Main d'oeuvre C	5,89	1,260	7,42	1,111

Déboursé 26,29  
 P. Revient 33,12  
 P. Vente 36,81  
 Heures 0,30

Type	Code	Désignation	Unité	Qté	P.A.U.	P.A.T.
M	58	TOUS LES PRIX DE VITRAGE présentés d		0,00	0,00	
M	584803	GLACE CLAIRE		0,00	0,00	
M	58480303	De 4 mm d'ép.		0,00	0,00	
Hc	58CHANTIER	VITRERIE - MIROITERIE	H	0,30	19,62	5,89
X	ZZ58000000	JOINTS TYPE A COMPRENANT CALES PV	EN	1,15	1,82	2,09
X	M1D1010101	GLACE CLAIRE RECUIT VITRAGE ISOLAN	M2	1,05	17,44	18,31

Désignation  
  ☒ P.V.U. Fixe Mise à jour le  Monnaie  Unité   
 Châssis ouvrant à la française à 1 vantail, de 0,90 x 1,20 m ht, sans vitrage, en profilés aluminium à rupture de pont thermique, de fabrication artisanale, y compris quincaillerie, accessoires et fixations.

Tarification

Nom	P.A.	F.G.	P.R.	Bénéf.
Xmx:Matériaux	353,55	1,370	484,36	1,111
Ha:Main d'oeuvre A	69,65	1,370	95,42	1,111
Hc:Main d'oeuvre C	44,78	1,370	61,35	1,111

Déboursé 467,98  
 P. Revient 641,13  
 P. Vente 712,30  
 Heures 5,75

Type	Code	Désignation	Unité	Qté	P.A.U.	P.A.T.
M	450506	MENUISERIES ALU AVEC PROFILS SERIE		0,00	0,00	
M	45050609	Châssis ouvrant à la française à 1 vantail		0,00	0,00	
Ha	45ATELIER	MENUISERIE EN ALUMINIUM	H	3,50	19,90	69,65
Hc	45CHANTIER	MENUISERIE EN ALUMINIUM	H	2,25	19,90	44,78
X	ZZ45090000	PROFILE ALU CHASSIS FRANÇ 1V 0,90X1	EN	1,00	232,74	232,74
X	ZZ45070000	JOINTS FEN 0,90X1,50M FRANÇ 1V FROID	EN	1,00	24,82	24,82
X	ZZ45030000	QUINCAILLERIE POUR FRANÇ 1V RPTH L	EN	1,00	68,34	68,34
X	ZZ45050000	FIXATIONS MENUIS ALU 0,90X1,50 HT OU	EN	1,00	27,65	27,65

Désignation  
  ☒ P.V.U. Fixe Mise à jour le  Monnaie  Unité   
 Vitrage isolant à lame d'air ép 16 mm, soit face feuilleté clair ép. 12,8 mm, intérieur glace claire 4 mm, surface de <10,00 m2, posé sur cales, sous parcloles aluminium à joints.

Tarification

Nom	P.A.	F.G.	P.R.	Bénéf.
Xmx:Matériaux	83,72	1,260	105,49	1,111
Hc:Main d'oeuvre C	5,49	1,260	6,92	1,111

Déboursé 89,21  
 P. Revient 112,41  
 P. Vente 124,88  
 Heures 0,28

Type	Code	Désignation	Unité	Qté	P.A.U.	P.A.T.
M	58	TOUS LES PRIX DE VITRAGE présentés d		0,00	0,00	
M	584818	VITRAGE FEUILLETE CLAIR		0,00	0,00	
M	58481812	De 12,8 mm d'ép.		0,00	0,00	
Hc	58CHANTIER	VITRERIE - MIROITERIE	H	0,28	19,62	5,49
X	M1D1010111	GLACE FEUILLETEE CLAIRE 66-2 VIT/ISO	M2	1,05	79,43	83,40
X	M1G1040301	CALE PLASTIQUE X 1000 U LG 100 X LRG	U	4,00	0,08	0,32

Désignation  
  ☒ P.V.U. Fixe Mise à jour le  Monnaie  Unité   
 Vitrage isolant à lame d'air ép 12 mm, soit face feuilleté clair ép. 6,8 mm, surface de <10,00 m2, posé sur cales, sous parcloles aluminium à joints.

Tarification

Nom	P.A.	F.G.	P.R.	Bénéf.
Xmx:Matériaux	53,58	1,260	67,51	1,111
Hc:Main d'oeuvre C	5,49	1,260	6,92	1,111

Déboursé 59,07  
 P. Revient 74,43  
 P. Vente 82,69  
 Heures 0,28

Type	Code	Désignation	Unité	Qté	P.A.U.	P.A.T.
M	58	TOUS LES PRIX DE VITRAGE présentés d		0,00	0,00	
M	584818	VITRAGE FEUILLETE CLAIR		0,00	0,00	
M	58481803	De 6,8 mm d'ép.		0,00	0,00	
Hc	58CHANTIER	VITRERIE - MIROITERIE	H	0,28	19,62	5,49
X	M1D1010111	GLACE FEUILLETEE CLAIRE 33/2 VIT/ISOL	M2	1,05	50,72	53,26
X	M1G1040301	CALE PLASTIQUE X 1000 U LG 100 X LRG	U	4,00	0,08	0,32

## DE3.2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E3 : PRODUCTION ET COMMUNICATION SOUS-EPREUVE E32 : FINALISATION D'UN DOSSIER		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE: 4 H 00	COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PC 32 6/8

3.1 Calculer le prix de vente du châssis tenant compte des modifications définies sur DE3.1

Type	Code	Désignation	Unité	Qté	P.A.U	P.A.T.
M	450506	Menuiseries alu avec profilés		0		
M	45050609 MODIF	Châssis ouvrant à la française à 1 vantail renforcé		0		
Ha	45 ATELIER	MENUISERIE EN ALUMINIUM	H	3.50		
Hc45	45 CHANTIER	MENUISERIE EN ALUMINIUM	H			
X	ZZ45090000 MODIF	PROFILE ALU CHASSIS FRANC 1V 0,90 X 1,20	EN			
X	ZZ45070000	JOINTS FEN 0,90 X 1,50 FRANC 1V FROID	EN			
X	ZZ45030000 MODIF	QUINCAILLERIE POUR FRANC 1V RPTH L	EN			
X	ZZ45050000 MODIF	FIXATIONS MENUIS ALU 0,90 X 1,50 HT	EN			
<u>Détails des calculs</u>					DS	
					PR	
					PV	

Finalisation d'un dossier

ETUDE N° 3

3.3 Calculer le prix de vente d'une fenêtre ouvrant à la française 1 Vantail 0,90 x 1,20, située dans la salle informatique.

Désignation	Quantité	Prix unitaire	Prix total
Châssis aluminium 0,90 x 1,20			
Vitrage (type 6) 0,746 x 1,005			
		TOTAL	

PVHT=

€/U

3.4 Compléter l'Extrait du devis quantitatif – estimatif tenant compte des modifications.

Désignation	Quantité	Prix unitaire	Prix total
Fenêtre ouvrant à la française 1 Vantail 0,90 x 1,20 <b>TYPE 1</b>	56		
Fenêtre ouvrant à la française 1 Vantail 0,90 x 1,20 <b>TYPE 6</b>	3		

3.5 Conclure quant à l'incidence économique de l'erreur de mise à prix pour votre entreprise.

DR3

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E3 : PRODUCTION ET COMMUNICATION SOUS-EPREUVE E32 : FINALISATION D'UN DOSSIER		DOSSIER REPONSE
	Session 2014	DUREE: 4 H 00    COEFFICIENT: 2    AP 1406-TE PC 32	7/8



BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT

Option A : **ETUDES et ECONOMIE**

Session

2014



**DOSSIER TECHNIQUE**

<b>EPREUVE E3</b>	<b>PRODUCTION ET COMMUNICATION</b>
-------------------	------------------------------------

<b>SOUS-EPREUVE E32</b>	<b>FINALISATION D'UN DOSSIER</b>
<b>UNITE U32</b>	

Documents	N° papier	N° numérique
DT1 Toiture-terrasse végétalisée		DT1.pdf
DT2 Détail sur relevé		DT2.pdf

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E3: PRODUCTION ET COMMUNICATION SOUS-EPREUVE E32 : FINALISATION D'UN DOSSIER UNITE U32		DOSSIER TECHNIQUE
Session 2014	DUREE: 4 H 00	COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PC 32
			8/8