



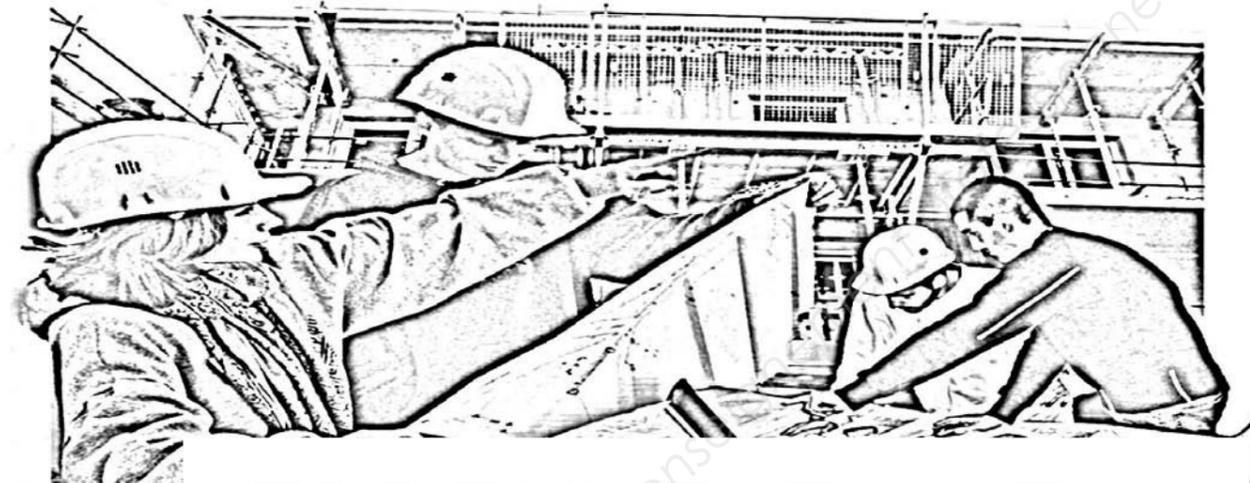
SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT
 Option A: **ETUDES et ECONOMIE**

Session
2011



EPREUVE E2 - E22

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	X	
DR3	X	
DR4	X	
DR5	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 E2	PREPARATION D'UNE OFFRE
SOUS-EPREUVE E.22 UNITE U.22	ESTIMATION DES COUTS

SOMMAIRE		
DOSSIER ETUDES	SUPPORT PAPIER	DE1 à DE4; DR1 à DR5
	SUPPORT INFORMATIQUE	Néant
DOSSIER TECHNIQUE	SUPPORT PAPIER	DT1
	SUPPORT INFORMATIQUE	DT2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Réalisation d'un « POLE CULTURE » site de la Tremblaye	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E 22 : ESTIMATION DES COUTS UNITE U.22	
Session 2011	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN D'ETUDES du BATIMENT
OPTION A : ÉTUDES et ÉCONOMIE

Session

2011



DOSSIER ETUDES

EPREUVE E2

PREPARATION D'UNE OFFRE

SOUS-EPREUVE E22

ESTIMATION DES COUTS

N°	Activités et documents	Barème	Durée conseillée
1	Personnaliser une bibliothèque de prix DE 1 ; DR1	/10	0h45
2	Etablir le déboursé d'un ouvrage DE 2 - DE3 ; DR 2 à DR 4	/20	1h30
3	Réaliser une étude comparative DE 4 ; DR 5	/10	0h45

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Réalisation d'un « POLE CULTURE » site de la Tremblaye	
	EPREUVE E2 : Epreuve de Préparation d'une offre SOUS-EPREUVE E 22 : ESTIMATION DES COUTS UNITE U22	DOSSIER ETUDES
Session 2011	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

Il s'agit d'adapter les prix du bordereau type « Batiprix » aux réalités économiques de votre entreprise.

Données économiques de l'affaire :

Travaux de rejointoiement sur façade pierre :

Temps Unitaire de fabrication de mortier de rejointoiement 1.200 h / m³
Rendement journalier pour rejointoiement 8.50 m² par jour (7 heures /jour) pour un CE 2.

Déboursé horaire moyen : 28.78 €/ h

Les quantités de fournitures sont identiques à « BATIPRIX ».

Coût des matériaux rendus chantier selon prix fournisseur:

Sable 0/4 : 50.18 €HT /m³
Ciment CEM 32.5 : 6.04 €HT le sac de 35 Kg.
Chaux NHL 3.5 : 7.05 €HT le sac de 25 Kg.

Pourcentages caractéristiques :

Frais de chantier : 7.5 % des déboursés secs.
Frais généraux : 18 % des déboursés secs.
Bénéfices et aléas : 8.5% du montant HT des travaux.

Taux TVA : 19.6%

Estimation des coûts

ETUDE N° 1

SITUATION PROFESSIONNELLE : Aide économiste dans une entreprise de maçonnerie gros œuvre ravalement, vous devez personnaliser la bibliothèque de prix de l'entreprise.

	Fichier Papier	Fichier Informatique
ON DONNE :		
- Le dossier de base.	X	X
- Une présentation de l'étude à effectuer.	X	
- Des données économiques de l'entreprise.	X	
- Un extrait de bordereaux de prix type »BATIPRIX«.	X	
- Un document réponse.	X	
	DE 1	
	DE 1	
	DT 1	
	DR 1	

ON DEMANDE :

Sur DR1 :

A partir des paramètres de votre entreprise :

- **1.1 :** Calculer le coefficient 01B permettant de passer du déboursé sec (DS) au prix de revient (PR).
- **1.2 :** Calculer le coefficient 01C permettant de passer du prix de revient (PR) au prix de vente hors taxe (PVHT).
- **1.3 :** Calculer le temps unitaire du rejointoiement.

A partir des éléments calculés et du bordereau bâtiment :

- **1.4 :** Calculer les prix unitaires de vente HT des trois articles.

ON EXIGE :

- Une présentation détaillée et soignée des calculs.
- Une exactitude des résultats en concordance avec les données entreprise.

DE 1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Réalisation d'un « POLE CULTURE » site de la Tremblaye	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E 22 : ESTIMATION DES COUTS	DOSSIER ETUDES
Session 2011	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

NOTRE ENTREPRISE

1.1 Calculer le coefficient 01B permettant de passer du déboursé sec (DS) au prix de revient (PR):

1.2 Calculer le coefficient 01C permettant de passer du prix de revient (PR) au prix de vente PVHT:

1.3 Calculer le temps Unitaire pour le rejointoiement:

1.4 Détail des calculs:

LOT MACONNERIE												
Code	Unité	Désignation des ouvrages	MAIN-D'ŒUVRE		FOURNITURE				Déboursé sec 5+9	Prix de revient 10 x 01B	Prix de vente H.T. en €	
			Temps moyen	M.O. + charges sociales 4 x 01A	Unité	Quantité	Prix Unitaires	Fournitures principales et annexes 7 x 8			Fourniture et mise en oeuvre 11 x 01C	Mise en œuvre seule 11 x 01C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
MAIN D'OEUVRE DU CORPS D'ETAT GROS ŒUVRE MACONNERIE												
01 00 00 00 003		Taux horaire moyen										
	H	Taux horaire moyen										
		Total	1,000						28,75			
FABRICATION DES BETONS ET MORTIERS												
01 31 03 06 016	M3	Sable 0/4 ou 0/5			M3							
		Mortier bâtard dosé 500 Kg /m3 (ciment 250 Kg /m3 + chaux 250 Kg /m3)			T							
		Ciment CEM 32.5			T							
		Chaux NHL 3.5			T							
		Essence sans plomb			L		1,38					
		Total										
ETANCHEITE - PROTECTION - ENDUIT - RAVALEMENT - JOINTOIEMENT												
01 52 18 09 006	M2	Rejointoiement sur maçonnerie ancienne joint plat ou creux, compris dégarnissage des joints au préalable										
		Sur moellons Mortier 01 31 03 06 016			M3							
		Total										

DR1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Réalisation d'un « POLE CULTURE » site de la Tremblaye	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 22 : ESTIMATION DES COUTS	DOSSIER REPONSES
Session 2011	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

Estimation des coûts

ETUDE N° 2

SITUATION PROFESSIONNELLE : salarié dans une entreprise de Gros Oeuvre, vous êtes chargé d'établir l'étude économique de la réfection du linteau de la baie vitrée située en façade OUEST.

	Fichier Papier	Fichier Informatique
ON DONNE : <ul style="list-style-type: none">- Le dossier de base.- La présentation de l'étude à réaliser.- Les documents réponses.	X X X	X

ON DEMANDE :

Sur DR 2 à DR 4 :

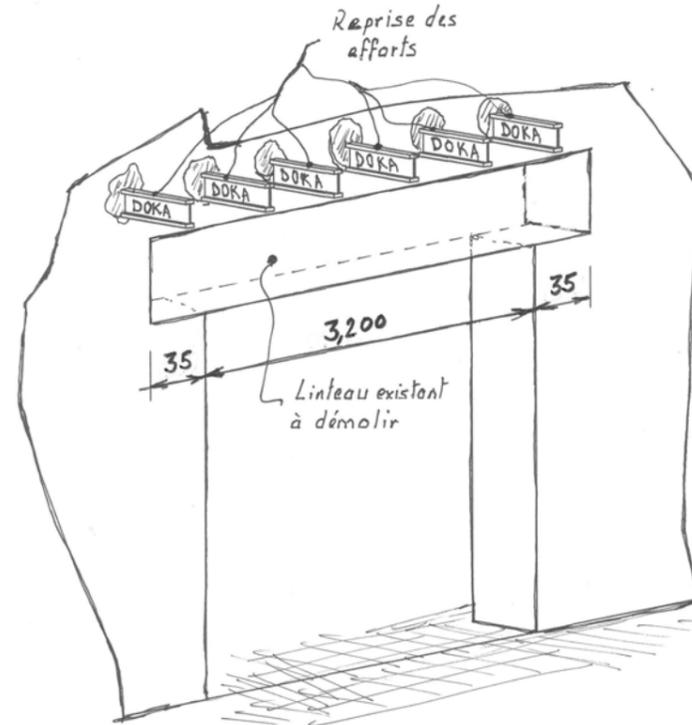
- **2.1 :** Déterminer le déboursé des postes suivants :
 - Etalement mise en sécurité.
 - Dépose des éléments existants.
 - Préparation d'appuis formant assises.
 - Coffrage et décoffrage du linteau.
 - Béton pour coulage du linteau.
 - Dépose des traverses, fermeture des trous et démontage des tours.
- **2.2 :** Totaliser le déboursé sec de la réfection du linteau.

ON EXIGE :

- Le respect de la démarche proposée.
- Une exploitation judicieuse des informations.
- Une exactitude des résultats.

DE2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Réalisation d'un « POLE CULTURE » site de la Tremblaye	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E 22 : ESTIMATION DES COUTS	DOSSIER ETUDES
Session 2011	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2



Situation de l'étude :

il s'agit de déposer le linteau existant en bois et le remplacer par un linteau en béton sur la façade OUEST zone grange, dimension nominale de la baie 3.20 x 4.25 ht. Le chef de chantier vous fait part de son expérience ayant effectué une tâche identique sur un chantier antérieur pour effectuer votre chiffrage.

Durée de l'opération 6 jours ouvrés.

Le coût horaire de main d'œuvre de l'équipe pour la réalisation de l'ouvrage : 27.88€/h

Phase 1 : Etalement mise en sécurité :

La dépose du linteau existant nécessite en premier lieu de reprendre les efforts du mur reposant sur ce linteau à l'aide de 4 tours d'étalement type Europa 100 dont le coût est à estimer à 160€ HT pour la durée de l'opération.

Temps Unitaire de mise en place : T.U : 0.75 h/U.

Forfait échafaudage par coté (intérieur et extérieur) : 6.50 €/m² en dimension nominale.

Percement de 6 trous dans l'épaisseur du mur au dessus du linteau existant.

Temps Unitaire percement : T.U : 1.25 h/U.

Forfait outillage comprenant un marteau électrique portatif et de l'outillage de maçon (massette, pointerole, burin pied de biche): 10.00€ HT.

Evacuation des gravats engendrés pour l'ensemble 0.250 m³ à 122.00€ HT/ m³.

Placer 4 poutrelles Doka H20 de 4.00 ml de long reposant sur les têtes de tours parallèlement au mur et 6 poutrelles sur ces poutrelles longitudinales formant ainsi une plateforme de soutien reprenant les efforts de la partie supérieure du linteau.

Amortissement poutrelles Doka H20 de 4.00 ml : 0.15 € HT /U/ jour calendaire.
Mise en place et réglage 0.15 h/U.

Phase 2 : Dépose des éléments existants :

Dégarnir les emprises sur appuis existant et déchausser les pierres pour permettre la dépose des pièces de bois.

T.U : 1h00 de main d'œuvre par appui.

Forfait outillage comprenant un marteau électrique portatif et de l'outillage de maçon (massette, pointerole, burin pied de biche): 10.00€ HT.

Evacuation des gravats engendrés pour l'ensemble 0.0250 m³ à 122.00€ HT / m³.

Phase 3 : préparation d'appuis formant assises

Coffrage des appuis en planche de 27 x 200 mm de large, DS coffrage : 5.65€ HT /m².

Béton 0.050 m³ pour l'ensemble des appuis.

Montant béton prêt à l'emploi : 125.00€ HT/m³.

T.U mise en œuvre pour l'ensemble: 2.00 h/m² d'appui.

Phase 4 : Coffrage et décoffrage du linteau :

Rajouter sur la portée du linteau 50 cm de chaque coté pour les joues.

DS coffrage : 5.65€ HT /m².

T.U de mise en œuvre pour coffrage décoffrage y compris nettoyage 1.25 h/m².

Phase 5 Armatures y compris façonnage :

Armatures ratio : 50 Kg /m³ de béton pour linteau.

Coût des armatures:1250.00€ HT /t.

T.U de façonnage y compris mise en place : 2.00h/ t .

Phase 6 : Béton pour coulage du linteau :

Bétonnage avec un ciment CEM II B 32.5.

Montant du béton prêt à l'emploi : 125.00€ HT /m³.

TU mise en œuvre et nettoyage: 2.00h/m³.

Phase 7 : dépose des traverses, fermeture des trous et démontages des tours :

Dépose des traverses et fermeture des trous, compter 1.5 h/ trou.

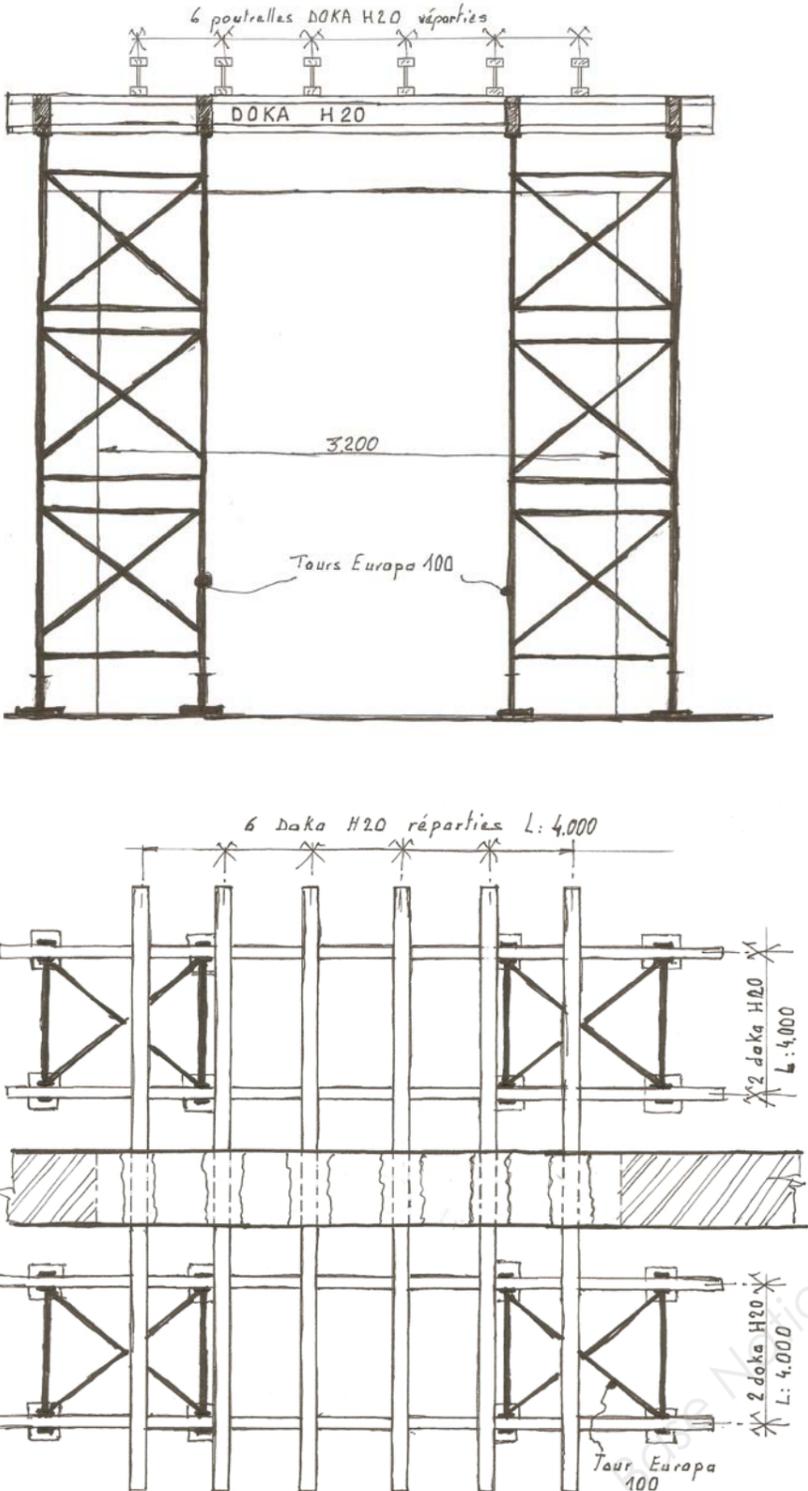
Mortier de ciment 0.035 m³ par percement.

Coût du mortier 91.97 € HT /m³.

Dépose des tours d'étalement 2.50 h pour l'ensemble.

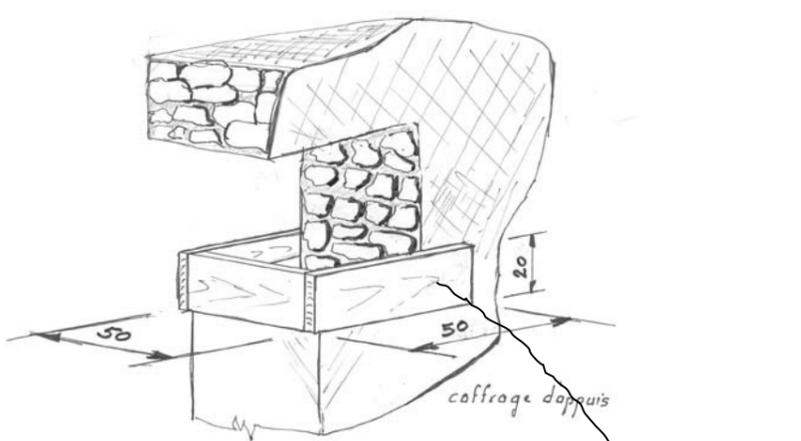
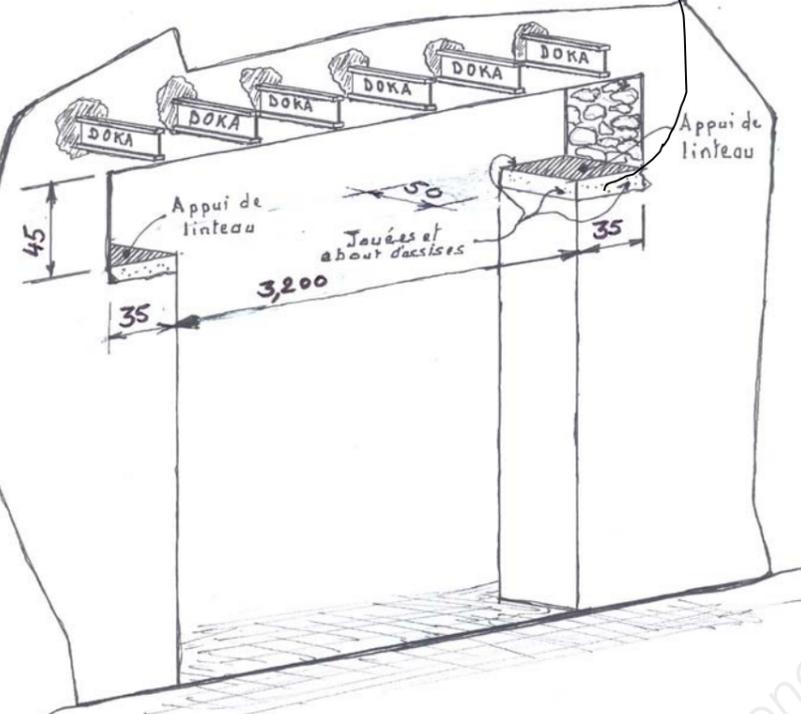
DE3

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Réalisation d'un « POLE CULTURE » site de la Tremblaye	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E 22 : ESTIMATION DES COUTS	DOSSIER ETUDES
Session 2011	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

Croquis - Photos - Calculs complémentaires	Code	index	Désignation	DS partiels	DS du poste	
	0,01		Phase 1 : Etalement mise en sécurité :			
	0.01.1		Tours d'étalement type europa 100, forfait pour durée de l'opération			
	0.01.2		Mise en place des tours d'étalement et réglage			
	0.01.3		Forfait échafaudage			
	0.01.4		Main d'œuvre pour percement de parois et passage des traverses			
	0.01.5		Forfait outillage			
	0.01.6		Evacuation des gravats engendrés pour l'ensemble			
	0.01.7		Amortissement poutrelles Doka H20 long 4.00:			
	0.01.8		MO mise en place réglage:			
				Sous total DS Phase 1	→	
	0,02		Phase 2 : Dépose des éléments existants :			
	0.02.1		Dégarnissage des emprises sur appuis			
	0.02.2		Forfait outillage			
	0.02.3		Evacuation des gravats engendrés pour l'ensemble			
				Sous total DS phase 2	→	
				A REPORTER		

DR 2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Réalisation d'un « POLE CULTURE » site de la Tremblaye		DOSSIER REPONSES
Session 2011	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 22 : ESTIMATION DES COUTS

Croquis - Photos - Calculs complémentaires	Code	index	Désignation	DS partiels	DS du poste
 	0,03		Phase 3 : Préparation d'appuis formant assises	REPORT	
	0.03.1		Coffrage des jouées et abouts d'assises		
			0.03.2 Béton pour l'ensemble des appuis		
			0.03.3 Mise en œuvre pour l'ensemble		
				Sous total phase 3	
			Phase 4 : Coffrage et décoffrage du linteau :		
	0.04.0	Surface coffrage pour linteau			
		S1			
	0.04.1	Coffrage			
	0.04.2	Main d'œuvre pour coffrage et décoffrage compris nettoyage			
			Sous total DS phase 4		
	0.05	Phase 5 Armatures y compris façonnage :			
	0.05.0	V1 Béton pour linteau			
	0.05.01	Acier pour linteau 3.20 x 0.50 x 045ht (ratio 50Kg/m ³)			
		M1			
		Armatures			
		Main d'œuvre pour façonnage et mise en place			
			Sous total phase 5		
			A REPORTER		

DR 3

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Réalisation d'un« POLE CULTURE » site de la Tremblaye	
Session 2011	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 22 : ESTIMATION DES COUTS	DOSSIER REPONSES
	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

Croquis - Photos - Calculs complémentaires	Code	index	Désignation	DS partiels	DS du poste
	0,06		Phase 6 : Béton pour coulage du linteau :	REPORT	
	0.06.1		Béton prêt à l'emploi		
	0.06.2		Main d'œuvre pour mise en œuvre et nettoyage		
			Sous total DS phase 6	→	
	0,07		Phase 7 : Dépose des traverses, fermeture des trous et démontages des tours :		
	0.07.1		MO dépose des traverses par alternance comprenant fermeture des trous		
	0.07.2		Mortier pour scellement des moellons		
	0.07.3		MO dépose des tours		
			Sous total DS phase 7	→	
TOTAL DS DE LA REFECTION DU LINTEAU					

DR 4

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Réalisation d'un« POLE CULTURE » site de la Tremblaye	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 22 : ESTIMATION DES COUTS	DOSSIER REPONSES
Session 2011	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

Données de l'étude :

Résultats de l'étude quantitative pour l'ensemble des versants retenus en tuiles Phalempin type Arboise rectangulaire modèle Jacob.
Surface couverture : 655.00m²
Perte sur les quantités de tuile et liteau : 3% des quantités mise en œuvre.

Récapitulatif de l'offre de la société LARIVIERE :

Pour le transport, arrondir au supérieur, le nombre de palettes, pour éviter les frais de dépalettisation.

Désignation	Prix Unitaire Brut HT	Remise %
Tuile Arboise rectangulaire	1125€/1000	32
Liteau 27x 40 botte de 15u de 4.00ml de long	0.88€/ml	15

Montant transport de tuiles : 80€HT par camion remorque (28 palettes maxi).
Montant transport de tuiles : 60€HT par camion porteur (1 palette maxi).
Déchargement tuiles: forfait 5 €HT/ palette.
Montant transport et déchargement de liteaux : 60€HT jusqu'à 50 bottes en longueur: 4.00ml.

Récapitulatif de l'offre de la société MATERIAUX SERVICE:

Pour le transport, arrondir au supérieur, le nombre de palettes, pour éviter les frais de dépalettisation.

Désignation	Prix Unitaire Brut HT	Remise %
Tuile Arboise rectangulaire 20u/m ²	1.16€/u	25
Liteau 27x 40 botte de 15u de 4.00ml de long	788€/m ³	12

Montant transport tuiles: 7.60 €/Tonne HT.
Déchargement tuiles: 7.85 €/Tonne HT.
Montant transport et déchargement de liteaux : 80€HT jusqu'à 50 bottes en longueur: 4.00ml.

SITUATION PROFESSIONNELLE : Chargé d'affaires dans une entreprise de couverture, vous devez faire un comparatif de prix entre deux négociants en matériaux.

ON DONNE :		Fichier Papier	Fichier Informatique
		- Le dossier de base.	X
- La présentation de l'étude à réaliser.	DE4	X	
- La fiche technique de la tuile phalempin type Arboise rectangulaire.	DT2		X
- Les documents réponses.	DR5	X	

ON DEMANDE :

Sur DR5 ; pour chaque négociant :

- **3.1 :** Calculer le montant total HT des tuiles rendues chantier et en déduire le prix unitaire d'une tuile rendue chantier.
- **3.2 :** Calculer le montant total HT des liteaux rendus chantier et en déduire le prix unitaire d'un ml de liteau rendu chantier.
- **3.3 :** Calculer le coût Total de l'opération.
Calculer en pourcentage l'écart par rapport à l'entreprise la plus chère.
Conclure en indiquant le négociant retenu.

ON EXIGE :

- Le respect de la démarche proposée.
- Une exploitation judicieuse des informations.
- Une exactitude des résultats.

DE 4

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Réalisation d'un « POLE CULTURE » site de la Tremblaye	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E 22 : ESTIMATION DES COUTS	DOSSIER ETUDES
Session 2011	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

Désignation	U	Montant HT
Etude de l'offre LARIVIERE		
<u>Prix HT des tuiles Arboise rectangulaire rendus chantier:</u>		
Montant total HT pour les tuiles:		<input type="text"/>
Prix unitaire rendu chantier:	U	<input type="text"/>
<u>Prix du ml de liteau rendu chantier:</u>		
Montant total HT pour les liteaux:		<input type="text"/>
Prix unitaire rendu chantier:	ml	<input type="text"/>

Désignation	U	Montant HT
Etude de l'offre MATERIAUX SERVICE		
<u>Prix des tuiles Arboise rectangulaire rendus chantier:</u>		
Montant total HT pour les tuiles:		<input type="text"/>
Prix unitaire rendu chantier:	U	<input type="text"/>
<u>Prix du ml de liteau rendu chantier:</u>		
Montant total HT pour les liteaux:		<input type="text"/>
Prix unitaire rendu chantier:	ml	<input type="text"/>

Coût total de l'opération	
Tuiles	<input type="text"/>
Liteaux	<input type="text"/>
MONTANT TOTAL HT <input type="text"/>	

Coût total de l'opération	
Tuiles	<input type="text"/>
Liteaux	<input type="text"/>
MONTANT TOTAL HT <input type="text"/>	

DR 5

Calculer en pourcentage l'écart par rapport à l'entreprise la plus chère:

Indiquer l'entreprise retenue:

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Réalisation d'un« POLE CULTURE » site de la Tremblaye	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 22 : ESTIMATION DES COUTS	DOSSIER REPONSES
Session 2011	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN D'ETUDES du BATIMENT
OPTION A: ÉTUDES et ÉCONOMIE

Session

2011



DOSSIER TECHNIQUE

EPREUVE E2	PREPARATION D'UNE OFFRE
------------	-------------------------

SOUS-EPREUVE U.22	ESTIMATION DES COUTS
-------------------	----------------------

N° des pages	Documents
DT 1 papier	Extrait de bordereau de prix type « BATIPRIX ».
DT 2 numérique	Fiche technique de tuiles

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Réalisation d'un « POLE CULTUREL » site de la tremblaye	
	EPREUVE E2 : Epreuve de Préparation d'une offre SOUS-EPREUVE E 22 : ESTIMATION DES COUTS UNITE E22	DOSSIER TECHNIQUE
Session 2011	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

Code	Unité	Désignation des ouvrages	MAIN-D'ŒUVRE		FOURNITURE				Déboursé sec 5+9	Prix de revient 10 x 01B	Prix de vente H.T. en €	
			Temps moyen	M.O. + charges sociales 4 x 01A	Unité	Quantité	Prix Unitaires	Fournitures principales et annexes 7 x 8			Fourniture et mise en oeuvre 11 x 01C	Mise en œuvre seule 11 x 01C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
MAIN D'OEUVRE DU CORPS D'ETAT GROS ŒUVRE MACONNERIE												
01 00 00 00 003		Taux horaire moyen calculé suivant les hypothèses BATIPRIX définie dans le mode d'emploi de cette édition										
	H	Taux horaire moyen										
		Total	1,000	23,61					23,61	0	0	
FABRICATION DES BETONS ET MORTIERS												
01 31 03 06 016	M3	Mortier bâtard Sable 0/4 ou 0/5 dosé 500 Kg /m ³ (ciment 250 Kg /m ³ + Ciment CEM 32.5 chaux 250 Kg /m ³) Chaux NHL 3.5 Essence sans plomb			M3	1,050	59,89	62,88				
					T	0,258	169,17	43,65				
					T	0,258	300,86	77,62				
					L	1,500	1,50	2,25				
		Total	1,500	0,00				186,40	186,40	0,00	0,00	
ETANCHEITE - PROTECTION - ENDUIT - RAVALEMENT - JOINTOIEMENT												
01 52 18 09 006		Rejointoiement sur maçonnerie ancienne joint plat ou creux, compris dégarnissage des joints au préalable										
		Sur moellons			M3	0,015	186,40	2,80				
								2,80				
		Total	0,900	21,25				2,80	24,05	0,00	0	

DT1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Réalisation d'un« POLE CULTURE » site de la Tremblaye	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 22 : ESTIMATION DES COUTS	DOSSIER REPONSES
Session 2011	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2