

**BREVET DE TECHNICIEN
SUPERIEUR**

ENVELOPPE DU BÂTIMENT : Façades – Etanchéité

EPREUVE E4

ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE

Sous-épreuve U4.3

Economie et organisation

Durée : 2H40

Coefficient : 2

ECONOMIE ET ORGANISATION

SOMMAIRE

La calculatrice (conforme à la circulaire N°99-186 du 16-11-99) est autorisée.

CE DOSSIER COMPREND 22 PAGES :

✓ SUJET :

- Barème Page 1
- Partie I Page 2
- Partie II Page 2
- Partie III Page 3
- Partie IV Page 3
- Partie V Pages 3 à 4

✓ DOSSIER TECHNIQUE :

- Plan de masse Page 5
- Description et Façades Pages 6 à 7

✓ ANNEXES :

- Extraits du CCTP étanchéité Page 8
- Données économiques Pages 9 à 11
- Fiches de paye Pages 12 à 14
- Projets de décompte mensuels Pages 15 à 16

✓ DOCUMENTS REPONSES :

- Document Réponse DR1 Page 17
- Document Réponse DR2 Page 18
- Document Réponse DR3 Page 19
- Document Réponse DR4 Page 20
- Document Réponse DR5 Page 21
- Document Réponse DR6 Page 22

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 – Coefficient : 2	

BTS Enveloppe du Bâtiment session 2000

Module U4.3

Sujet

Contenu du dossier :

Barème	Page 1
Partie I	Page 2
Partie II	Page 2
Partie III	Page 3
Partie IV	Page 3
Page V	Pages 3 à 4

BAREME MODULE U4.3

		Points	Temps Indicatifs
	Lecture		15'
I	DQE du lot Etanchéité	10 pts	40'
II	Analyse de rentabilité	3 pts	10'
III	Calepinage du bac acier support d'étanchéité	15 pts	55'
IV	Bon de commande du bac acier	5 pts	15'
V	Projet de décompte final	7 pts	25'
<u>Total</u>		40 pts	160'

SESSION 2000	B.T.S.	ETUDE D'UN SYSTEME	EBE4EO
	ENVELOPPE DU BÂTIMENT	D'ENVELOPPE	
		Durée : 2 h 40 –Coefficient : 2	Page 1

SUJET ECONOMIE ET ORGANISATION

Cette épreuve portera sur le lot étanchéité.

PARTIE I : DQE du lot étanchéité

L'étude porte sur l'établissement du DQE du lot étanchéité.

- Données :
 - ◆ Dossier technique
 - ◆ Extrait du CCTP Etanchéité (Annexes p.8)
 - ◆ Fiches de paye de salariés (Annexes p.12 à 14)
 - ◆ Données annuelles sur les salaires (Annexes p.9)
 - ◆ Déboursés secs unitaires des matériaux (Annexes p.10)
 - ◆ Statistiques de l'entreprise (Annexes p.10)
 - ◆ Document réponse DR1 p.17 à rendre (comportant le cadre de DQE)

- Question :
 1. Calculez le Déboursé horaire Main d'œuvre d'ouvrier moyen.
 2. En prenant un Déboursé horaire Main d'œuvre d'ouvrier moyen de 110 F/h, établissez le DQE du lot Etanchéité.

PARTIE II : Analyse de rentabilité

Cette partie porte sur la rentabilité du marché.

- Données :
 - ◆ Dossier technique
 - ◆ Données financières et statistiques de l'entreprise (Annexes p.10)

- Question :

A partir de votre DQE de la partie I, calculez la marge brute horaire du marché et validez l'offre.

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 – Coefficient : 2	Page 2

PARTIE III : Calepinage du bac acier support d'étanchéité

Cette partie porte sur la mise en œuvre du calepinage du bac acier sachant que votre entreprise est adjudicataire du lot Etanchéité.

- Données :
 - ◆ Dossier technique
 - ◆ Fond de calque DR2 p.18 à rendre
 - ◆ Extrait du CCTP Etanchéité (Annexes p.8)

- Question :

Votre entreprise est adjudicataire du lot Etanchéité, on vous demande alors de calepiner avec toutes les légendes nécessaires le bac acier support d'étanchéité sur le document réponse DR2 et de présenter les différentes tôles avec leurs découpes sous forme d'un synoptique.

PARTIE IV : Bon de commande du bac acier

Cette partie porte sur l'élaboration du bon de commande chiffré du bac acier.

- Données :
 - ◆ Dossier technique
 - ◆ Données sur les matériaux (Annexes p.10)

- Question :

A partir du calepinage de la partie III et des données complémentaires, établissez le bon de commande chiffré de l'ouvrage élémentaire « Bac acier support d'étanchéité » .

PARTIE V : Projet de décompte final

Cette partie porte sur l'élaboration du projet de décompte final.

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 –Coefficient : 2	Page 3

- Données :
 - ◆ Dossier technique
 - ◆ Index BT (Annexes p.11)
 - ◆ Extraits du CCAP (Annexes p.11)
 - ◆ Projets de décompte (Annexes p.15 à 16)
 - ◆ Document réponse DR3 p.19 à rendre comportant le projet de décompte final
 - ◆ Documents réponse DR4 à DR6 p.20 à 22 à rendre comportant les calculs de coefficient de variation.

- Question :

Etablissez le projet de décompte final sur le document réponse DR3 et remplissez les fiches annexes du calcul du coefficient de révision correspondant aux trois mois de travaux sur les documents réponse DR4, DR5 et DR6.

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 –Coefficient : 2	Page 4

BTS Enveloppe du Bâtiment session 2000

Module U4.3

Dossier technique

Contenu du dossier :

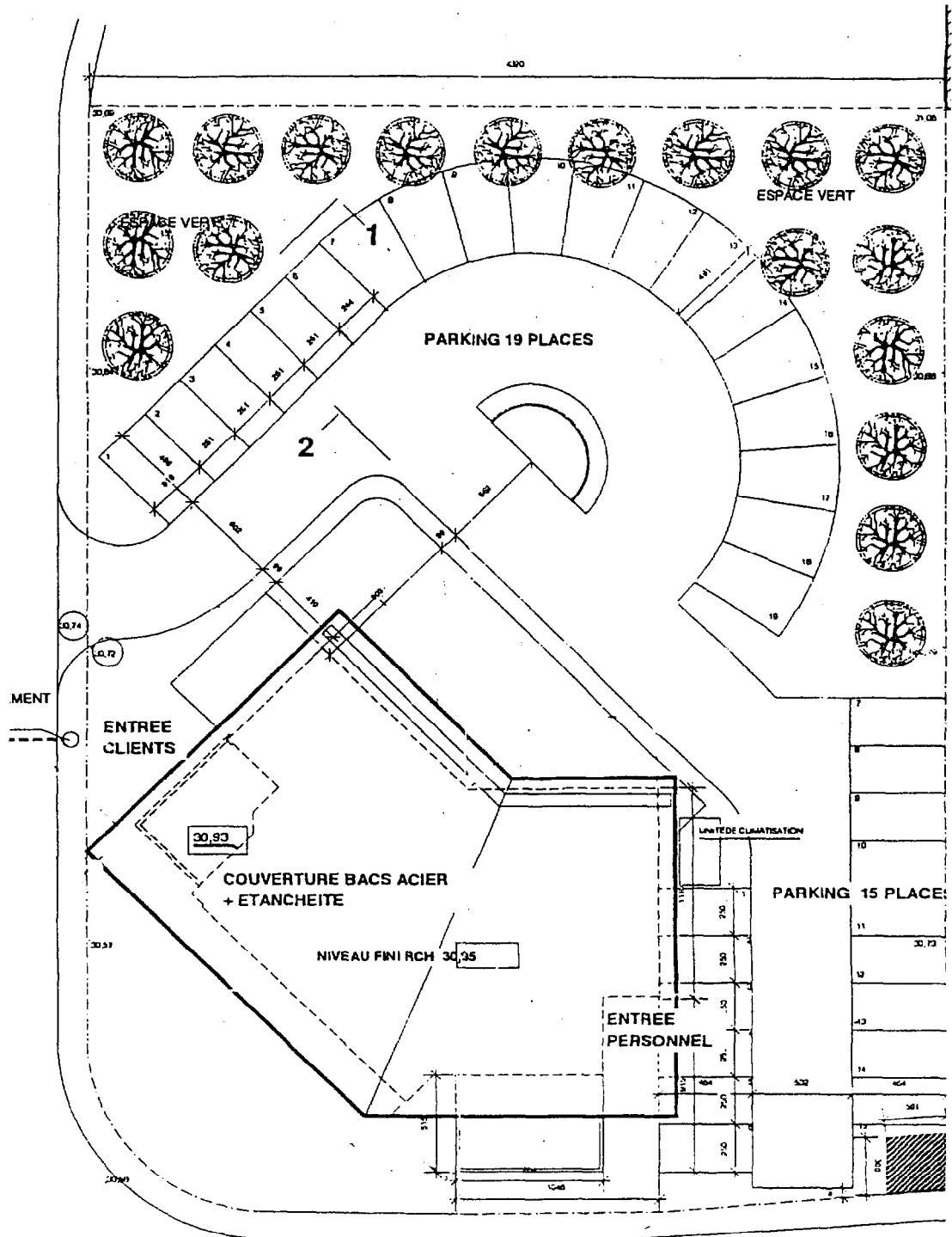
- Plan de masse
- Description et Façades

Page 5

Pages 6 à 7

PLAN DE MASSE

NORD ↙



SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 - Coefficient : 2	Page 5

FACADES ET DESCRIPTION

Description :

Il s'agit d'un projet de construction d'une banque.

On a une toiture de type toiture-terrasse avec acrotère habillée en alucobond, ce qui forme une casquette

La façade se compose de plusieurs types de remplissage :

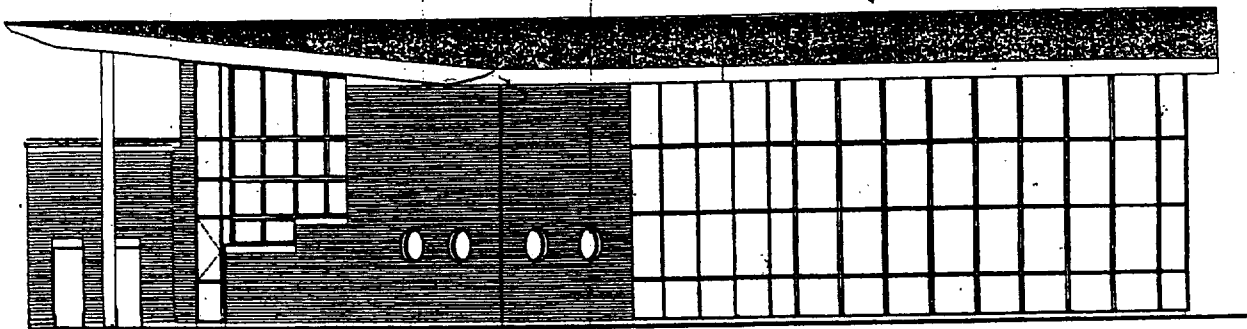
- Du mur-rideau en aluminium laqué blanc
- Des murs composites : BBM + lame d'air + brique pleine
- Des murs banchés + enduit

Les menuiseries sont en PVC blanc.

On est en présence d'une charpente métallique sur laquelle les tôles d'acier nervurées support d'étanchéité reposent.

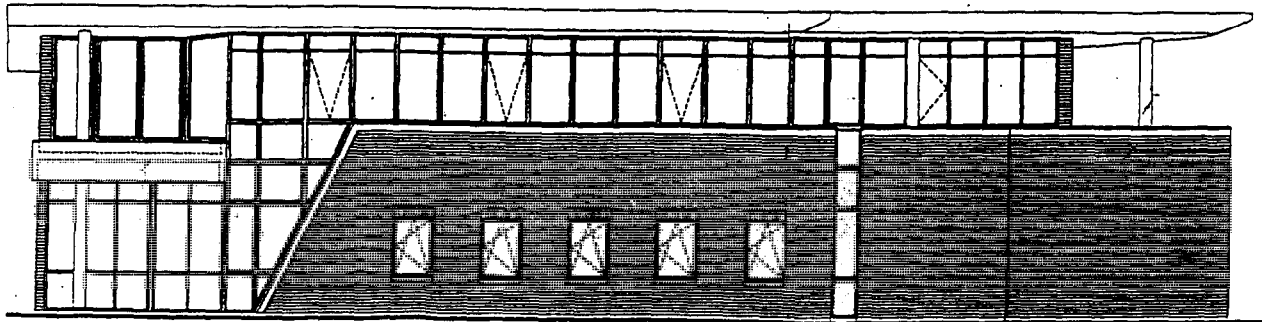
Façades :

Façade Nord

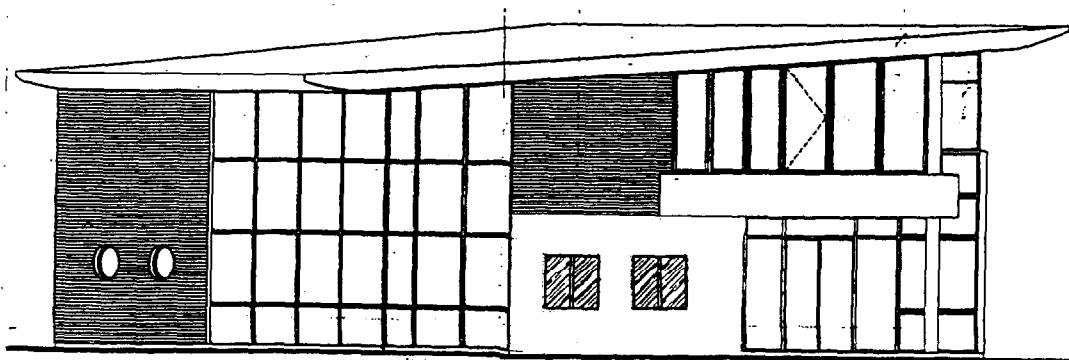


SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 – Coefficient : 2	Page 6

Façade Est



Façade Sud



SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 - Coefficient : 2	Page 7

BTS Enveloppe du Bâtiment session 2000

Module U4.3

Annexes

Contenu du dossier :

- | | |
|---|---------------|
| <input type="checkbox"/> Extraits du CCTP étanchéité | Page 8 |
| <input type="checkbox"/> Données économiques | Pages 9 à 11 |
| <input type="checkbox"/> Fiches de paye | Pages 12 à 14 |
| <input type="checkbox"/> Projets de décompte mensuels | Pages 15 à 16 |

Extraits du CCTP Etanchéité

ISOLANT THERMIQUE

Panneaux de Laine Minérale de 6 cm d'épaisseur, aptes à recevoir des chapes soudables, admis en Avis Technique. Ils sont fixés sur le support par vis et rondelles. Le nombre et la nature des fixations doivent être conformes à la norme NF P 84-206 (DTU 43.3), et à l'Avis Technique de l'isolant.

Ses dimensions sont : 1200 mm x 1200 mm x 60 mm

ETANCHEITE

Le choix se porte sur la solution optimale de SOPREMA.

Le complexe d'étanchéité est de type bicouche élastomère, posé en adhérence conforme à l'Avis Technique ELASTOPHENE FLAM - SOPRALENE FLAM N° 5/94-1065, et de performance F5 13 T4.

Il comprend à partir du support isolant :

- ELASTOPHENE FLAM 70-25 : Chape élastomère avec armature composite polyester/verre de 140g/m², soudée en plein.
- ELASTOPHENE FLAM 25 AR : Chape élastomère avec armature voile de verre 50 g/m², soudée en plein.

RELEVÉS

A partir de la costière métallique, ils comprennent :

- SOPRADERE, enduit d'imprégnation à froid.
- EQUERRE DE RENFORT SOPRALENE de développé 0,25 m.
 - CHAPE ATLAS AR : Chape élastomérique avec autoprotection par paillettes d'ardoise colorées.

TAN support d'étanchéité

Le support d'étanchéité est un profil NERVOBAC 40 d'épaisseur 88/100^{ème}, de largeur utile 1000 mm et de longueur standard de 2000 mm à 12000 mm.

Elle a une masse de 8,42 kg/m²

Le recouvrement longitudinal est de 100 mm.

La densité de fixations de la TAN sur l'ossature métallique est de une nervure sur deux au niveau des appuis.

Les TAN sont couturées à leurs emboîtements longitudinaux tous les 1 m environ.

Remarque : Il y a deux skydômes sur la toiture-terrasse qui sont définis par leurs chevêtres sur le document réponse DR2 p.18.

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 - Coefficient : 2	Page 8

DONNEES ECONOMIQUES

Main d'oeuvre

L'ensemble des éléments composant les fiches de payes ont été récapitulés dans le tableau ci-après qui donne les cumuls annuels de 1999 pour chaque ouvrier.

Désignation des éléments pour l'année 1999	Catégories		
	CP1	OP	OE2
Cumul brut	103726,00 F	91791,00 F	79422,00 F
Cumul imposable	77364,08 F	68462,30 F	59236,88 F
Cumul des cotisations patronales	80906,28 F	71596,65 F	61942,00 F
Cumul des cotisations salariales	26361,71 F	23328,43 F	20185,94 F
Cumul CSG déductible	5025,34 F	4447,57 F	3847,45 F
Cumul CSG + RDS	2856,94 F	2529,04 F	2187,71 F
Cumul des indemnités	15908,00 F	15597,60 F	15985,60 F
Cumul des jours travaillés	205 jours	201 jours	206 jours
Cumul des heures supplémentaires	15 h	13 h	5 h

Les heures supplémentaires n'ont qu'un caractère exceptionnel, et l'horaire de travail hebdomadaire habituel est de 39 heures réparties en 5 jours.

Dans cette entreprise, les indemnités de panier, transport et trajet ne sont pas soumises aux charges salariales et patronales.

Les déboursés horaires de main d'œuvre à utiliser dans votre étude, seront à calculer à partir des données contenues dans le tableau ci-dessus, en vous aidant éventuellement des fiches de paye ci-jointes.

Pour effectuer les travaux d'étanchéité, une équipe est habituellement composée dans des proportions égales de Compagnon professionnel CP1, d'ouvrier professionnel OP et d'ouvrier d'exécution OE2.

Les temps unitaires sont donnés en « heures d'ouvrier moyen représentant l'équipe » dans le tableau suivant et ils sont en heures effectives.

Ouvrage élémentaire	TU
TAN support d'étanchéité	0,70 h/m ²
Isolant	0,14 h/m ²
Etanchéité	0,45 h/m ²
Relevés	0,25 h/ml

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 – Coefficient : 2	Page 9

Matériaux

Les prix des matériaux sont donnés sous la forme de Déboursé Sec Unitaire Matériaux : DSU_{Matx} (pertes comprises) de chaque ouvrage élémentaire dans le tableau suivant :

Ouvrage élémentaire	DSU_{Matx}
TAN support d'étanchéité	43,00 F/m ²
Isolant	41,22 F/m ²
Etanchéité	84,05 F/m ²
Relevés	26,85 F/ml

Statistiques de l'entreprise

L'entreprise amortit ses frais de chantier (considérés comme coûts directs avec le déboursé sec total) et ses coûts indirects de la manière suivante :

- FC = 18% Déboursé Sec Total
- FG = 23% Déboursé Sec Main d'Oeuvre

Quand aux bénéfiques et aléas, elle prévoit pour ce marché 4% du montant HT.

L'entreprise a fait l'année précédente un CA de 9 683 249 FHT.

Ses coûts directs se sont montés à 8 526 238 F pour un nombre d'heures effectives de 32140 heures.

Données sur la TAN support d'étanchéité et les fixations

Désignation	Unité	Conditionnement	Valeur Achat	Transport	Remise
Nervobac 40	ml	Vrac	32,00 F	1600 F/camion	15%
Fixations TAN	paquet	Paquet de 100	363,80 F	Néant	5%
Fixations de couture	paquet	Paquet de 100	192,60 F	Néant	5%

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 - Coefficient : 2	Page 10

Le transport du Nervobac 40 se fait sur camion de charge admissible 8 Tonnes et le prix s'entend aller-retour, assurances comprises.

Extraits du CCAP

Le marché a une durée de 6 mois.

En ce qui concerne le lot étanchéité, il débute le 21 février 2000 et se termine le jeudi 6 avril 2000.

Le marché est à prix révisable suivant les modalités suivantes :

La formule de révision applicable au lot étanchéité est la suivante

$$P = P_0 \left(0,125 + 0,875 \frac{BT_{53}(m)}{BT_{53}(m_0)} \right)$$

Le mois m_0 est le mois de septembre 1999.

Index BT_{53}

Mois	Sept 99	Dernier index paru au mois de février 2000 (Nov 1999)	Dernier index paru au mois de mars 2000 (Déc 1999)	Dernier index paru au mois de avril 2000 (Janv 2000)
Index BT_{53}	98,6	99,1	98,7	99,3

Autres renseignements

Une avance forfaitaire, ni actualisable, ni révisable, est mandatée au mois de février 2000 et remboursée au mois de avril 2000.

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 -Coefficient : 2	Page 11

FICHE DE PAYE DU CP1

Numéro:		Nom et Prénom: Adresse				
Mode de règlement		Emploi: N° SSociale: Coefficient			Niveau: CP1	
Période de paie: 01 au 31 Décembre 1999			Date de paie: 31/12/1999			
code	Eléments	Base/Nbre	Taux	A payer	A déduire	Pour information
1000	Salaire de base	169		9 250,00 F		
2601	Prime Assiduité			310,00 F		
	Salaire brut	169		9 560,00 F		
5001	Securité Sociale Maladie	9 560,00 F	6,9		659,64 F	
5002	Securité Sociale Veuvage	9 560,00 F	0,1		9,56 F	
5003	Securité Sociale Vieillesse	9 560,00 F	6,55		626,18 F	
5200	Chomage	9 560,00 F	2,79		266,72 F	
5300	Retraite complémentaire	9 560,00 F	4,23		404,39 F	
5690	CSG déductible	9 082,00 F	5,1		463,18 F	
6000	Cotisations salariés				2 429,67 F	
	Cotisations patronales	9 560,00 F	78			7 456,80 F
6200	Salaire net imposable			7 130,33 F		
6300	CSG	9 082,00 F	2,4		217,97 F	
6310	RDS	9 082,00 F	0,5		45,41 F	
8000	IND. Panier	21	42	882,00 F		
8051	IND. Transport et trajet	21	35,6	747,60 F		
8052	IND. Nettoyage			250,00 F		
9000	Net à payer			8 746,55 F		
Cumul brut :		103 726,00 F		NET A PAYER	8 746,55 F	
Cumul imposable :		77 364,08 F				

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 – Coefficient : 2	Page 12

FICHE DE PAYE DE L' OP

Numéro:		Nom et Prenom:				
		Adresse				
Mode de règlement		Emploi:			Niveau: OP	
		N° SSociale:				
		Coefficient				
Période de paie: 01 au 31 Décembre 1999				Date de paie: 31/12/1999		
code	Eléments	Base/Nbre	Taux	A payer	A déduire	Pour information
1000	Salaire de base	169		8 150,00 F		
2601	Prime Assiduité			310,00 F		
	Salaire brut	169		8 460,00 F		
5001	Securité Sociale Maladie	8 460,00 F	6,9		583,74 F	
5002	Securité Sociale Veuvage	8 460,00 F	0,1		8,46 F	
5003	Securité Sociale Vieillesse	8 460,00 F	6,55		554,13 F	
5200	Chomage	8 460,00 F	2,79		236,03 F	
5300	Retraite complémentaire	8 460,00 F	4,23		357,86 F	
5690	CSG déductible	8 037,00 F	5,1		409,89 F	
6000	Cotisations salariés				2 150,11 F	
	Cotisations patronales	8 460,00 F	78			6 598,80 F
6200	Salaire net imposable			6 309,89 F		
6300	CSG	8 037,00 F	2,4		192,89 F	
6310	RDS	8 037,00 F	0,5		40,19 F	
8000	IND. Panier	21	42	882,00 F		
8051	IND. Transport et trajet	21	35,6	747,60 F		
8052	IND. Nettoyage			200,00 F		
9000	Net à payer			7 906,42 F		
Cumul brut :		91 791,00 F		NET A PAYER	7 906,42 F	
Cumul imposable :		68 462,30 F				

SESSION 2000	B.T.S.	ETUDE D'UN SYSTEME	EBE4EO
	ENVELOPPE DU	D'ENVELOPPE	
	BÂTIMENT	Durée : 2 h 40 - Coefficient : 2	Page 13

FICHE DE PAYE DE L' OE2

Numéro:	Nom et Prénom: Adresse					
Mode de règlement	Emploi: N° SSociale: Coefficient Niveau: OE2					
Période de paie: 01 au 31 Décembre 1999			Date de paie: 31/12/1999			
code	Eléments	Base/Nbre	Taux	A payer	A déduire	Pour information
1000	Salaire de base	169		7 100,00 F		
2601	Prime Assiduité			220,00 F		
	Salaire brut	169		7 320,00 F		
5001	Securité Sociale Maladie	7 320,00 F	6,9		505,08 F	
5002	Securité Sociale Veuvage	7 320,00 F	0,1		7,32 F	
5003	Securité Sociale Vieillesse	7 320,00 F	6,55		479,46 F	
5200	Chomage	7 320,00 F	2,79		204,23 F	
5300	Retraite complémentaire	7 320,00 F	4,23		309,64 F	
5690	CSG déductible	6 954,00 F	5,1		354,65 F	
6000	Cotisations salariés				1 860,38 F	
	Cotisations patronales	7 320,00 F	78			5 709,60 F
6200	Salaire net imposable			5 459,62 F		
6300	CSG	6 954,00 F	2,4		166,90 F	
6310	RDS	6 954,00 F	0,5		34,77 F	
8000	IND. Panier	21	42	882,00 F		
8051	IND. Transport et trajet	21	35,6	747,60 F		
8052	IND. Nettoyage			100,00 F		
9000	Net à payer			6 987,56 F		
Cumul brut :		79 422,00 F		NET A PAYER	6 987,56 F	
Cumul imposable :		59 236,88 F				

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 – Coefficient : 2	Page 14

DESIGNATION DES POSTES	TAUX DE T.V.A.	INDEX APPLICABLE	SOMMES DUES HORS T.V.A.		SOMMES A DEDUIRE
			ACTUALISABLES OU REVISABLES	NI ACTUALISABLES NI REVISABLES	
report			49210		
4 - Avances A Avance forfaitaire					
1. Montant initial de l'avance <u>12000</u>					
2. Remboursement à déduire _____					
3. Montant restant de l'avance _____				12000	
B Autres avances					
1. Montant initial de l'avance _____					
2. Remboursement à déduire _____					
3. Montant restant de l'avance _____					
5 - Indemnités, pénalités, primes et retenues <small>(sauf que la retenue de garantie)</small>					
1. A payer fiche N° _____					
2. A retenir fiche N° _____					
6 - Remboursement des avances incombant au maître de l'ouvrage dont l'entrepreneur a l'usage					
1. Fiche N° _____					
7 - Déduction en raison de prestations exécutées à l'office <small>(article 13-12/7° du CCAO)</small>					
1. Etat N° _____					
8 - Intérêts moratoires					
1. Report du décompte précédent _____					
2. Fiche N° _____					
Total des intérêts moratoires _____					
TOTAUX			49210	12000	

Montant du décompte : Col. 4 + Col. 5 - Col. 6

61210

Projet de décompte mensuel établi par l'entrepreneur A _____
le 5 Mars 2000

le présent projet de décompte mensuel reçu de l'entrepreneur le _____

(1) est accepté
 est rectifié et fixé au montant de _____ hors T.V.A.

(2) Date de réception { par l'entrepreneur de la lettre de suspension de délai _____
 par le Chef de Subdivision ou de Cellule, de la totalité des justifications complémentaires réclamées _____

Pour la maîtrise d'œuvre (2)
 A _____
 le _____

(1) Mettre une croix dans la case utile. (2) A remplir seulement pour les Marchés de l'Etat en cas d'application de l'article 178 bis du code des Marchés Publics. (3) Préciser Chef de Subdivision, de Cellule, ...

*

DECOMPTÉ MENSUEL N° 1
des prestations effectuées à la fin du mois de Février 2000

MARCHE N° 57 NOTIFIÉ LE : (1) _____

OBJET : Construction d'une banque

MAÎTRE DE L'OUVRAGE : _____

MAÎTRISE D'ŒUVRE : _____

TITULAIRE : _____

SOUS-TRAITANT : _____

Pièces jointes : _____ et financières _____

DESIGNATION DES POSTES	TAUX DE T.V.A.	INDEX APPLICABLE	SOMMES DUES HORS T.V.A.		SOMMES A DEDUIRE
			ACTUALISABLES OU REVISABLES	NI ACTUALISABLES NI REVISABLES	
1 - Travaux à l'entreprise					
1. Situation N° <u>4</u> catégorie N° _____			49210		
2. Situation N° _____ catégorie N° _____					
3. Situation N° _____ catégorie N° _____					
4. Situation N° _____ catégorie N° _____					
Total des travaux à l'entreprise			49210		
2 - Travaux en régie					
1. Report du décompte antérieur _____					
2. Situation N° _____ catégorie N° _____					
Total des travaux en régie					
3 - Approvisionnements					
1. Situation N° _____ catégorie N° _____					
à reporter			49210		

* Préciser l'administration concernée
 1. DDE OU SERVICE
 2. ARRONDISSEMENT OU GROUPE
 3. SUBDIVISION OU CELLULE

(1) Cf article 44 ou 254 du Code des Marchés Publics.

1 DESIGNATION DES POSTES	2 TAUX DE T.V.A.	3 INDEX APPLICABLE	4 SOMMES DUES HORS T.V.A.		5 SOMMES A DEQUIRE
			ACTUALISABLES OU REVISABLES	NI ACTUALISABLES NI REVISABLES	
report			186998		
4 - Avances A Avance forfaitaire					
1. Montant initial de l'avance	18000				
2. Remboursement à déduire				18000	
3. Montant restant de l'avance					
B Autres avances					
1. Montant initial de l'avance					
2. Remboursement à déduire					
3. Montant restant de l'avance					
5 - Indemnités, pénalités, primes et retenues (suivre que la retenue de garantie)					
1. A payer fiche N°					
2. A retenir fiche N°					
6 - Remboursement des impôts incombant au maître de l'ouvrage dont l'entrepreneur a fait l'avance					
1. Fiche N°					
7 - Déduction en raison de prestations exécutées d'office (article 13-127° du CCAO)					
1. Etat N°					
8 - Intérêts moratoires					
1. Report du décompte précédent					
2. Fiche N°					
Total des intérêts moratoires					
TOTAUX			186998	18000	

Montant du décompte : Col. 4 + Col. 5 - Col. 6

198998

Projet de décompte mensuel établi par l'entrepreneur **A** le **5 Avril 2000**

Entrepreneur et Maître de l'ouvrage

le présent projet de décompte mensuel reçu de l'entrepreneur le _____

(1) est accepté
 est rectifié et fixé au montant de _____ hors T.V.A.

(2) Date de réception { par l'entrepreneur de la lettre de suspension de délai _____
 par le Chef de Subdivision ou de Cellule, de la totalité des justifications complémentaires réclamées _____

_____ Pour la maîtrise d'œuvre (3)

A _____
 lb _____

(1) Mettre une croix dans la case utile. (2) A remplir seulement pour les Marchés de l'Etat en cas d'application de l'article 178 bis du code des Marchés Publics. (3) Préciser Chef de Subdivision, de Cellule, ...

*

DECOMPTE MENSUEL N° 2
 des prestations effectuées à la fin du mois de **Mars 2000**

MARCHE N° **57** NOTIFIE LE : (1) _____

OBJET : **Construction d'une banque**

MAITRE DE L'OUVRAGE : _____

MAITRISE D'ŒUVRE : _____

TITULAIRE : _____

SOUS-TRAITANT : _____

Pièces jointes : _____ et financières _____

1 DESIGNATION DES POSTES	2 TAUX DE T.V.A.	3 INDEX APPLICABLE	4 SOMMES DUES HORS T.V.A.		5 SOMMES A DEQUIRE
			ACTUALISABLES OU REVISABLES	NI ACTUALISABLES NI REVISABLES	
1 - Travaux à l'entreprise					
1. Situation N° 6 catégorie N°			186998		
2. Situation N° _____ catégorie N°					
3. Situation N° _____ catégorie N°					
4. Situation N° _____ catégorie N°					
Total des travaux à l'entreprise			186998		
2 - Travaux en régie					
1. Report du décompte antérieur					
2. Situation N° _____ catégorie N°					
Total des travaux en régie					
3 - Approvisionnements					
1. Situation N° _____ catégorie N°					
à reporter			186998		

* Préciser l'administration concernée : 1. DDE OU SERVICE
 2. ARRONDISSEMENT OU GROUPE
 3. SUBDIVISION OU CELLULE

(1) Cf article 44 ou 264 du Code des Marchés Publics.

BTS Enveloppe du Bâtiment session 2000

Module U4.3

Documents Réponse

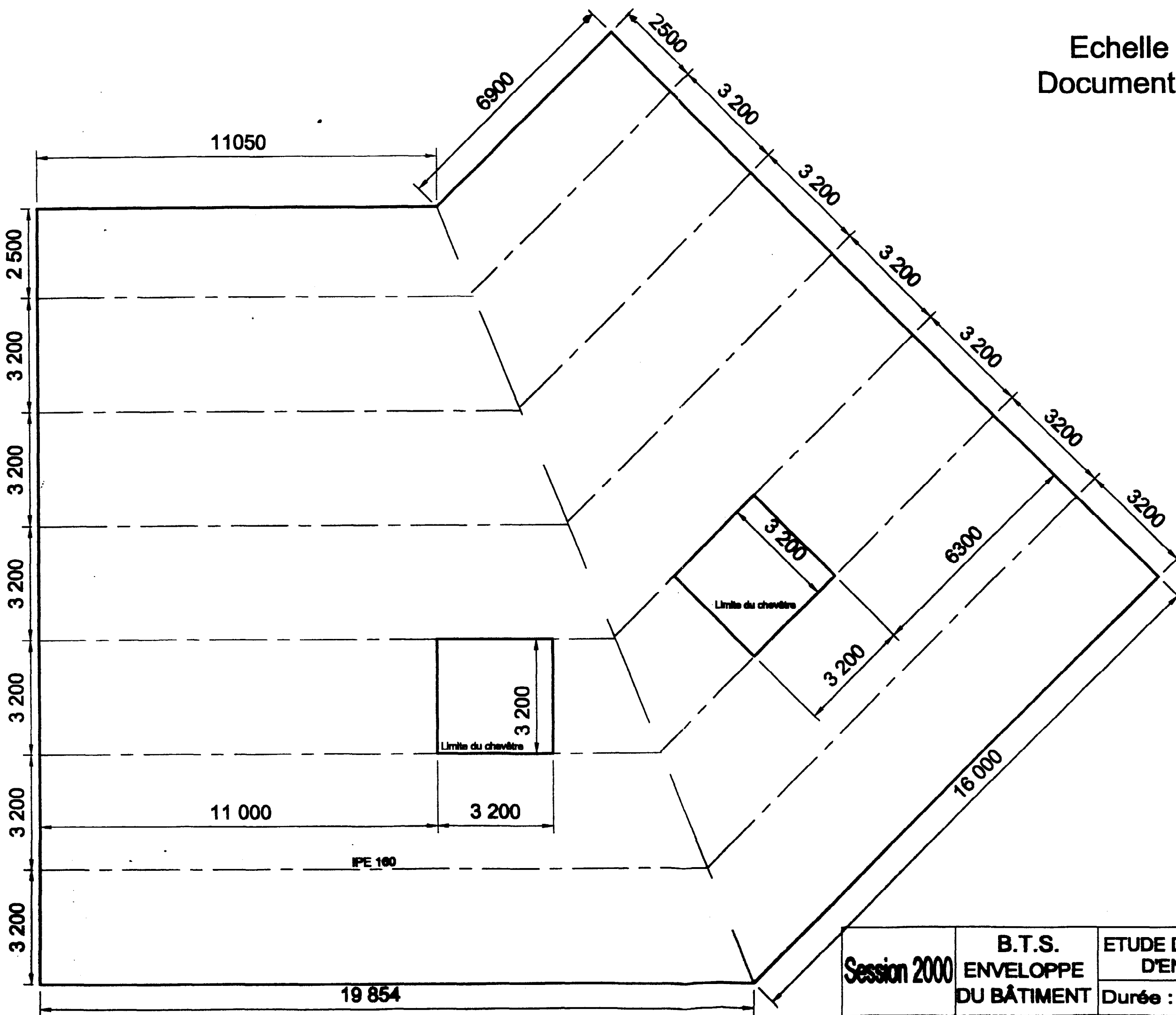
Contenu du dossier :

<input type="checkbox"/> Document Réponse DR1	Page 17
<input type="checkbox"/> Document Réponse DR2	Page 18
<input type="checkbox"/> Document Réponse DR3	Page 19
<input type="checkbox"/> Document Réponse DR4	Page 20
<input type="checkbox"/> Document Réponse DR5	Page 21
<input type="checkbox"/> Document Réponse DR6	Page 22

DOCUMENT REPONSE DR1

DQE Etanchéité

Désignation	Unité	Quantité	PVUHT	TOTAL
			PVHT	
			TVA	
			PVTTC	



Session 2000	B.T.S.	ETUDE D'UN SYSTEME	EBE4EO
	ENVELOPPE DU BÂTIMENT	D'ENVELOPPE	
		Durée : 2h40 Coef.:2	Page 18

DESIGNATION DES POSTES	TAUX DE T.V.A.	INDEX APPLICABLE	SOMMES DUES HORS T.V.A.		SOMMES A DEDUIRE
			ACTUALISABLES OU REVISABLES	NI ACTUALISABLES NI REVISABLES	
report					
4 - Avances A Avance forfaitaire					
1. Montant initial de l'avance					
2. Remboursement à déduire					
3. Montant restant de l'avance					
B Autres avances					
1. Montant initial de l'avance					
2. Remboursement à déduire					
3. Montant restant de l'avance					
5 - Indemnités, pénalités, primes et retenues (autres que la retenue de garantie)					
1. A payer fiche N°					
2. A retenir fiche N°					
6 - Remboursement incombant au maître de l'ouvrage dont l'entrepreneur a l'obligation					
1. Fiche N°					
7 - Déduction en raison de prestations exécutées (article 13-12/7° du CCAO)					
1. Etat N°					
8 - Intérêts moratoires					
1. Report du décompte précédent					
2. Fiche N°					
Total des intérêts moratoires					
TOTAUX					

Montant du décompte : Col. 4 + Col. 5 - Col. 6

Projet de décompte mensuel établi par l'entrepreneur A le 5 Mai 2000

le présent projet de décompte mensuel reçu de l'entrepreneur le _____

(1) est accepté
 est rectifié et fixé au montant de _____ hors T.V.A.

(2) Date de réception { par l'entrepreneur de la lettre de suspension de délai _____
 par le Chef de Subdivision ou de Cellule, de la totalité des justifications complémentaires réclamées _____

_____ Pour la maîtrise d'œuvre (3)

A _____
 le _____

(1) Mettre une croix dans la case utile. (2) A remplir seulement pour les Marchés de l'Etat en cas d'application de l'article 178 bis du code des Marchés Publics. (3) Préciser Chef de Subdivision, de Cellule, ...

*

DECOMPTE MENSUEL N° 3
 des prestations effectuées à la fin du mois de Avril 2000

MARCHE N° _____ NOTIFIÉ LE : (1) _____

OBJET : _____

MAÎTRE DE L'OUVRAGE : _____

MAÎTRISE D'ŒUVRE : _____

TITULAIRE : _____

SOUS-TRAITANT : _____

Pièces jointes : _____ et financières _____

DESIGNATION DES POSTES	TAUX DE T.V.A.	INDEX APPLICABLE	SOMMES DUES HORS T.V.A.		SOMMES A DEDUIRE
			ACTUALISABLES OU REVISABLES	NI ACTUALISABLES NI REVISABLES	
1 - Travaux à l'entreprise					
1. Situation N° _____ catégorie N° _____					
2. Situation N° _____ catégorie N° _____					
3. Situation N° _____ catégorie N° _____					
4. Situation N° _____ catégorie N° _____					
Total des travaux à l'entreprise					
2 - Travaux en régie					
1. Report du décompte antérieur					
2. Situation N° _____ catégorie N° _____					
Total des travaux en régie					
3 - Approvisionnements					
1. Situation N° _____ catégorie N° _____					
à reporter					

* Préciser l'administration concernée
 1. DDE OU SERVICE
 2. ARRONDISSEMENT OU GROUPE
 3. SUBDIVISION OU CELLULE

(1) Cf article 44 ou 264 du Code des Marchés Publics.

DOCUMENT REPONSE DR3

DOCUMENT REPONSE DR4



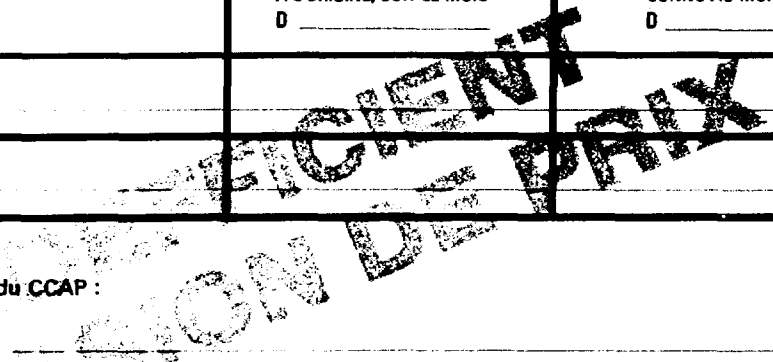
FICHE ANNEXE

n° 1
 du calcul du **COEFFICIENT DE RÉVISION DE PRIX** jointe au projet de décompte n° 1 du 5 Mars 2000

MARCHÉ N° 57
 OBJET DU MARCHÉ Construction d'une banque

INDEX BT53 du _____

DONNÉES	A L'ORIGINE, SOIT LE MOIS D _____	CONNU AU MOIS D _____
INDICE SALAIRE :		
INDEX :		



Calculs suivant la formule du CCAP :

Coefficient de variation	_____
--------------------------	-------

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 - Coefficient : 2	Page 20

DOCUMENT REPOSE DR5

*

FICHE ANNEXE
 n° 2
 du calcul du **COEFFICIENT DE RÉVISION DE PRIX** jointe au projet de décompte n° 8 du 5 Avril 2000

MARCHÉ N° 57
 OBJET DU MARCHÉ Construction d'une banque

INDEX BT53 du _____

DONNÉES	A L'ORIGINE, SOIT LE MOIS D _____	CONNU AU MOIS D _____
INDICE SALAIRE :		
INDEX :		

Calculs suivant la formule du CCAP :

Coefficient de variation	
--------------------------	--

DOCUMENT REPOSE DR6

*

FICHE ANNEXE
 n° 3
 du calcul du **COEFFICIENT DE RÉVISION DE PRIX** jointe au projet de décompte
 n° 3 du 5 mai 2000

MARCHÉ N° 57
 OBJET DU MARCHÉ Construction d'une banque

INDEX BT 53 du _____

DONNÉES	A L'ORIGINE, SOIT LE MOIS D _____	CONNU AU MOIS D _____
INDICE SALAIRE :		
INDEX :		

Calculs suivant la formule du CCAP :

Coefficient de variation	_____
--------------------------	-------