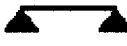



ANNEXE 5

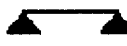

Choix des poutrelles et des entrevous (1/2)

Montage RS Classique

Performances entrevous béton

Habitation revêtement léger		150+100 (daN/m ²)	Appui libre AL 			Appui semi-encasté ASE 		
Vide	Longueur poutrelle		Type poutrelle	Type Montage (h+e)	Acier chapeau	Étai	Type Montage (h+e)	Acier chapeau
0,90 à 3,10	1,00 à 3,20	RS 111	12+4	1HA6	1	12+4	2HA6	1
3,20 à 3,50	3,30 à 3,60	RS 112	12+4	1HA6	1	12+4	2HA6	1
3,60 à 4,30	3,70 à 4,40	RS 113	12+4	1HA6	1	12+4	1HA12	1
4,40 à 4,80	4,50 à 4,90	RS 114	12+4	1HA8	1	12+4	1HA14	1
4,90	5,00	RS 114	12+5	1HA8	1	12+4	1HA14	1
5,00	5,10	RS 114	16+4	1HA8	1	12+4	1HA14	1
5,10 à 5,30	5,20 à 5,40	RS 115	16+4	1HA8	1	12+4	1HA14	1
5,40 à 5,50	5,50 à 5,60	RS 115	16+4	1HA8	1	12+5	1HA14	1
5,60 à 5,80	5,70 à 5,90	RS 116	16+5	1HA8	1	16+4	2HA12	1
5,90 à 6,10	6,00 à 6,20	RS 116	20+4	1HA8	2	16+4	2HA12	1
6,20	6,30	RS 117	20+4	1HA8	2	16+5	2HA12	2
6,30	6,40	RS 117	20+5	1HA8	2	16+5	2HA12	2
6,40 à 6,50	6,50 à 6,60	RS 117	20+5	1HA8	2	20+4	2HA12	2

Performances entrevous béton

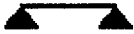

Habitation revêtement lourd		150+150 (daN/m ²)	Appui libre AL 			Appui semi-encasté ASE 		
Vide	Longueur poutrelle		Type poutrelle	Type Montage (h+e)	Acier chapeau	Étai	Type Montage (h+e)	Acier chapeau
0,90 à 3,10	1,00 à 3,20	RS 111	12+4	1HA6	1	12+4	2HA6	1
3,20 à 3,40	3,30 à 3,50	RS 112	12+4	1HA6	1	12+4	2HA6	1
3,50	3,60	RS 112	12+5	1HA6	1	12+4	2HA6	1
3,60 à 4,30	3,70 à 4,40	RS 113	12+5	1HA6	1	12+4	2HA6	1
4,40 à 4,70	4,50 à 4,80	RS 114	12+5	1HA6	1	12+4	1HA14	1
4,80 à 5,00	4,90 à 5,10	RS 114	16+4	1HA8	1	12+4	1HA14	1
5,10 à 5,30	5,20 à 5,40	RS 115	16+4	1HA8	1	12+5	1HA14	1
5,40 à 5,50	5,50 à 5,60	RS 115	16+5	1HA8	1	16+4	1HA14	1
5,60	5,70	RS 116	16+5	1HA8	1	16+4	2HA12	1
5,70 à 5,90	5,80 à 6,00	RS 116	20+4	1HA8	2	16+4	2HA12	1
6,00	6,10	RS 116	20+4	1HA8	2	16+5	2HA12	2
6,10	6,20	RS 116	20+5	1HA8	2	16+5	2HA12	2
6,20	6,30	RS 116	20+5	1HA8	2	20+4	2HA12	2
6,30 à 6,50	6,40 à 6,60	RS 117	20+5 (J)	1HA10	1	20+4	2HA12	2

(J) = montage jumelé

ANNEXE 5

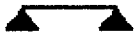

Choix des poutrelles et des entrevous (2/2)

Performances entrevous TCI

Habitation revêtement léger		150+100 (daN/m ²)	Appui libre AL 			Appui semi-encasté ASE 		
Vide	Longueur poutrelle	Type poutrelle	Type Montage (h+e)	Acier chapeau	Étai	Type Montage (h+e)	Acier chapeau	Étai
0,90 à 3,10	1,00 à 3,20	RS 111	16+0	1HA6	1	16+0	1HA12	1
3,20 à 3,50	3,30 à 3,60	RS 112	16+0	1HA6	1	16+0	1HA12	1
3,60 à 4,30	3,70 à 4,40	RS 113	16+0	1HA6	1	16+0	1HA12	1
4,40 à 5,00	4,50 à 5,10	RS 114	16+0	1HA8	1	16+0	1HA12	1
5,10 à 5,60	5,20 à 5,70	RS 139	20+0	1HA8	1	16+0	1HA12	1

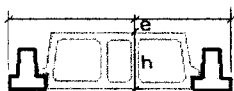
Montage RS Isolant thermique intégré

Performances entrevous polystyrène

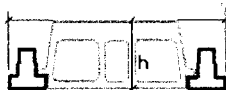
Habitation revêtement léger		150+100 (daN/m ²)	Appui libre AL 			Appui semi-encasté ASE 		
Vide	Longueur poutrelle	Type poutrelle	Type Montage (h+e)	Acier chapeau	Étai	Type Montage (h+e)	Acier chapeau	Étai
0,90 à 3,10	1,00 à 3,20	RS 111	11+5	1HA6	1	11+5	2HA6	1
3,20 à 3,50	3,30 à 3,60	RS 112	11+5	1HA6	1	11+5	2HA6	1
3,60 à 4,30	3,70 à 4,40	RS 113	11+5	1HA6	1	11+5	1HA12	1
4,40 à 5,00	4,50 à 5,10	RS 114	11+5	1HA8	1	11+5	1HA14	1
5,10 à 5,20	5,20 à 5,30	RS 115	12+5	1HA8	1	11+5	1HA14	1
5,30 à 5,50	5,40 à 5,60	RS 115	15+5	1HA8	1	11+5	1HA14	1
5,60 à 5,70	5,70 à 5,80	RS 116	15+5	1HA8	1	12+5	2HA12	1
5,80	5,90	RS 116	15+5	1HA8	2	15+5	2HA12	1

Type de Montage :

Rectobéton



Recto TI



CF : 1/2 heure
 CF : 1 heure avec
 table minimum
 de 5 et sous
 réserve de
 vérification
 CF : 1 heure 1/2
 avec plâtre

CF : 1/2 heure
 CF : 1 heure 1/2
 avec plâtre

ANNEXE 6

Données générales sur les planchers poutrelles entrevous (2/2)

DONNEES COMPLEMENTAIRES POUR LE METRE

On prendra les ratios suivants :

- Masse linéique moyenne de 1,4 kg des aciers chapeaux (masse d'acier par mètre linéaire d'appuis)
- 1,1 m² de Treillis soudés 200*300 par m² de plancher
- le volume de béton de la dalle de compression se calculera en prenant son épaisseur multipliée par la surface de plancher multipliée par 1,1 (on rajoute 10% de perte).
- Nombre d'entrevous au m² en montage simple :

Type d'entrevous	Quantité / m ²
Béton ou céramique coupe de 20cm	8,47
Polystyrène long de 60cm	2,82

DONNEES ECONOMIQUES POUR L'ETUDE DE PRIX

On donne :

- béton de chantier 115,95 € HT/m³
- Chevêtre 75,28 € HT/m
- Acier 1,45 € HT/kg
- Treillis soudés 200*300 0,76 € HT/m²
- Prix des poutrelles RS

Longueur	Prix au mètre linéaire
Jusqu'à 3,50m	3,90 € HT/ml
De 3,60m à 4,20m	4,39 € HT/ml
De 4,30m à 4,80m	4,73 € HT/ml

- Prix des entrevous

Type	Prix au mètre linéaire
Entrevous béton de 12cm	0,81 € HT/ml
Entrevous béton de 16cm	0,90 € HT/ml
Entrevous béton de 20cm	0,97 € HT/ml
Entrevous TCI de 16cm	1,06 € HT/ml
Entrevous TCI de 20cm	1,19 € HT/ml
Entrevous Polystyrène de 11cm	4,98 € HT/ml
Entrevous Polystyrène de 12cm	5,05 € HT/ml
Entrevous Polystyrène de 15cm	5,97 € HT/ml

ANNEXE 7 Systemes de rémunération des technico-commerciaux

(1/1)

SYSTÈME ACTUEL de rémunération des technico-commerciaux :

Fixe : 610 € par mois

*Variable : quel que soit le C.A. réalisé
commission de 5% du C.A.*

PROJET de rémunération des technico-commerciaux :

Fixe : 1 070 € par mois

Variable :

< 15 200 € commission de 3% du C.A.

de [15 200 ; 30 400] € commission de 4% du C.A.

> 30 400 € commission de 5% du C.A.

B.T.S. Technico-commercial	Épreuve E5	Session 2002
Spéc : matériaux du bâtiment	Proposition de solutions T.C.	Coefficient 6

DOSSIER RÉPONSES

À RENDRE AVEC LA COPIE

Sommaire :

- DR 1 Comparatif des trois fournisseurs en concurrence
- DR 2 Tableau d'amortissement du matériel de transport
- DR 3 Plan de Calepinage
- DR 4 Fiche de synthèse du calepinage
- DR 5 Déboursé sec de la zone de plancher

Durée : 8 heures	Dossier Réponses	5 Pages
------------------	------------------	---------

DOCUMENT RÉPONSE n°1 Comparatif des trois fournisseurs en concurrence
--

Critères	Pondérations (1 à 6)	Fournisseur Actuel		Fournisseur concurrent 1		Fournisseur concurrent 2	
		Note (1 à 3)	TOTAL	Note (1 à 3)	TOTAL	Note (1 à 3)	TOTAL
Ruptures de stock							
Taux de retour clients							
Norme ISO							
Garantie							
Délai de livraison							
Remises quantitatives							
Délais de paiement							
Régularité de la qualité des produits							
Niveau de prix							
S.A.V.							
Qualité des livraisons							
Protection de l'environnement (ISO 14001)							
Total :							

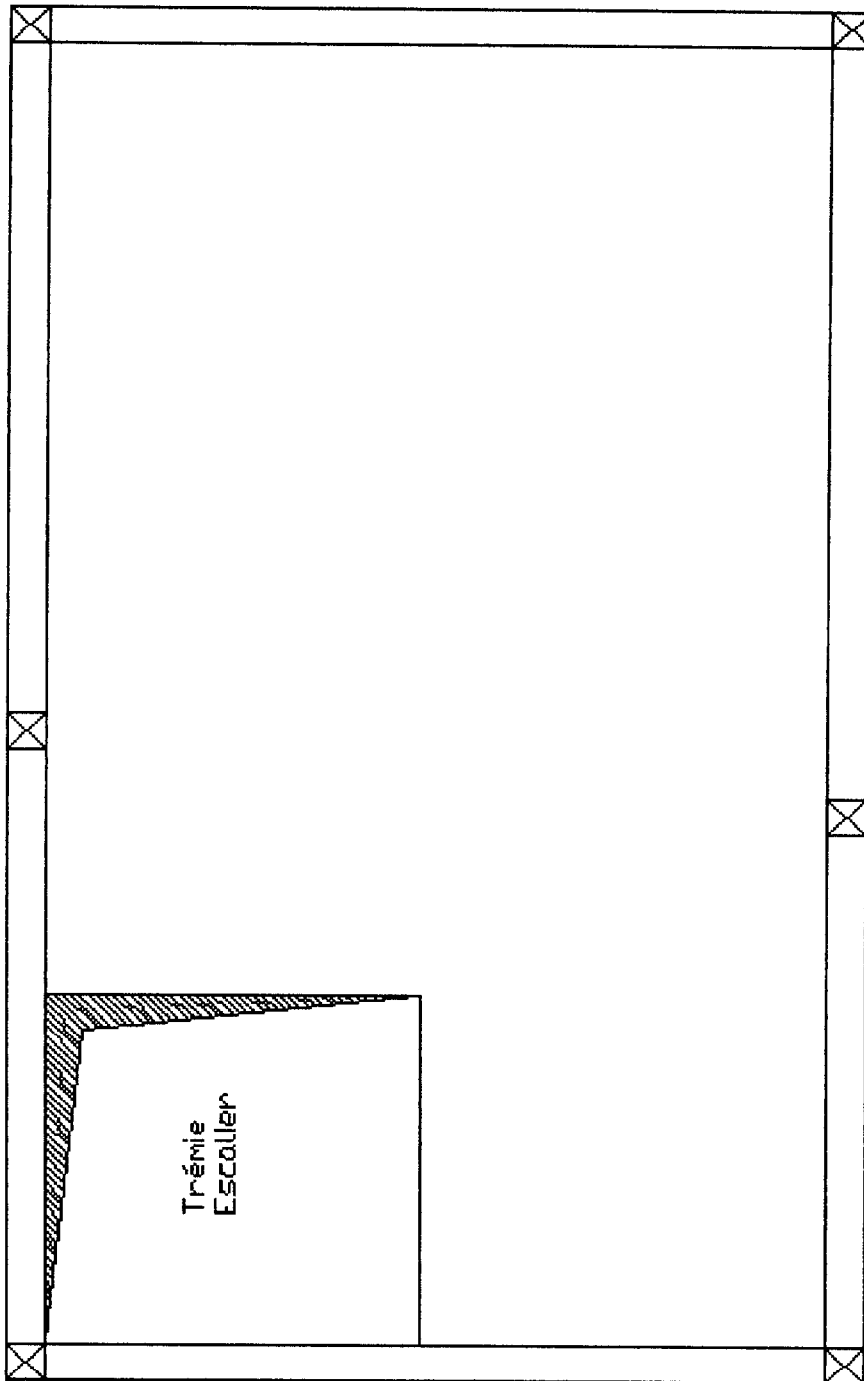
DOCUMENT RÉPONSE n°2

Tableau d'amortissement du matériel de transport

Années	Valeur nette comptable en début d'exercice	Annuité d'amortissement	Valeur nette comptable en fin d'exercice
2001			

DOCUMENT RÉPONSE n° 3
Plan de Calepinage

Zone d'étude à l'échelle 1/40^{ème}



DOCUMENT RÉPONSE n°4

Fiche de synthèse du calepinage

Entreprise :			
Chantier :			
Bâtiment :		Niveau :	
Charges d'exploitation : (daN/m ²)		Charges permanentes : (daN/m ²)	

Type de poutrelle	Portée en mètre (vide)	Longueur de fabrication (m)	Nombre	Linéaire (m)	Linéaire total (m)

Type de montage :		Nombre d'entrevous :	
Surface de plancher (m ²)			
Volume de béton à couler (m ³) :			
Treillis soudé :			
Chapeaux :	Type :		Longueur totale :
	Nombre :		Masse :

DOCUMENT RÉPONSE n°5 Déboursé sec de la zone de plancher

Désignations	U	Quantités	Prix unitaires	Déboursé sec
Poutrelles				
Entrevous				
Armatures				
Treillis soudés				
Béton				
Chevêtre				

Indiquez les calculs ci-dessous :