

Groupement « EST »

B.E.P

SESSION : 2004

Champ :

Construction Bâtiment Gros Oeuvre

Dominante :

Construction Maçonnerie Béton Armé

Epreuve EP1 b

**REALISATION ET TECHNOLOGIE
PRATIQUE**

CONTENU

4 DOCUMENTS

CONSIGNES

1/4 – FICHE DE CONTRAT

2/4 – MODE OPERATOIRE

3/4 – PLAN D'ARMATURE ET DE BOISAGE

4/4 – PLAN D'EXECUTION DE L'OUVRAGE A REALISER

Cette épreuve de
15 heures, est
réalisée sur 3 jours :

1^{er} jour = 4 h
2^{ème} jour = 7 h
3^{ème} jour = 4 h

DUREE : 15 heures
Coef. : 5

Compétences	ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	Barème Sous détail	Notes
C 3.21	<ul style="list-style-type: none"> - le plan d'exécution, page 2/3 - un alignement général 	<p><u>De réaliser le mur de clôture :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Planter l'ouvrage 	<ul style="list-style-type: none"> - Positionnement ouvrage exact par rapport au point donné. - Equerrage ± 5 mm sur 2 m - Longueur ± 5 mm sur 2 m 	/ 2 / 5 / 3 / 10
C 3.22	<ul style="list-style-type: none"> - le plan d'exécution - 12 agglos creux 20x20x50 - 5 agglos creux pour chaînage d'angle - Mortier de sable 0/5, dosé à 250 kg / m³ de CEM II / B 32,5 R 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser la maçonnerie brute en agglos creux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verticalité + 3 mm / hauteur - Régularité des assises - Liaisonnement correct - Propreté de la maçonnerie 	/ 25 / 10 / 10 / 5 / 50
C 3.31	<ul style="list-style-type: none"> - Planche de 27 mm (3,50mx0,15m) - Planche de 27 mm, raidisseurs, - Chevrons 60 x 50 mm, - Pointes, - Serre-joints. - Le mortier est fourni ferme, - Mortier de sable 0/5, dosé à 350 kg / m³ de CEM II / B 32,5 R, 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser le coffrage horizontal et le coulage de la tablette. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne conception du coffrage, - Stabilité et maintien correct. - Horizontalité ± 5 mm sur 2 m, - Hauteur petit coté ± 2 mm, - Hauteur grand coté ± 2 mm, - Surfaçage correct au ciment, - Serrage et aspect de la tablette. 	/ 4 / 2 / 4 / 3 / 3 / 2 / 2 / 20
C 3.31	<ul style="list-style-type: none"> - Panneau CTBX 18mm (1,00mx0,25m), - Panneau CTBX 18mm (1,00mx0,40m), - Planches de 27 mm, raidisseurs, - Chevrons 60 x 50 mm, - Linteau 25 x 25 mm, - Pointes, - Serre-joints. 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser le coffrage vertical du poteau béton. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne conception du coffrage, - Stabilité et maintien correct. 	/ 35 / 15 / 50
C 3.33	<ul style="list-style-type: none"> - Plan B.A page 4/4 - Aciers HA 10 et lisse $\varnothing 6$, - Cintreuses adaptées, - Fil recuit pour ligatures. 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser et mettre en place le châssis d'armature du poteau. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disposition des cadres respectée, - Armature rigide, - Ligatures croisées. - Armature correctement positionnée dans le coffrage. 	/ 5 / 5 / 5 / 5 / 20
C 3.62	<ul style="list-style-type: none"> - Mortier de sable 0/5, dosé à 500 kg / m³ de CEM II / B 32,5 R pour le gobelet - Mortier de sable 0/5, dosé à 400 kg / m³ de CEM II / B 32,5 R pour le corps d'enduit - Mortier de sable 0/2, dosé à 300 kg / m³ de CHAUX Blanche et de CEM II / B 32,5 R (répartition respective 2/3 - 1/3) 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser un enduit de finition grésé 	<ul style="list-style-type: none"> - Aspect de la finition 	/ 30 / 30
		<ul style="list-style-type: none"> - Aspect général de l'ouvrage 		/ 20 / 20
Total des points =			 / 200	
Note EP1b (en points entiers ou en demi-points) =			 / 20	

Groupement EST	SESSION 2004	SUJET
BEP Construction Bâtiment Gros-Œuvre	Durée : 15 h	Coef : 5
Dominante Construction Maçonnerie Béton Armé		Page 1 / 4
EP1 b : Réalisation et technologie		

MODE OPERATOIRE

ORGANISATION DES TACHES

(Proposition)

1 ^{ère} Journée	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture et décodage des plans • Implantation de l'ouvrage • Maçonnerie d'agglomérés 	4 h 00
2 ^{ème} Journée	<ul style="list-style-type: none"> • Armature du poteau • Coffrage du poteau • Coffrage de la tablette • Coulage de la tablette 	7 h 00
3 ^{ème} Journée	<ul style="list-style-type: none"> • Coulage du poteau • Découfrage de la tablette • Nettoyage de la zone de travail 	4 h 00

CONSTRUCTION D'UNE MAISON

Descriptif sommaire :

Objet : Edicule du muret d'entrée

1 Maçonnerie d'agglomérés de ciment de 20 x 20 x 50 creux, hourdés au mortier de ciment CEM II / B 32,5 R dosé à 250 kg /m³ de sable 0/5. Joints verticaux et horizontaux parfaitement remplis et affleurants, enduit traditionnel finition frisée.

2 Tablette coulée en place, au mortier de ciment CEM II / B 32,5 R dosé à 350 kg /m³ de sable 0/5. Finition supérieure talochée finement et lissée au ciment pur. Les arêtes de la tablette seront laissées à angle vif.

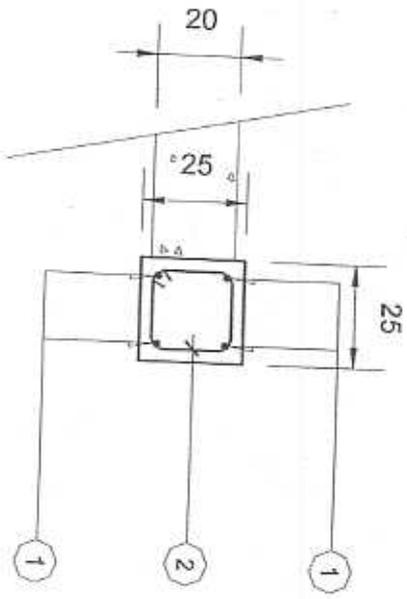
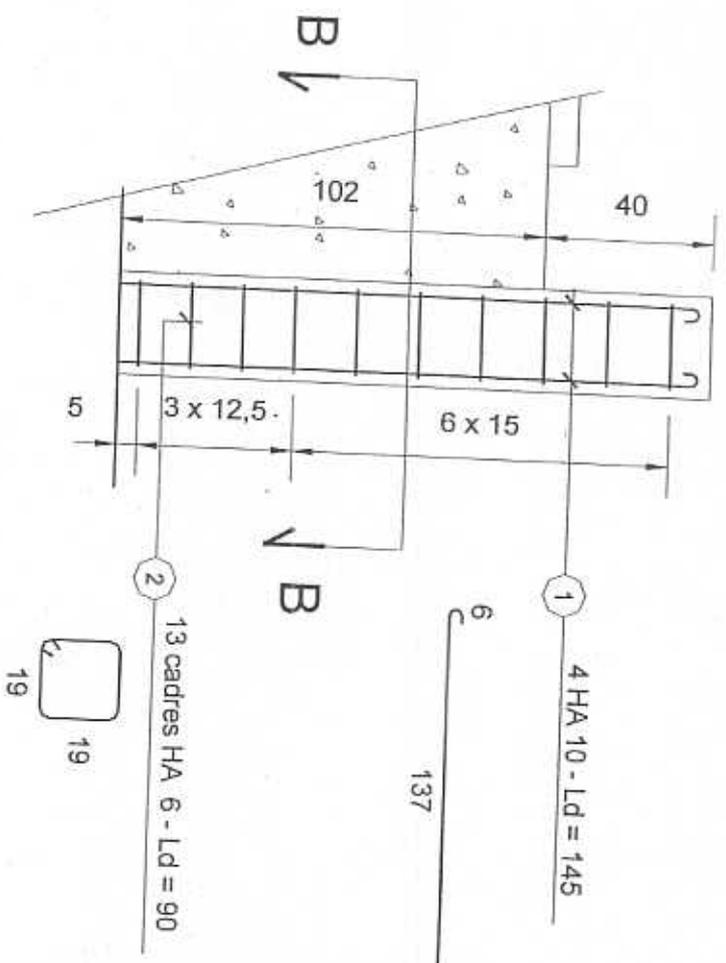
3 Poteau B.A. coffrage et ferrillage.

BORDEREAU BOIS DE COFFRAGE POUR LE POTEAU

Repère	Désignation	Matériaux	Nombre	Débts
1	Raidisseur	Planche de 27 mm	10	0,40 x 0,15 m
2	Peau de coffrage	CTBX Bakélisté 18 mm	2	0,40 x 1,42 m
3	Raidisseur	Planche de 27 mm	5	0,25 x 0,15 m
4	Peau de coffrage	CTBX Bakélisté 18 mm	1	0,25 x 1,42 m
5	Peau de coffrage	CTBX Bakélisté 18 mm	1	0,25 x 0,40 m
6	Raidisseur	Planche de 27 mm	2	0,25 x 0,15 m
7	Butée	Liteau 25 x 25 mm	4	longueur 1,42 m
8	Raidisseur	Chevron 50 x 60 mm	4	longueur 1,42 m
9	Peau de coffrage	CTBX Bakélisté 18 mm	2	0,25 x 1,02 m
10	Raidisseur	Planche de 27 mm	2	0,27 x 0,15 m

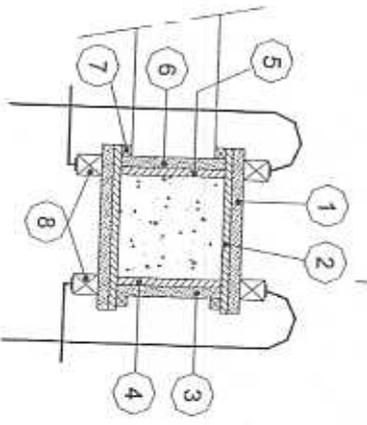
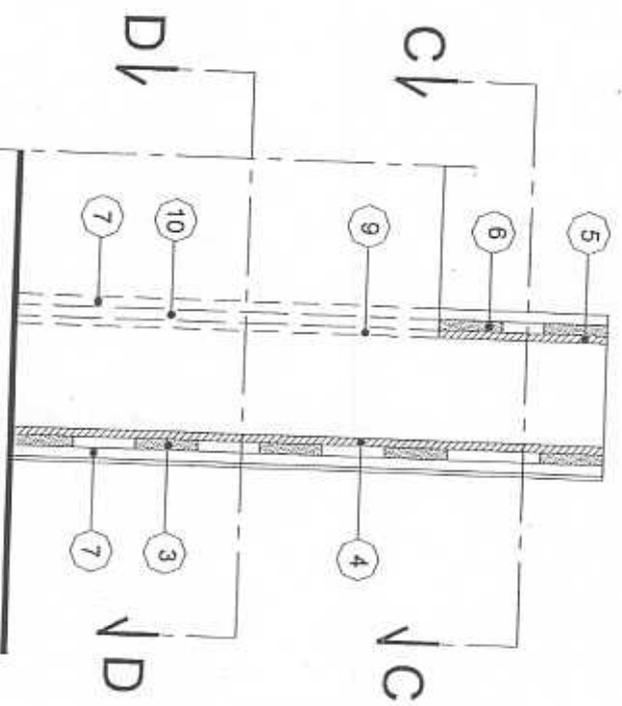
Grouperment EST	SESSION 2004	SUJET
BEP Construction Bâtiment Gros-Œuvre	Durée : 15 h	Coef : 5
Dominante Construction Maçonnerie Béton Armé		
EP1 b : Réalisation et Technologie		Page 2 / 4

PLAN D'ARMATURE

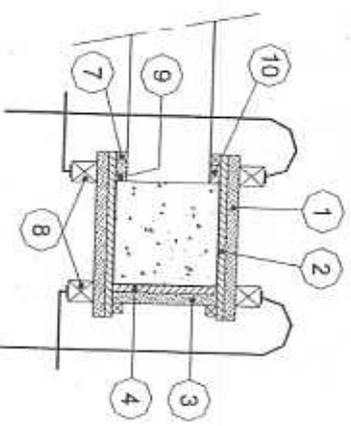


COUPE B-B

COUPE LONGITUDINALE DU POTEAU



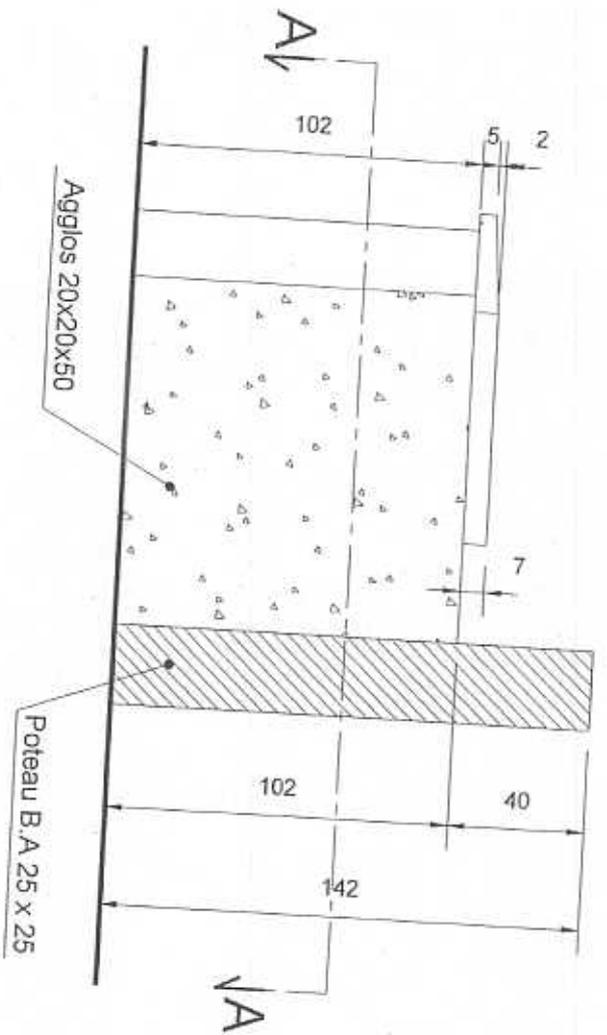
COUPÉ C-C



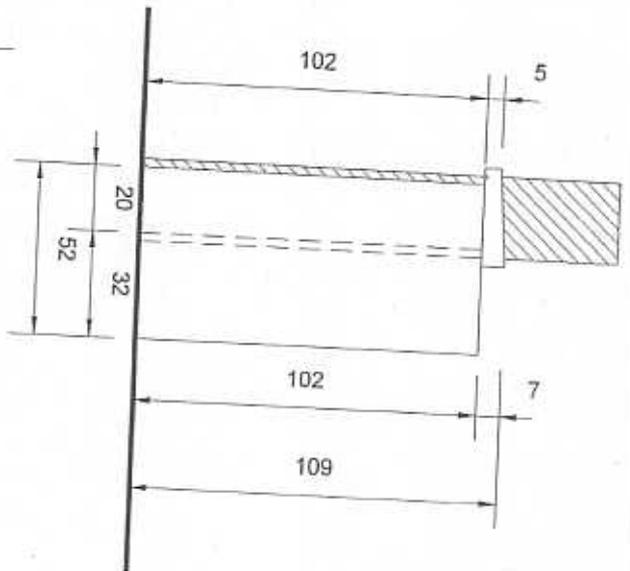
COUPÉ D-D

Groupe ment EST	SESSION 2004	SUJET
BEP Construction Bâtiment Gros-Œuvre	Durée : 15 h	Coef : 5
Dominante Construction Maçonnerie Béton Armé		
EP1 b : Réalisation et technologie		
		Page 3 / 4

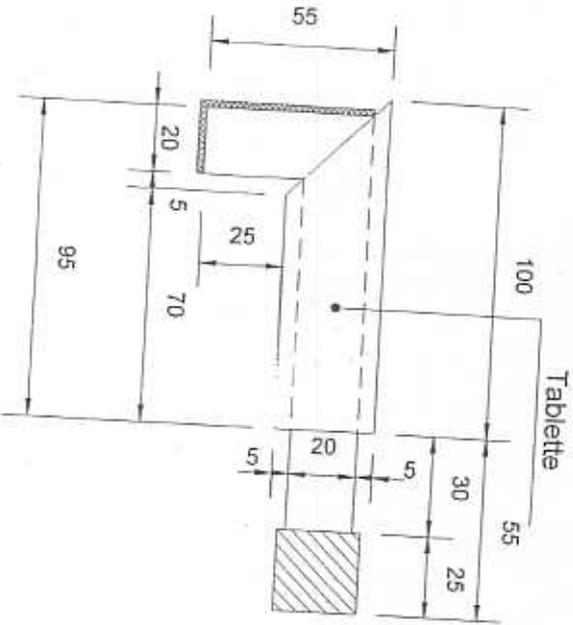
Vue de face



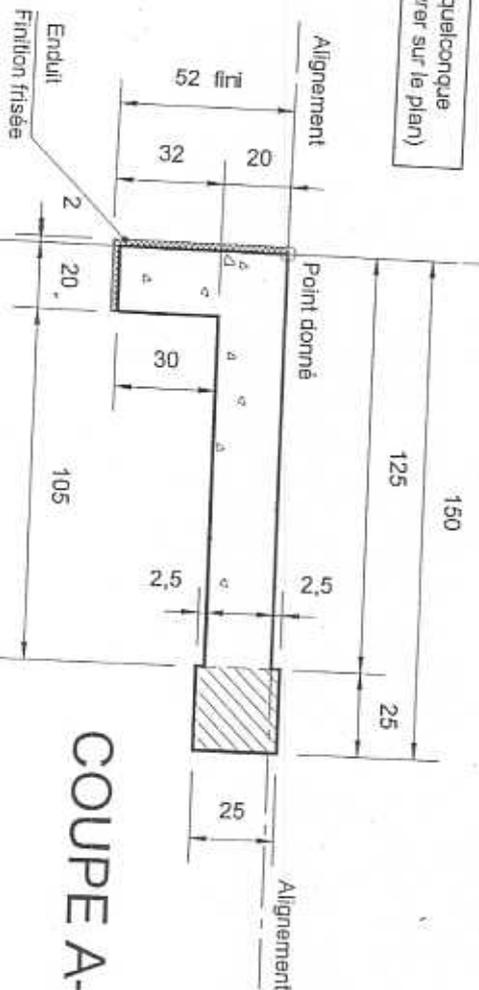
Vue de gauche



Vue de dessus



Echelle : quelconque
(ne pas mesurer sur le plan)



COUPE A-A

Groupement EST	SESSION 2004	SUJET
BEP Construction Bâtiment Gros-Œuvre	Durée : 15 h	Coef : 5
Dominante Construction Maçonnerie Béton Armé		
EP1 b : Réalisation et technologie		
		Page 4 / 4