

B.E.P.
TRAVAUX PUBLICS
Dominante :
Construction en Ouvrages d'Art

EPREUVE « EP1B »

Coefficient : 10

Durée : 16 Heures

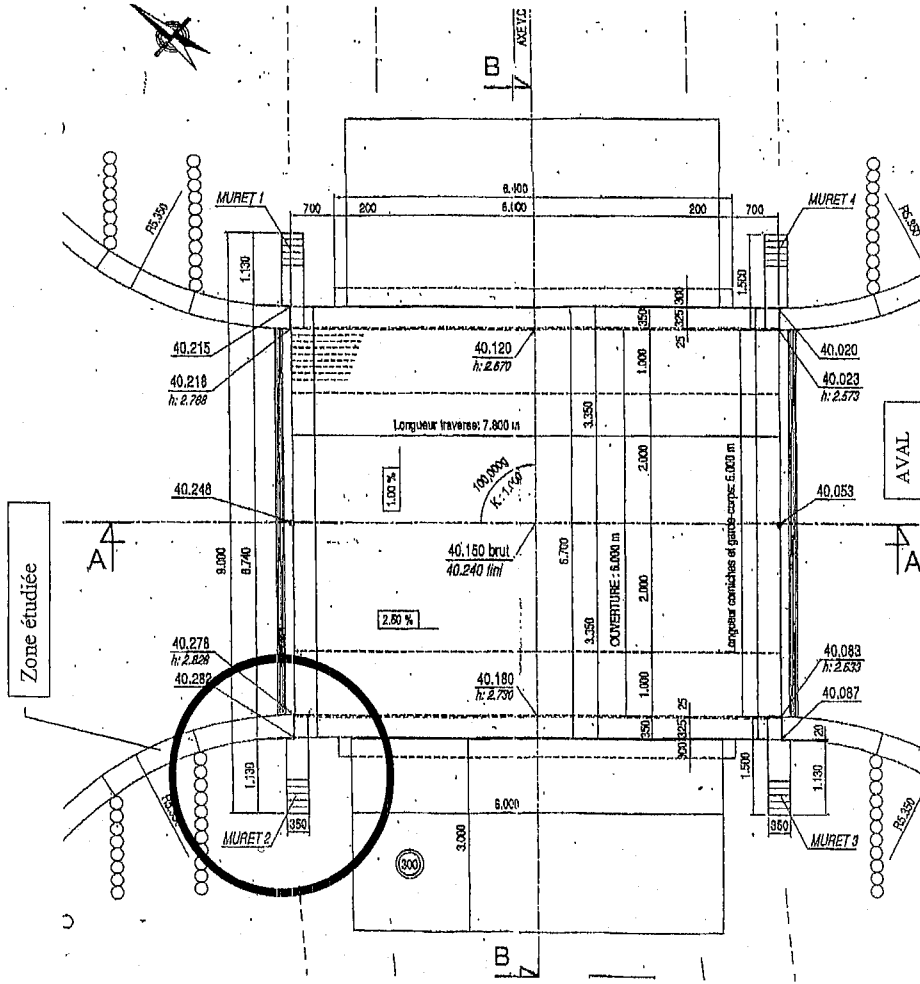
COMPOSITION DU DOSSIER

Ce dossier comprend :

Une fiche de contrat	page 1/7
Une vue en plan du tablier	
Les perspectives du muret	page 2/7
La vue de face et la vue de dessus	
La perspective du support d'ouvrage	page 3/7
Le plan d'implantation de l'ouvrage	
Les plans de coffrage	page 4/7
La fiche de matériels	page 5/7
Le bordereau de débit des bois	
Les fiches techniques des banches DEKO	page 6/7
La fiche d'évaluation	page 7/7

Groupement inter académique II	Session : 2005	Code :
BEP TRAVAUX PUBLICS Dominante : Construction en Ouvrages d'Art		
EP1 B		
DOSSIER REPONSE	Partie pratique	Durée : 16h Coefficient : 10 Pages : 0/7

VUE EN PLAN du TABLIER BRUT



CONTRAT

CONTEXTE PROFESSIONNEL

COFFRAGE D'UN MURET SUPPORT GARDE-CORPS

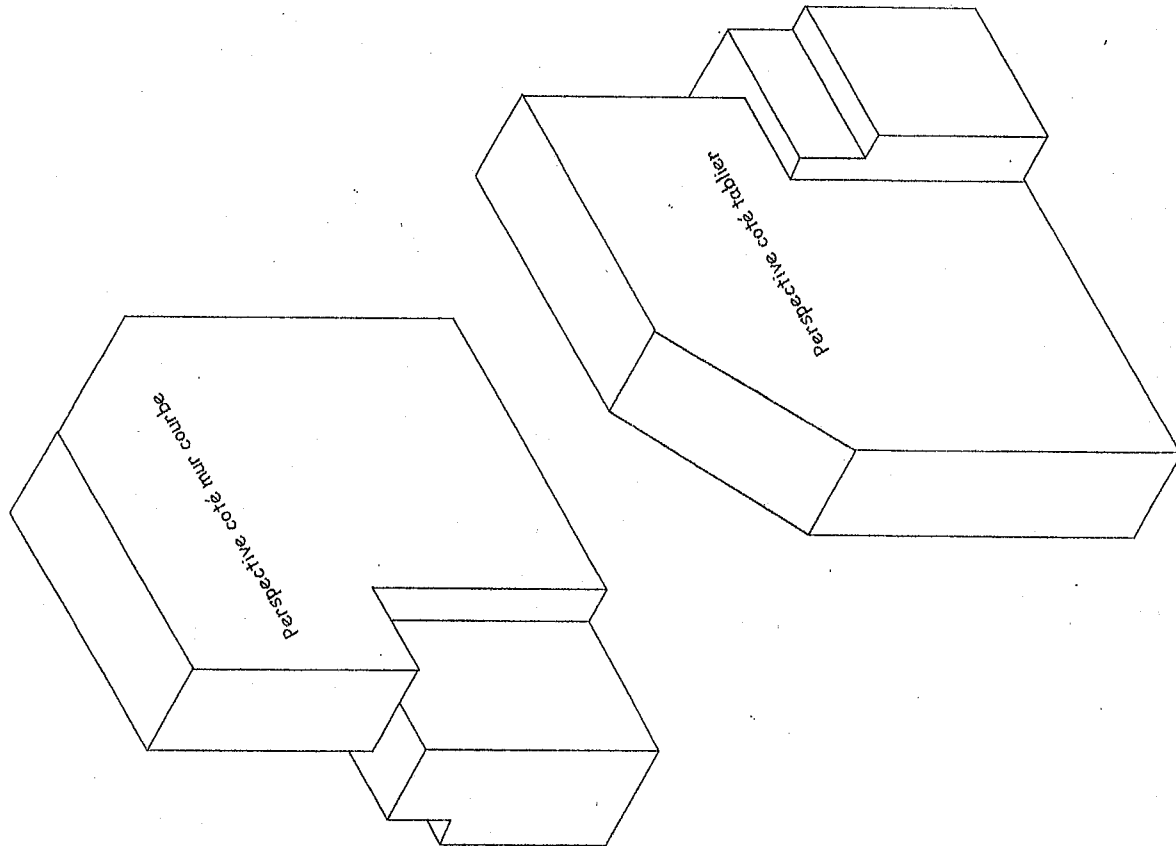
Objectif : Votre entreprise réalise un P.I. C.F. vous avez pour fonction avec votre équipe d'exécuter le coffrage du mur garde corps N°2

C3.4 : Poser un coffrage outil.

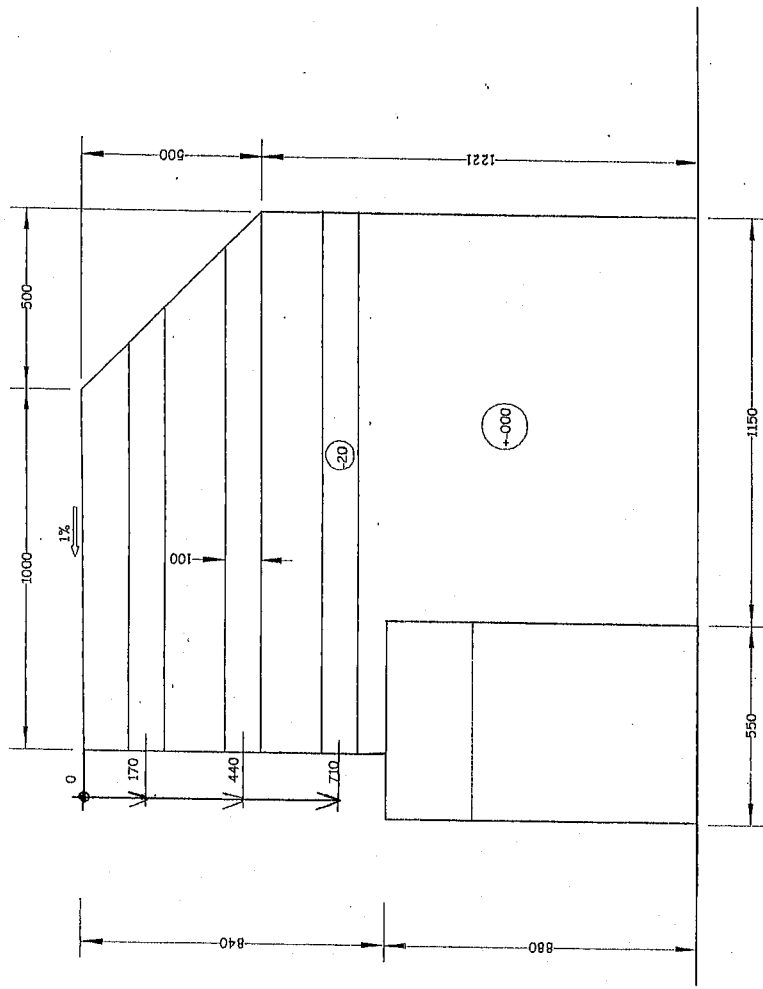
C3.3 : Réaliser et mettre en place un coffrage en bois.

ON DEMANDE	CONDITIONS DE REALISATION
<p>C3.4.1 Mettre en place et régler une banche Implanter la base du muret par rapport aux murs supports et références donnés. Clouer un positionneur de banche au joint de chaque élément. Positionner et stabiliser la paroi intérieure du coffrage. Tracer le muret sur le panneau coffrant.</p> <p>C3.3.2 Tracer, façonner et assembler les éléments de coffrage (plan, vertical biais) Réaliser les arrêts d'abouts en coffrage traditionnel. Mettre en place les coffrages d'abouts, et les fourrures. (le coffrage d'about gauche sera simplement vissé sur le panneau coffrant) Fermer le coffrage en vis à vis du panneau de 880 x 1760. Positionner les rails d'abouts sur les panneaux. Contrôler l'ensemble du travail.</p>	<p>Outillage individuel Plans de coffrage Banches et accessoires Fiche technique des matériels Mètre, fil à plomb, niveau, petit matériel</p> <p>Machines outils Fiches techniques des matériels Plans de coffrage Bordereau de débit des bois Outillage Accessoires de fixation Echafaudage de pieds</p>

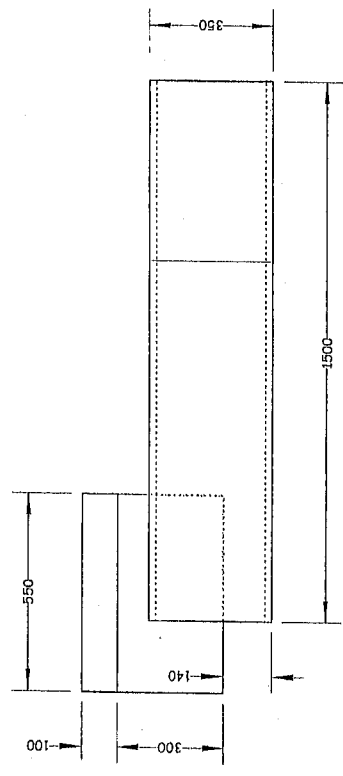
PERSPECTIVES



VUE DE FACE



VUE DE DESSUS

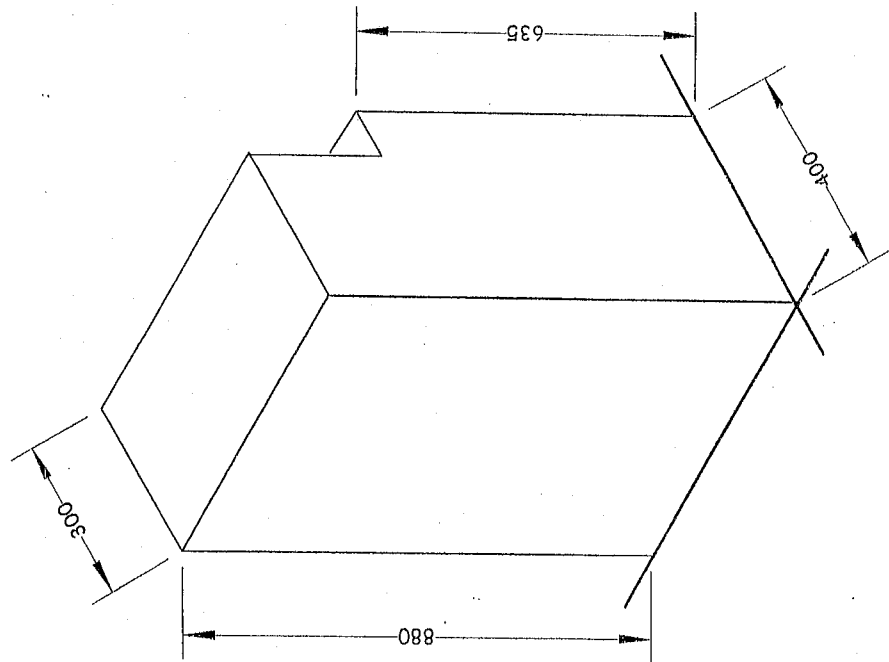


Groupement inter académique II	Session : 2005	EPI B
DOSSIER DE L'ÉPREUVE PRATIQUE		Page : 2/7

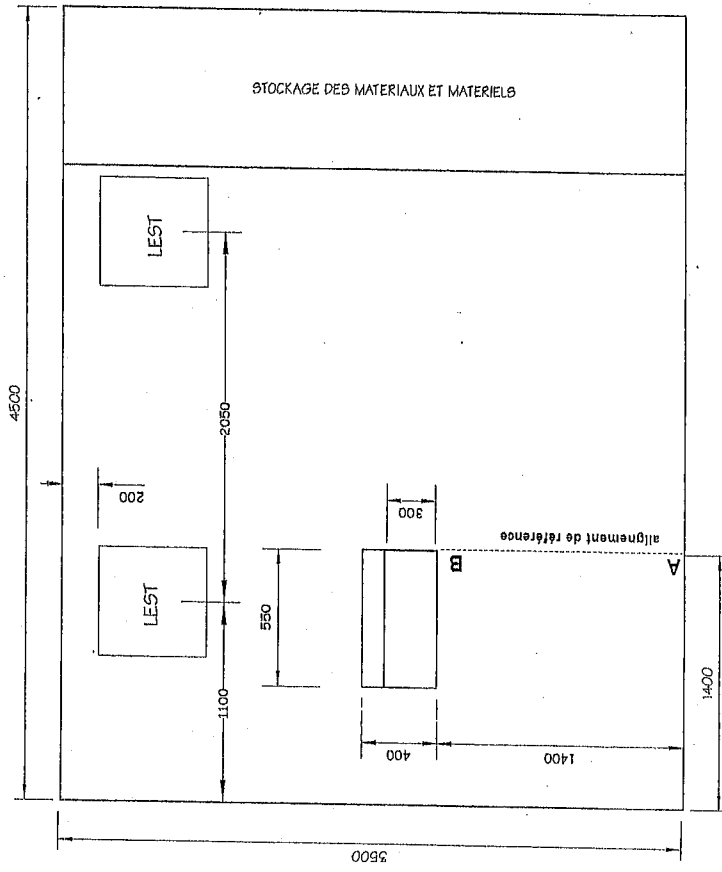
SUPPORT D'OUVRAGE

(construit par le centre d'examen)

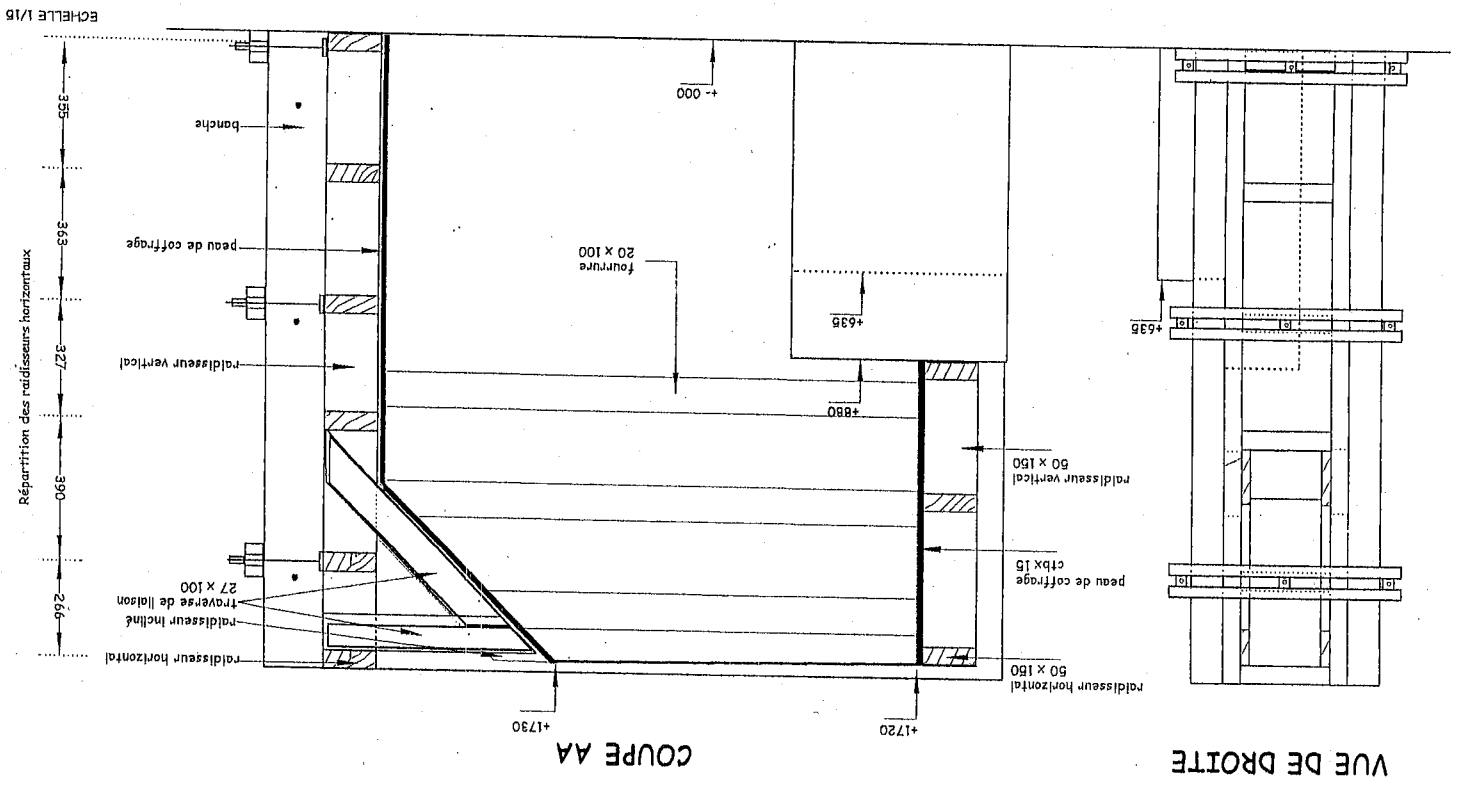
Socle réalisé en béton banché ou en blocs de béton manufacturés pour simuler les rives du tablier et la contre-corniche.



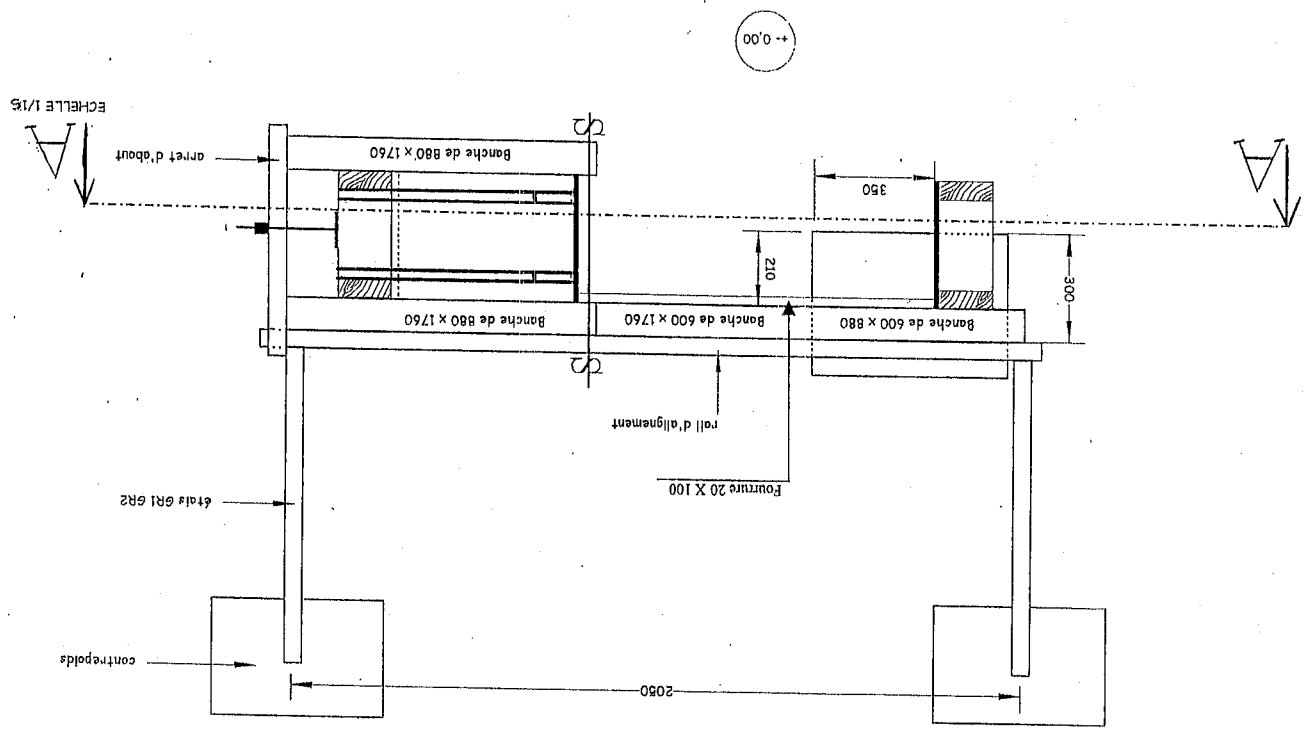
IMPLANTATION



PLAN DE COFFRAGE



VUE DE DESSUS



FICHE MATERIELS

MATERIELS COLLECTIFS		QUANTITE	POUR	DESIGNATION	MATERIELS INDIVIDUELS (par candidat)
MACHINES OUTILS:					
Scie radiale	1	5 candidats		Scie égéine	
Scie circulaire à format	1	5 candidats		Cordeau de traçage	
Visseuse	1	2 candidats		Règle aluminium de 2 m	
Niveau de chantier	1	2 candidats		Marteau de coffreur	
CONSOMMABLES:					
Pointe TP 35 mm	100 g	par candidat		Fausse équerre	
Pointe TP 90 mm	1 kg	par candidat		Equerre	
Vis VBA 4 x 50	20 unités	par candidat		Fi à plomb	
COFFRAGE OUTIL:					
Positionneur PVC (voile de 200 mm) (voile de 150 mm)	2	par candidat		Niveau à bulle	
Banches de 880 x 1760 mm	2			Tenaille russe	
Banche de 600 x 1760	2			Mètre	
Banche de 600 x 880 ou 880 x 880	1			Crayon	
Etais combinés (tirant poussart) GR1 GR2	1			Ensemble des E.P.I.	
Serrures de coffrage	6				
Rail d'alignement	1				
Ecrou de fixation	3				
Paires de correction de 1760 mm et 880 mm	1 de chaque				
Rail d'about	3				
Entretoise PVC de 330 mm	3				
Cônes plastiques	6				
Ecrans à ailettes	12				
Tiges de serrage	6				
Contrepoids	2				

NOTA :
Ou matériel similaire accompagné de sa documentation

BORDEREAU DE DEBIT DES BOIS

DESIGNATION	APPELLATION	DIMENSIONS	GROUS et/ou RENSEIGNEMENTS	
Peau de coffrage	C	850	375	15
Raidisseurs horizontaux	B	275	150	50
Raidisseurs verticaux	A	850	150	50
Peau de coffrage	C	2000	375	15
Raidisseurs horizontaux	B	275	150	50
Raidisseurs verticaux	A	1800	150	50
Traverses de liaisons	N	750	100	27
Fournures	O	1500	100	20

Les longueurs indiquées sur ce document sont des dimensions de pré-débit ainsi que la largeur des peaux de coffrages. Il appartient à chaque candidat d'effectuer son débit à partir de ses épures.

FICHE D'EVALUATION

Postes de contrôle	Tolérances	Critères d'évaluation	Points	Notes
TRACER et IMPLANTER des OUVRAGES				
Tracé du muret Equerrage	± 5 mm / 1500 mm	Dans la tolérance Hors tolérance	8 pts 0 pts	
Aplomb	saplomb ± 0 mm fruit ± 1 mm	Dans la tolérance Hors tolérance	8 pts 0 pts	
Précision	Cote 140 mm ± 1 mm 1500 mm ± 2 mm	Dans la tolérance Hors tolérance Hors tolérance	7 pts 0 pts 0 pts	
REALISER et METTRE en PLACE un COFFRAGE BOIS				
Qualité de l'ossature Assemblage et répartition des railsseurs Peau de coffrage	± 2 mm	Position conforme au plan La moitié de la conformité En dessous de la conformité	40 pts 20 pts 0 pts	
Qualité des coupes		La coupe est jointive La coupe n'est pas jointive Les coupes sont rectilignes Les coupes ne sont pas rectilignes	30 pts 0 pts 20 pts 0 pts	
Qualité des parements		Aucun défaut 1 impact Multiples impacts	10 pts 3 pts 0 pts	
METTRE en PLACE et REGLER un COFFRAGE OUTIL				
Assemblage et stabilité		Aucun élément manquant Quelques éléments manquants ne compromettant pas la stabilité et la résistance de l'ouvrage Éléments compromettant la résistance de l'ouvrage	50 pts 35 pts 0 pts	
Fourrures		Les coupes sont jointives 1 coupe non jointive La fixation des fourrures est cohérente avec le matériau utilisé Si fixation non cohérente	30 pts 10 pts 20 pts 0 pts	
			s / total	/ 100

Postes de contrôle	Tolérances	Critères d'évaluation	Points	Notes
Aplomb des banches et abouts 1 aplomb à chaque extrémité du train de banches stabilisé 1 aplomb par about	Aucun surplomb Toléré fruit ± 2 mm / m	La totalité des aplombs est conforme 1 aplomb hors tolérance 2 aplombs hors tolérance 3 aplombs hors tolérance	40 pts 30 pts 15 pts 5 pts total	/ 4
Horizontalité des rainures Dimensions de l'ouvrage	± 1 mm / m	Les trois fourrures sont de niveau Deux fourrures sont de niveau	10 pts 5 pts s / total	/ 11
Longueur	350 ± 1 mm 1150 ± 1 mm / m			
Hauteur	1720 ± 1 mm / m 1730 ± 1 mm / m 1221 ± 1 mm / m 500 ± 1 mm	Toutes dans la tolérance 1 dimension hors tolérance 2 dimensions hors tolérance 3 dimensions hors tolérance 4 dimensions hors tolérance plus de 4 dimensions hors tolérance	45 pts 40 pts 30 pts 20 pts 10 pts 0 pts	/ 40
Épaisseur	350 ± 1 mm 350 ± 1 mm			
Positionnement des fourrures				
170 mm				
270 mm				
440 mm	± 1 mm	Toutes les dimensions sont exactes 1 dimension hors tolérance Hors tolérance	40 pts 30 pts 0 pts	
710 mm				
Equerrage de l'ouvrage				
Au sol				
Des abouts	± 1,5 mm / 0,35 m	Dans la tolérance Hors tolérance Dans la tolérance Hors tolérance	10 pts 0 pts 10 pts 0 pts	/ 40
SECURITE				
Sans tous les postes de travail en cours d'épreuve				
			20 pts 10 pts 10 pts 0 pts s / total	/ 20
TOTAL			/ 400 points	
NOTE			/ 20	