



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

SESSION 2011

Certificat d'Aptitude Professionnelle

Maçon

ÉPREUVE EP. 3

Réalisation d'ouvrages annexes

Durée : 7 h 00 – Coefficient : 4

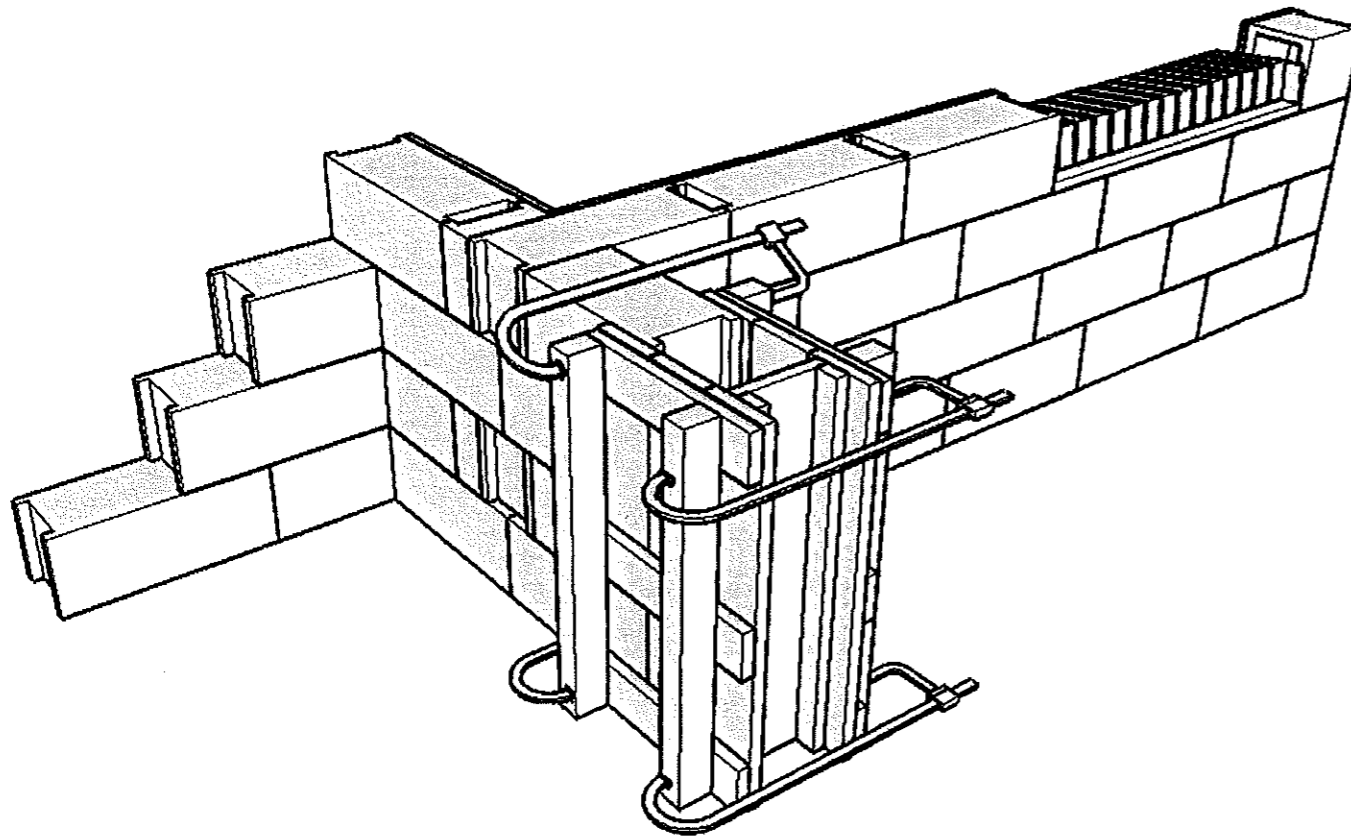
SUJET

BAREME DE CORRECTION

Thèmes	Notes
Réaliser et mettre en place un coffrage.	/ 130
Réaliser l'armature.	/ 55
Organiser son poste de travail.	/ 5
Respecter la sécurité.	/ 5
Traiter les déchets de chantier.	/ 5
TOTAL :	/ 200
Note :	/ 20

C.A.P. de MAÇON	Session 2011	SUJET	
Épreuve : EP 3 Réalisation d'ouvrages annexes	Coeff. : 4	Durée : 7 H 00	S 1 / 4

SITUATION DE L'OUVRAGE



DESCRIPTIF DE L'OUVRAGE

1 – COFFRAGE DU POTEAU

Assemblage du coffrage : Les bois seront débités et assemblés par le candidat.
Une proposition de débit des bois vous est donnée.

2 – CHASSIS D'ARMATURE

Réalisé en aciers HA de 6 pour les cadres et HA de 8 pour les aciers principaux. L'assemblage est réalisé conformément au plan d'armatures (feuille 3 / 5). Les ligatures demandées sont doubles.

MODE OPÉRATOIRE CONSEILLÉ

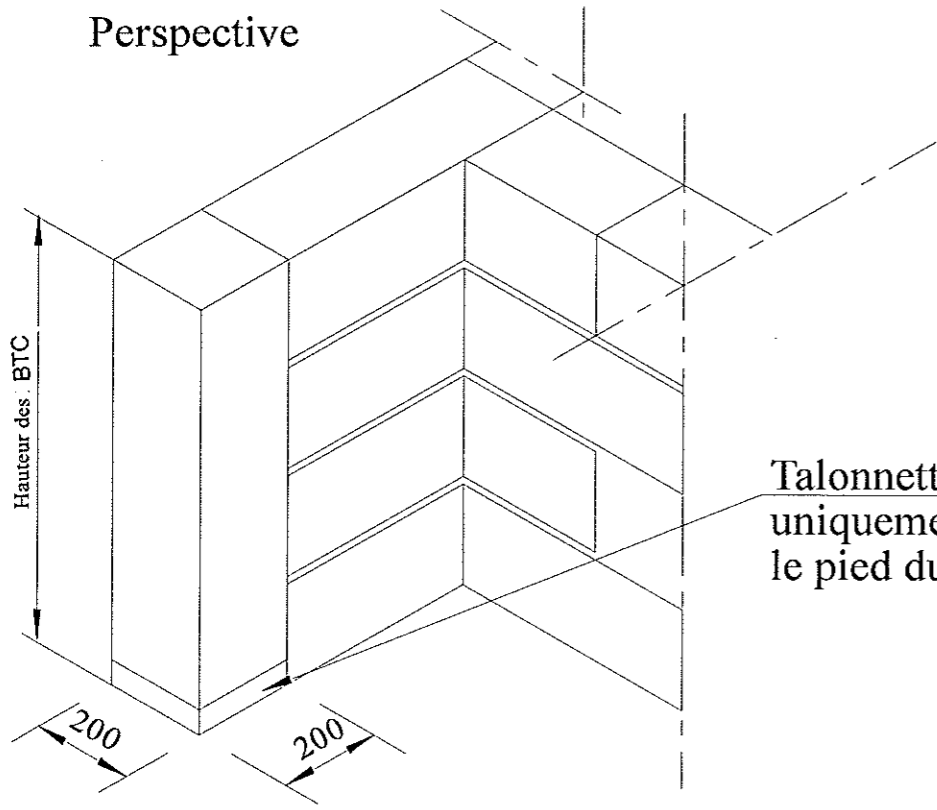
JOUR	TÂCHES	DURÉES PROPOSÉES
1 Journée Durée 7h	<ul style="list-style-type: none"> Lecture de plan Décodage du plan d'exécution	0 h 15 mn
	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation du coffrage. Traçage des planches. Assemblage du coffrage. Positionnement du coffrage sur la talonnette. Serrage en place à l'aide de serre-joints. Réglage.	0 h 35 mn 2 h 30 mn 0 h 15 mn 0 h 10 mn
	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation du châssis d'armatures. Débit des aciers. Réalisation des cadres. Assemblage du châssis. <i>Le châssis d'armature n'est pas introduit dans le coffrage du poteau pour être corrigé plus facilement</i>	0 h 30 mn 1 h 30 mn 1 h 00 mn
	Nettoyage	0 h 15 mn

C.A.P. de MAÇON

Session 2011

EP 3 : Réalisation d'ouvrages annexes

S 2 / 4



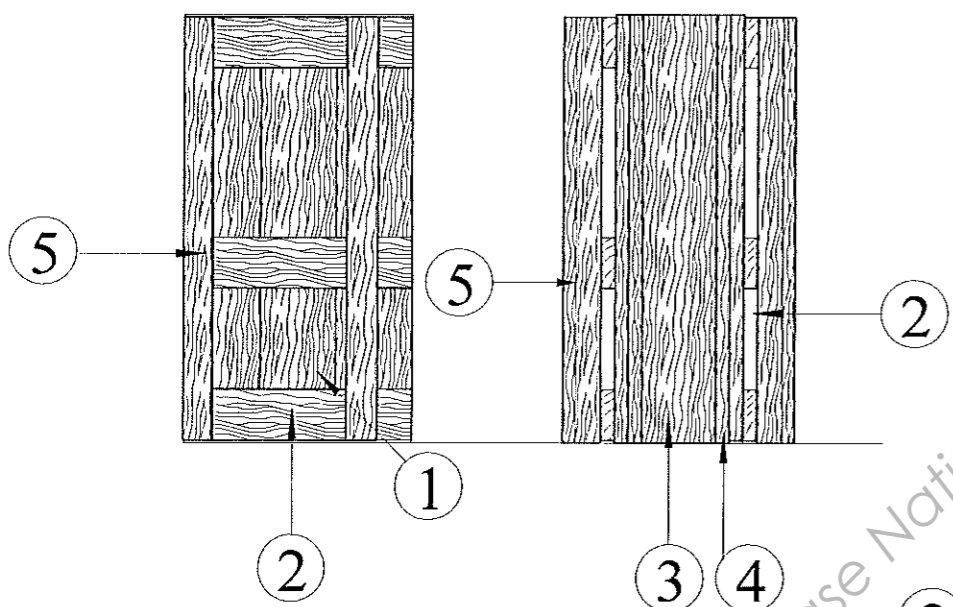
Talonnette en contreplaqué uniquement pour maintenir le pied du coffrage

BORDEREAU DE DEBIT DES BOIS N°1												
N°	Désignation	Quantité	Cotes en mm			Chevron	Planche	Bastaing	Madrier	Liteau	Volige	Contre plaqué
			Longueur	Largeur	Epaisseur							
1	Joues	2	850	450	27		X					
2	Raidisseurs horizontaux	8	450	100	27		X					
3	Abouts	2	850	200	27		X					
4	Butées	2	850	40	27		X					
5	Raidisseurs verticaux	4	850	75	65	X						
4	Talonnette	1	200	200	15							X

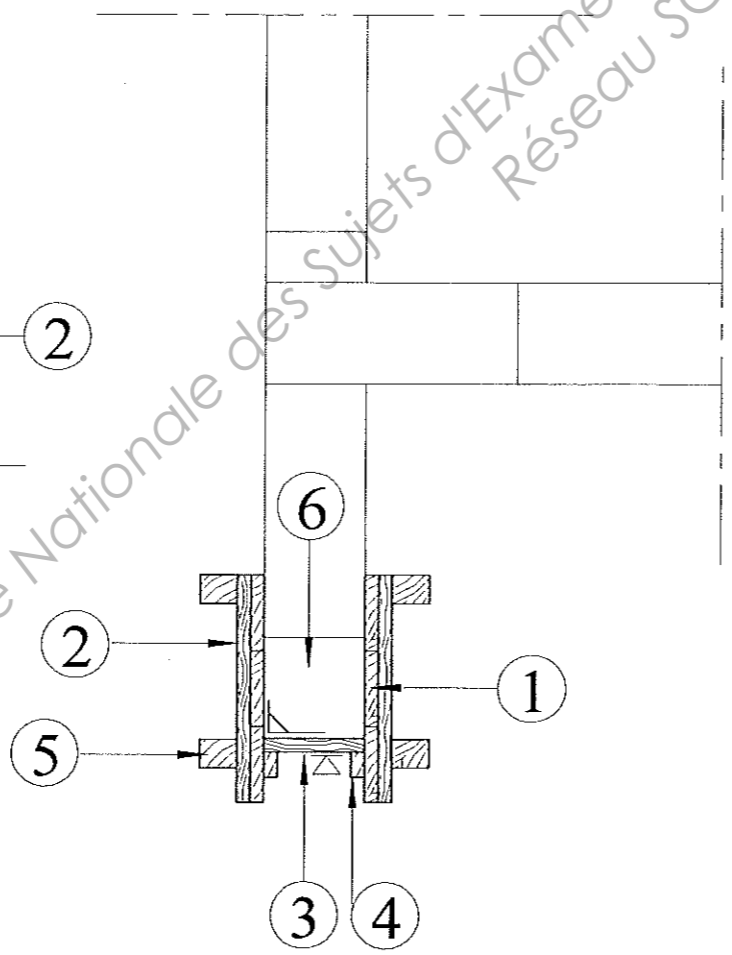
Vue de droite

Vue de face

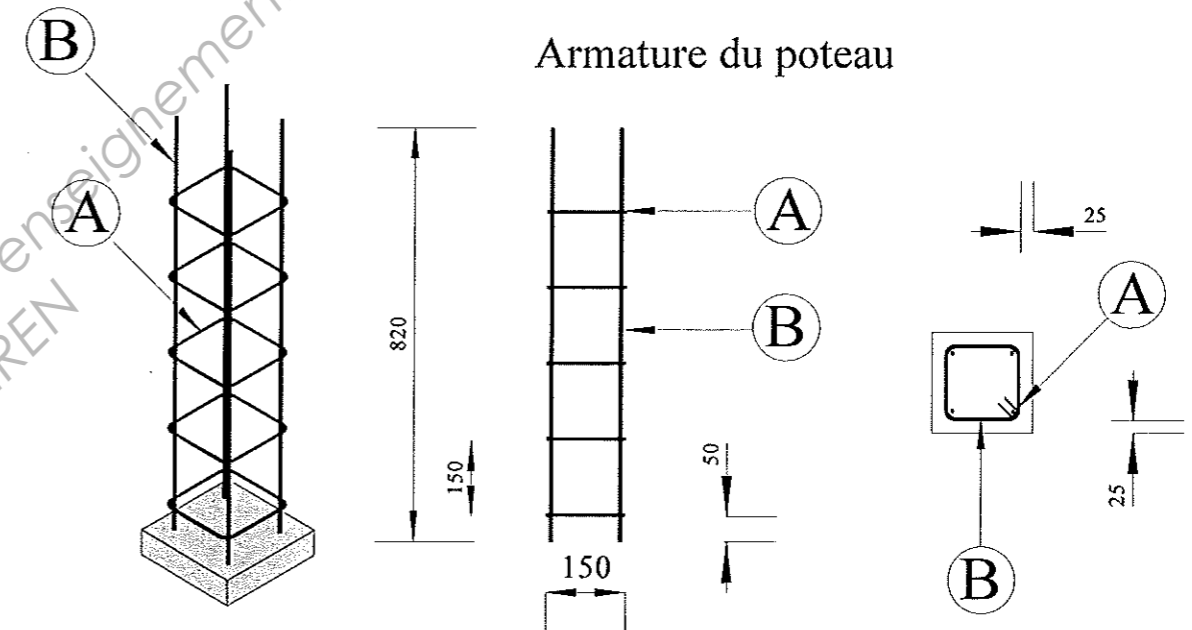
Vue de dessus



Echelle : 1/15



Armature du poteau



Echelle : 1/15

Bordereau de débit des aciers							
N°	Désignation	Quantité	Longueur développée	Croquis	HA		
					6	8	10
A	Cadres	5	730		3650		
B	Aciers longitudinaux	4	820			3280	
Longueur total d'aciers					3650	3280	

Points de contrôle	
Equerrage	
Aplomb	

FICHE CONTRAT	N° d'emplacement :	N° du candidat :
----------------------	--------------------------	------------------------

Compétences	ON DONNE	ON DEMANDE de réaliser en autonomie	ON EXIGE	Tolérances ou critères	Points
C3.7	Le dossier technique Une proposition de débit des bois Le matériel Les matériaux	La réalisation du coffrage Mise en place du coffrage - Tracer l'épure - Assembler le coffrage	- Une méthode de coffrage adaptée (*en cours de réalisation) - Le respect de l'équerrage. - Le respect des cotes. (200-Altitude arase BBM) - L'aplomb de l'about - Des coupes propres. Répartition des raidisseurs - Un nombre de pointes adaptées - Le coffrage est serré sans risque de fuite. Facilité de décoffrage pour réemploi * Les contrôles sont faits en cours de réalisation	± 2 mm ± 2 mm / 40 / 20 / 20 / 10 / 15 / 10 / 15 ... / 130
C3.6	Le dossier technique Une proposition de débit des bois Le matériel Les matériaux	La réalisation de l'armature - Débitter les éléments d'armature - Fabriquer les cadres - Assembler les armatures	- Les longueurs coupées (820 - 730) - Dimensions des cadres 150 x 150mm et équerrage - Les intervalles des cadres sont réguliers - Les ligatures doubles et efficaces (rigidité) Les contrôles sont faits en cours de réalisation	±10mm 0 ou -5mm ± 3 mm / 10 / 20 / 10 / 15 ... / 55
C2.2 C2.3	Le matériel	Organiser son poste de travail	- Organisation du poste de travail - Utilisation rationnelle des matériels - Techniques de mise en œuvre. Les contrôles sont faits en cours de réalisation	 / 2 / 2 / 2 ... / 6
	Le matériel	Respecter la sécurité	- Port des EPI - Respect des règles de sécurité Les contrôles sont faits en cours de réalisation	 / 2 / 2 ... / 4
C3.2	Le matériel	Traiter les déchets de chantier	- Un traitement des déchets de chantier dans les règles. Les contrôles sont faits en cours de réalisation	 / 5 ... / 5
TOTAL					/200

Seront évalués en cours de réalisation :

- Le positionnement de l'ouvrage par rapport à la talonnette et au point de référence
- L'organisation fonctionnelle et la propreté du poste de travail dans le respect des règles de sécurité et d'hygiène
- Le port des EPI est obligatoire pendant toute la durée de l'épreuve.
- **La tenue doit être correcte (non déchirée et propre)**

C.A.P. de MAÇON	Session 2011
EP 3 : Réalisation d'ouvrages annexes	S 4 / 4