



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

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

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

**SESSION 2010**

Code 10 200 A

**Certificat d'Aptitude Professionnelle**

**Maçon**

**ÉPREUVE EP. 3**

**Réalisation d'ouvrages annexes**

**Durée : 7 h 00 – Coefficient : 4**

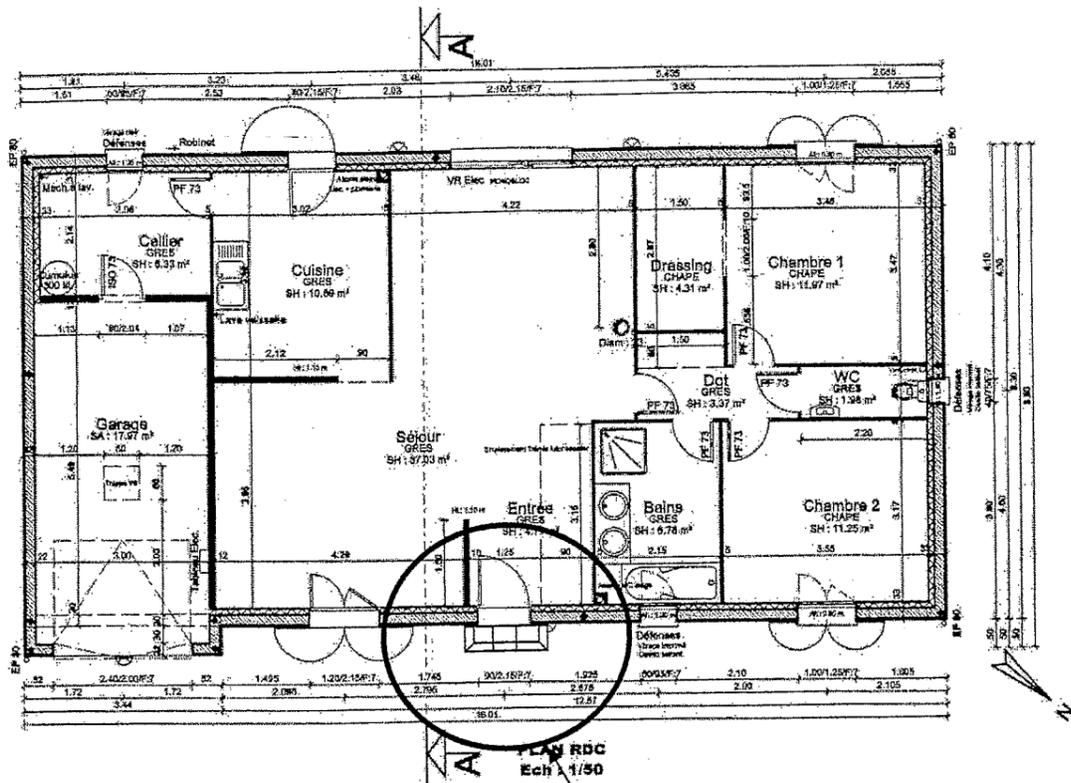
**SUJET**

**BAREME DE CORRECTION**

Thèmes	Notes
Réaliser et mettre en place un coffrage	/ 130
Réaliser et mettre en place des armatures	/ 55
Organiser son poste de travail	/ <del>6</del>
Respecter la sécurité	/ <del>4</del>
Traiter les déchets de chantier	/ 5
<b>TOTAL :</b>	<b>/ 200</b>
<b>Note :</b>	<b>/ 20</b>

C.A.P. de MAÇON	Session 2010	SUJET	
Épreuve : EP 3 Réalisation d'ouvrages annexes	Coeff. : 4	Durée : 7 H 00	S 1 / 4

## SITUATION DE L'OUVRAGE



Les cotes ne sont pas nécessaires à la réalisation de l'ouvrage.

Partie d'ouvrage à réaliser

## DESCRIPTIF DE L'OUVRAGE

### 1 – COFFRAGE D'UN ÉLÉMENT DE L'ESCALIER

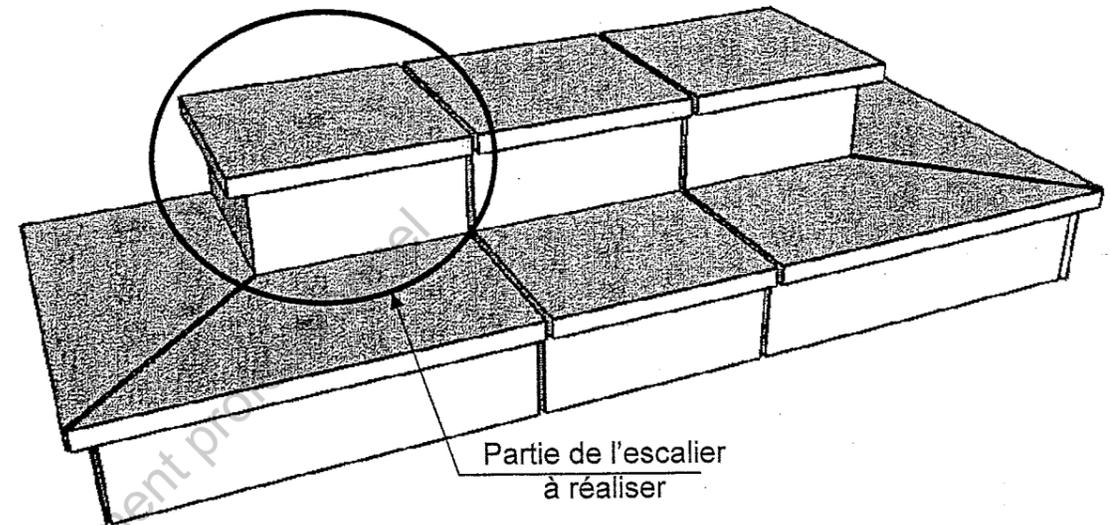
Assemblage du coffrage : Les bois seront débités et assemblés par le candidat. Une proposition de débit des bois vous est donnée.

### 2 – FERRAILLAGE DE LA FONDATION DE L'ESCALIER

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

La mise en place de l'armature respecte un enrobage de 40 mm.

Les dimensions de la fondation sont : 1650 mm x 600 mm x 230 mm



## MODE OPÉRATOIRE CONSEILLÉ

JOUR	TÂCHES	DURÉES PROPOSÉES
1 Journée Durée 17 h	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lecture de plan</li> </ul>	0 h 30 mn
	Décodage du plan d'exécution <ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisation du coffrage.</li> </ul>	0 h 45 mn 2 h 30 mn
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisation du châssis d'armatures.</li> </ul>	0 h 30 mn 1 h 30 mn 1 h 00 mn
	Débit des aciers. Réalisation des cadres. Assemblage du châssis.	
	Nettoyage	0 h 15 mn

C.A.P. de MAÇON

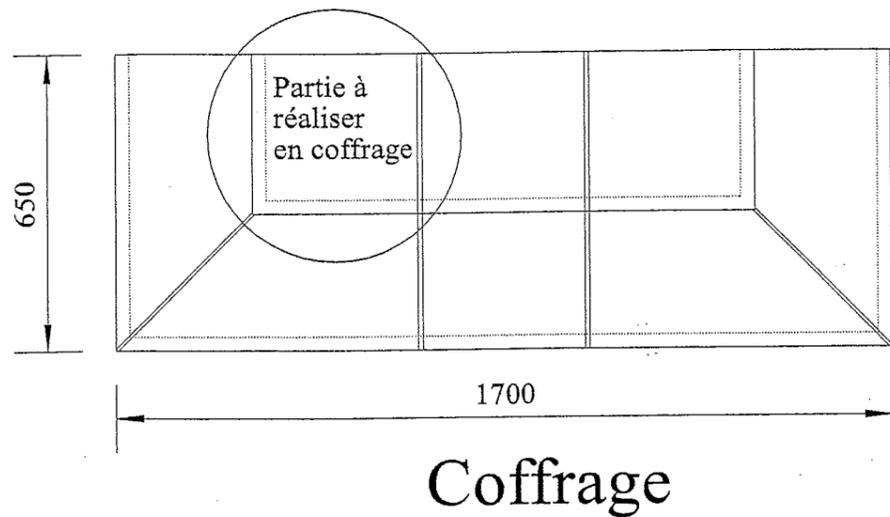
Session 2010

EP 3 : Réalisation d'ouvrages annexes

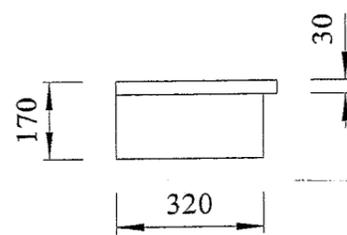
Code 10 200 A

S 2 / 4

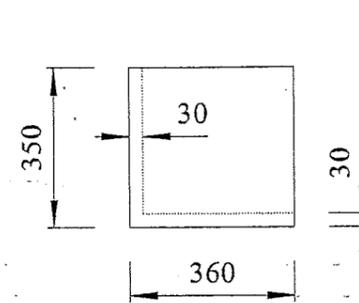
# Vue de dessus de l'escalier Détails de l'élément à coffrer



Vue de gauche

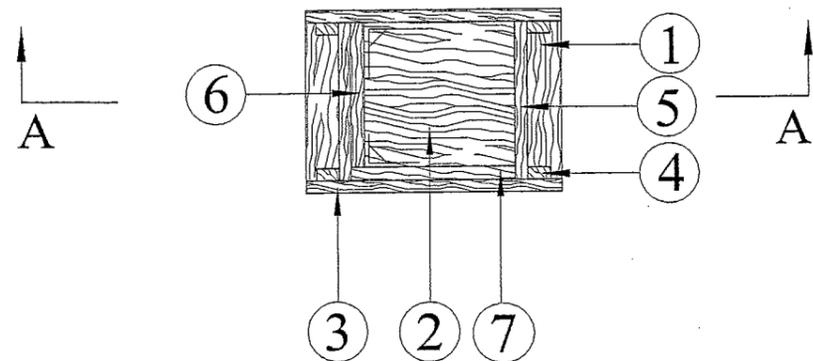


Vue de dessus

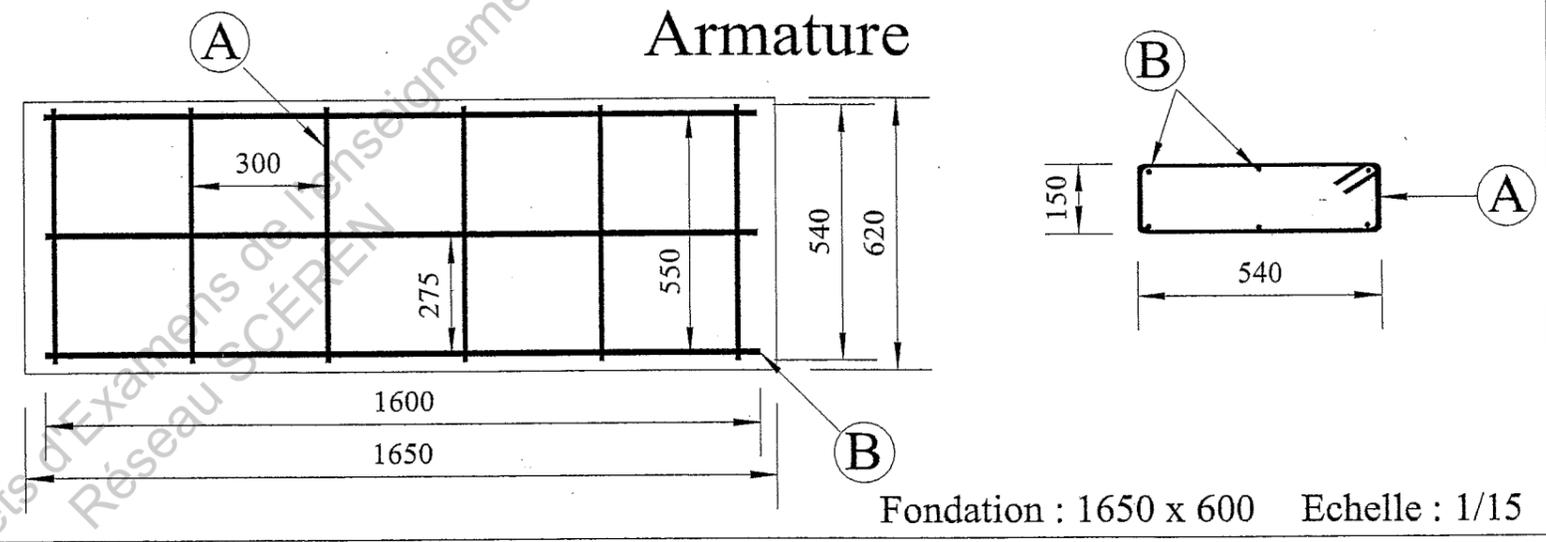


BORDEREAU DE DEBIT DES BOIS N°1											
N°	Désignation	Quantité	Longueur	Largeur	Epaisseur	Chevron	Planche	Bastaing	Madrin	Liteau	Contre plaqué
1	Support	1	550	414	27		X				
2	Fond de moule	1	360	350	10						X
3	Joue	2	550	180	27		X				
4	Butées	4	170	50	27		X				
5	Abous	2	360	180	27		X				
6	Formeret	1	330	140	30		X				
7	Formeret	1	350	140	30		X				

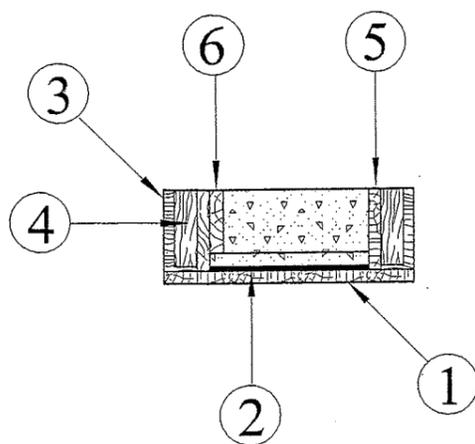
Vue de dessus



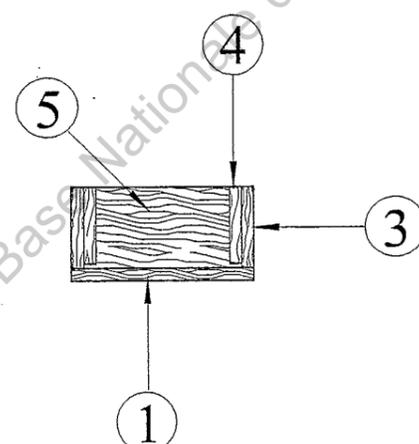
## Armature



Coupe AA



Vue de Gauche



Echelle : 1/15

Point de contrôle	
Equerrage	<input checked="" type="checkbox"/>

## Bordereau de dédit des aciers

N°	Désignation	Quantité	Longueur développée	Croquis	HA		
					6	8	10
A	Cadres	6	1695		10170		
B	Aciers longitudinaux	6	1600			9600	
Longueur total d'aciers					10170	9600	

CAP de MAÇON

Session 2010

EP 3 - Réalisation d'ouvrages annexes

Code 10200 A

S 3 / 4

# 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 mise en place d'un coffrage - Tracer l'épure - Assembler le coffrage	- Une méthode de coffrage adaptée. - Le respect de l'équerrage. - Le respect des cotes. (350-360-170)	± 2 mm ± 2 mm 3 postes de contrôle	.... / 40 .... / 20 .... / 20 .... / 10 .... / 10 .... / 15 ... / 130
C3.6	Le dossier technique Une proposition de débit des aciers Le matériel Les matériaux	Le façonnage de l'armature - Débiter les aciers d'armature - Assembler les éléments d'armature	- Les longueurs coupées (1695 - 1600) - Les intervalles des cadres sont réguliers - Les ligatures doubles sont efficaces - L'enrobage est respecté (cadres de 150-540)	±5mm 3 postes de contrôle ± 5 mm	.... / 20 .... / 5 .... / 15 .... / 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	Utiliser la fiche de notation pendant l'épreuve.	.... / 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	Evacuation et rangement des déchets.	.... / 5 ... / 5
<b>TOTAL</b>					<b>/200</b>

**Seront évalués en cours de réalisation :**

- Le positionnement de l'ouvrage par rapport à l'alignement 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 2010	
EP 3 : Réalisation d'ouvrages annexes	Code10 200 A	S 4 /4