



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier  
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 2014**  
**BREVET PROFESSIONNEL**  
**Maçon**

**E.2 – REALISATION ET MISE EN OEUVRE - UNITE 20**

**Durée : 20 H Coefficient : 7**

**EPREUVE PRATIQUE**

**DOSSIER SUJET**

Ce dossier comprend :  
UN DOSSIER TECHNIQUE NUMEROTÉ DE DS 1/4 à DS 4/4

- Page DS 1/4 : Page de garde
- Page DS 2/4 : Mise en situation/Descriptif
- Page DS 3/4 : Plan de l'ouvrage à réaliser
- Page DS 4/4 : Proposition de planning des tâches et Barème de correction

Assurez- vous que ce dossier est complet. S'il ne l'est pas, demandez un autre exemplaire au chef d'atelier.

**AUCUNE DOCUMENTATION AUTORISEE**

Code examen : 450 23208	BP " Maçon "	Dossier Sujet
<i>E.2- Réalisation et Mise en œuvre – Unité 20</i>		Session 2014
Durée : 20 h	Coefficient : 7	<b>DS 1/4</b>

## MISE EN SITUATION

La construction du gymnase et de la salle polyvalente de Montillot, impose des modifications d'accès aux sanitaires déjà existants.

L'ouvrage (Repéré A) est composé d'un mur en partie courbe, de 2 poteaux d'about en béton clair armé et d'un mur en briques en retour à chaque extrémité, avec une réservation d'ouverture pour insérer les 2 panneaux de pavés de verre.

Vous êtes chargé de la réalisation d'une partie d'ouvrage.

## DESCRIPTIF DU TRAVAIL

Mur courbe en blocs de béton manufacturés hourdés au mortier de ciment à maçonner dosé à  $300 \text{ kg/m}^3$ . Afin d'assurer un ancrage à la talonnette du poteau une boucle en acier HA 6 sera disposée dans le joint de la 1<sup>ère</sup> assise.

Réalisation d'un poteau raidisseur d'about en béton armé blanc CEMII/B 32.5 R dosé  $350 \text{ kg/m}^3$ . Le coffrage traditionnel sera exécuté en bois massif et panneaux.

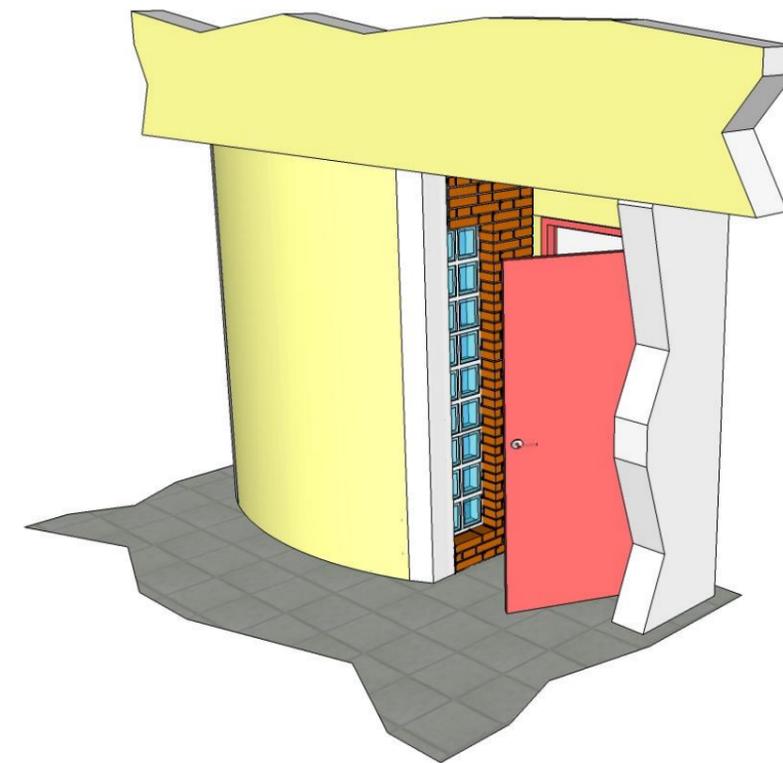
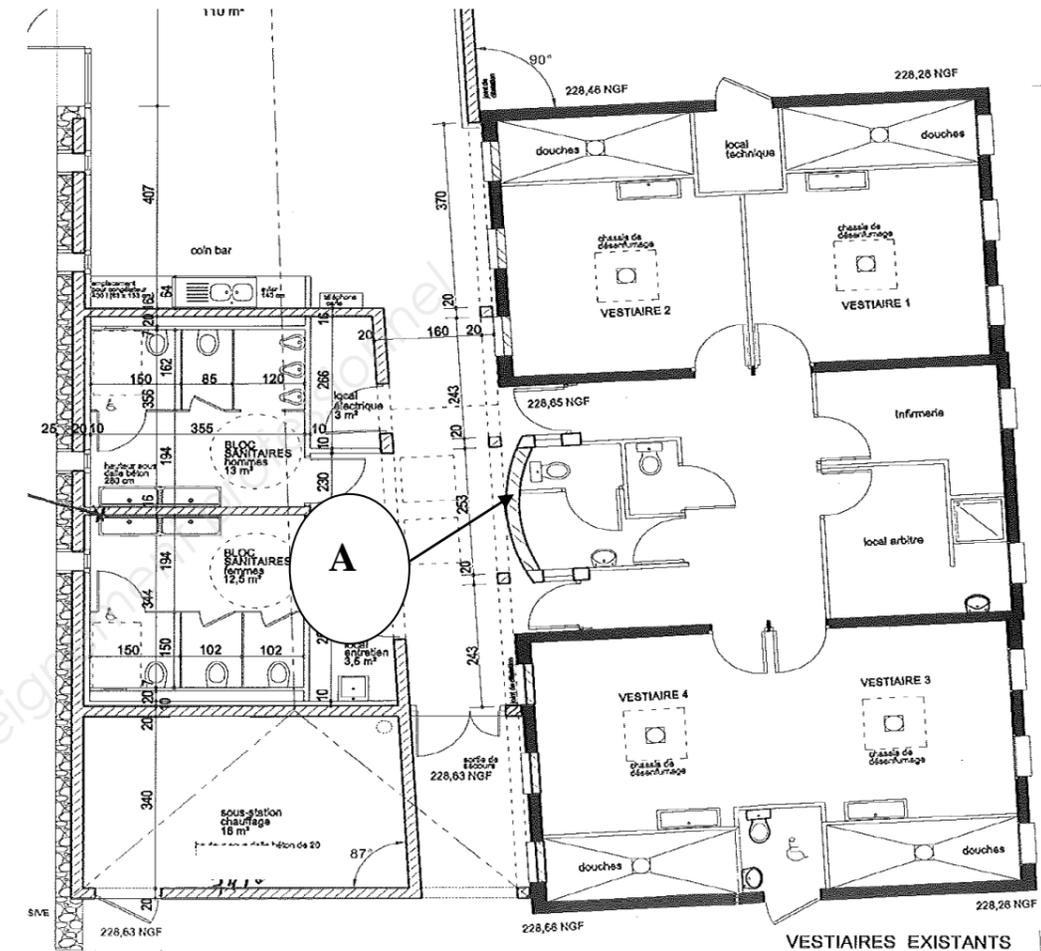
Façonnage et mise en place des armatures filants en HA 10 et de 5 cadres en HA 6, le 1<sup>er</sup> et le dernier seront positionnés à 5 cm des extrémités des filants.

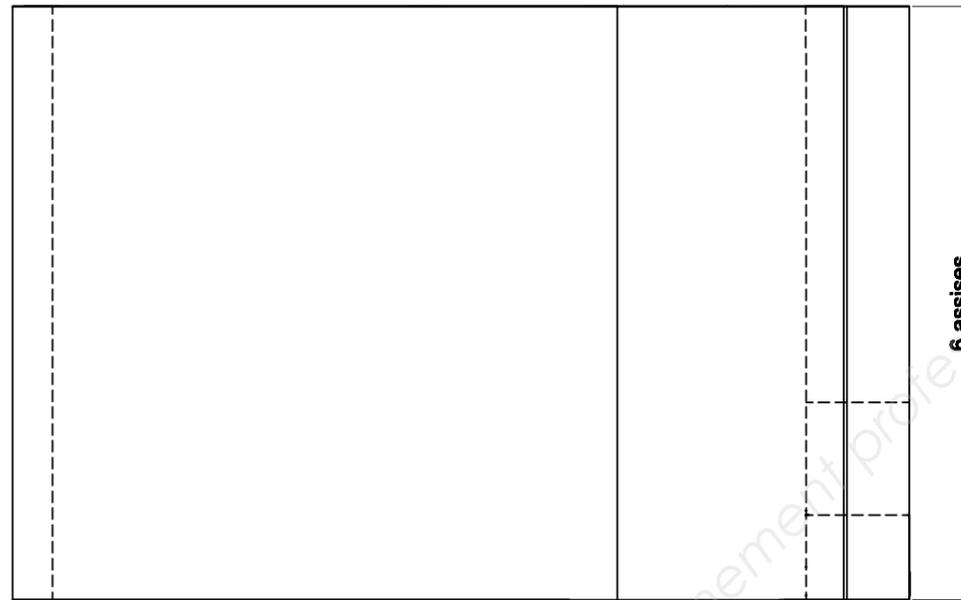
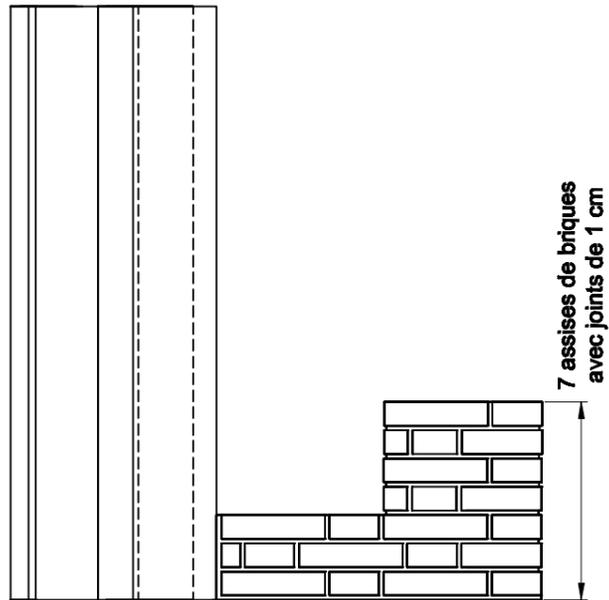
Les autres cadres seront équitablement répartis.

Mur en retour avec réservation d'ouverture, exécuté en briques de terre cuite pleine de  $5.5 \times 10.5 \times 22$  appareillage Anglais, hourdées en mortier de ciment à maçonner dosé à  $500 \text{ kg/m}^3$ . Les joints en retrait seront lissés et réalisés à l'avancement.

L'enduit monocouche finition grattée en façade et tableau avec pose d'une baguette d'angle, projeté sur un support gobeté en mortier de CEMII/B 32.5 R dosé à  $600 \text{ kg/m}^3$ . Il sera arrêté proprement à 50 cm du poteau d'about.

**Nota : Afin d'assurer un ancrage à la talonnette du poteau une boucle en acier HA 6 sera disposée dans le joint de la 1<sup>ère</sup> assise.**

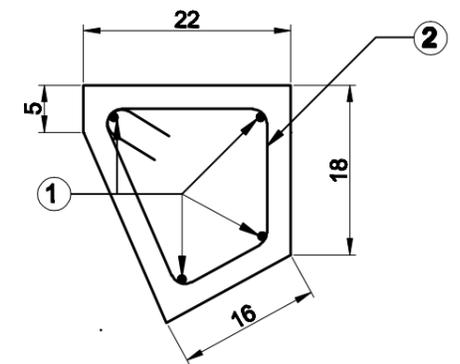
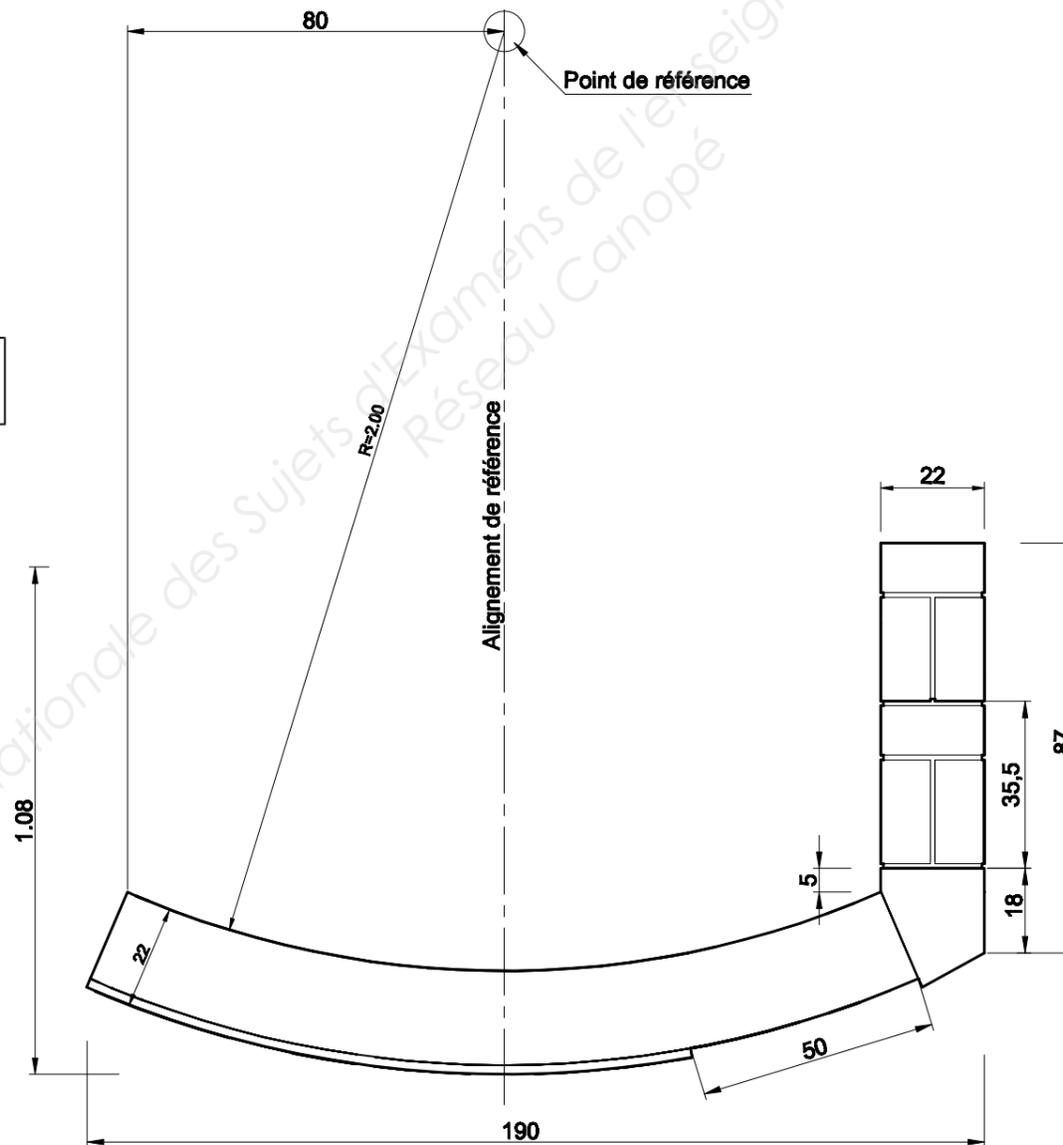
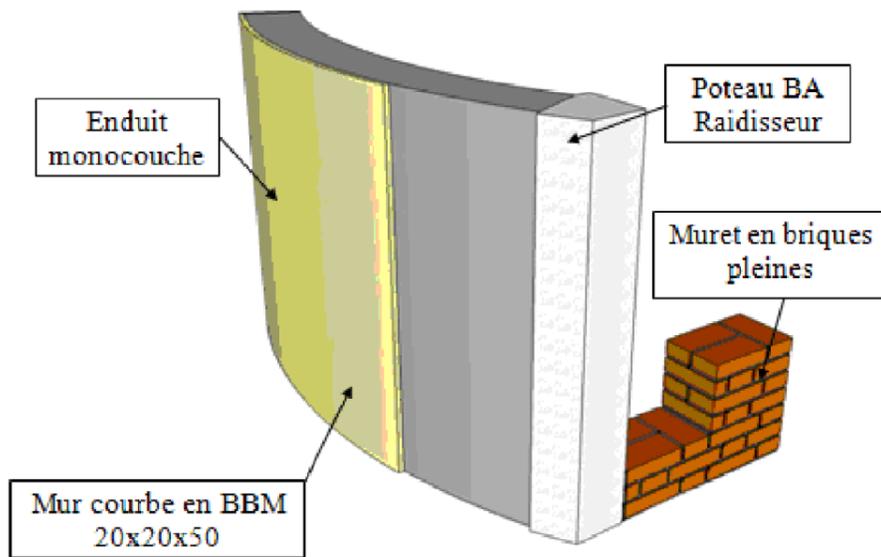




Rep	Nb	Nuance	Ø	Long. (cm)	Façonnage
2	4	HA	6	73	
1	4	HA	10	150	

Enrobage : 3 cm

**POTEAU BA**



**DETAIL DU POTEAU**

**PLAN DE L'OUVRAGE A REALISER**

## PROPOSITION DE PLANNING

### Première journée : 6h30

- Analyse du dossier
- Implantation
- Maçonnerie BBM
- Talonnette poteau
- Armature

### Deuxième journée : 6h00

- Coffrage
- Coulage
- Gobetis

### Troisième journée : 7h30

- Décoffrage
- Enduit
- Pose de briques de parement + jointoiment
- Grattage enduit + nettoyage

### Total : 20h00

Tâches réalisées	Postes de contrôle	Critères et Tolérances	Total
Implantation	<u>Respect de cotes</u>	± 5 mm	/15
	<u>Equerrage du retour en briques</u>	± 5 mm	
Maçonnerie de BBM en partie courbe.	Respect de l'aplomb	± 2 mm	/40
	Qualité de la maçonnerie (Alignement, liaisonnement, planéité)	Aucun coup de sabre	
	Le soin des coupes		
	Régularité des assises	Epaisseur des joints réglementaire	
	Respect de la régularité et de la propreté des joints	Joints arasés et correctement remplis	
Châssis d'armature	<u>Gabarit pour cadres</u>	<u>Respect de l'enrobage (3 cm)</u>	/25
	<u>Dimensions et Façonnage des cadres</u>	± 3 mm (cotes/équerrage)	
	<u>Rigidité du châssis</u>	Satisfaisante	
Poteau d'about	<u>Dimensions du coffrage</u>	<u>Les cotes sont exactes</u>	/45
	<u>Talonnette (coffrage/coulage)</u>		
	Technique de coffrage	Conception judicieuse	
	Positionnement des raidisseurs horizontaux	Répartition judicieuse	
	<u>Stabilité du coffrage</u>		
	<u>Etanchéité du coffrage</u>	<u>Aucune fuite de laitance</u>	
Maçonnerie de briques de parement pleines	Respect des cotes	± 2 mm	/35
	Respect de l'appareillage	Aucun coup de sabre	
	Aplomb et planéité	± 2 mm	
	Régularité et soin des joints	Suivant la qualité de la briques ± 1 mm	
	Aspect brut au décoffrage	Satisfaisant sans bullage.	
Enduit monocouche	Respect de l'aplomb de l'enduit	± 2 mm	/30
	Réalisation du gobetis		
	Planéité	± 2 mm	
	Aspect du gratté	Pas de défaut de grattage	
Organisation	<u>Organisation du travail</u>		/10
	<u>Port des EPI</u>		
	<u>Trier les déchets</u>		
<b>Total sur 200 points</b>			<b>/200</b>

**Nota :** Les postes de contrôles en gras, en italique et surlignés devront être évalués en cours d'épreuve.