

CAP : Maçon

EPREUVE EP2 – UP2 – Mode mixte

Réalisation d'ouvrages courants
Epreuve ponctuelle réservée aux candidats CCF

Durée : 8 heures

Coefficient : 4

Dossier SUJET

CONTENU

Page de garde	page 1 / 4
Situation de l'ouvrage	page 2 / 4
Descriptif de l'ouvrage	page 2 / 4
Fiche contrat	page 2 / 4
Dessins des différentes vues	page 3 / 4
Planning d'exécution	page 4 / 4
Barème de notation	page 4 / 4

CONSIGNES

L'ouvrage sera réalisé en deux journées de 4 heures, soit un total de 8 heures.

Groupement EST	SESSION 2004	Dossier SUJET
CAP Maçon	Durée : 8 heures	Coeff. : 4
EP2 : Réalisation d'ouvrages courants	Mode mixte	Unité : UP 2
		PAGE 1 / 4

FICHE CONTRAT

Compétences	Ressources, matériel et matériaux fournis	Travail demandé	Exigences D'évaluation	Note
C3.1-1 C3.4-1 C3.4-2 C3.4-3 C3.4-4	<ul style="list-style-type: none"> Alignement donné Plan d'exécution (page 2/3) 9 blocs béton manufacturés creux de 20 x 20 x 50 Mortier dosé à 300 kg de CEM II 32,5 R (page 2/3) 	Implantation de l'ouvrage Réaliser la maçonnerie brute de blocs creux en béton	<ul style="list-style-type: none"> Dimensions exactes Equerrage parfait Verticalité ± 2 mm Appareillage correct Planéité ± 1 mm sous une règle de 1 m Régularité des assises 	20
C3.10-4	<ul style="list-style-type: none"> Sable 0/5 Ciment CEM II 32,5 R Dosage de chaque couche : 1^{ère} couche : gobelets dosé à 600 kg / m² de CEM II 32,5 2^{ème} couche : couche de finition dosée à 450 kg / m² de CEM II 32,5 	Réaliser l'enduit vertical, finition de l'enduit : frotté fin	<ul style="list-style-type: none"> Verticalité ± 2 mm Planéité ± 2 mm sous une règle de 1 m Finition soignée 	20
C3.10-5	<ul style="list-style-type: none"> Plan d'exécution (page 3/4) Mélange de sable et gravier Ciment CEM II 32,5 Gabarits bois Planche et un chevron de calage 3 serre joints Dosage du béton 350 kg / m³ de CEM II 32,5 	Réaliser la cunette béton (Chape lissée sur le dessus de la cunette)	<ul style="list-style-type: none"> Pente respectée Lissage soigné Dimensions respectées 	20
			<ul style="list-style-type: none"> Aspect général de la réalisation 	20
			<ul style="list-style-type: none"> Total des points 	80

Groupement EST

CAP Maçon

EP2 : Réalisation d'ouvrages courants Mode mixte

SESSION 2004 Dossier SUJET

Durée: 8 heures Coeff. : 4

Unité : UP 2 PAGE 2 / 4

SITUATION DE L'OUVRAGE

Isolation hydrique des murs enterrés d'une construction

Partie de construction enterrée, réalisation d'un mur et d'une cunette.

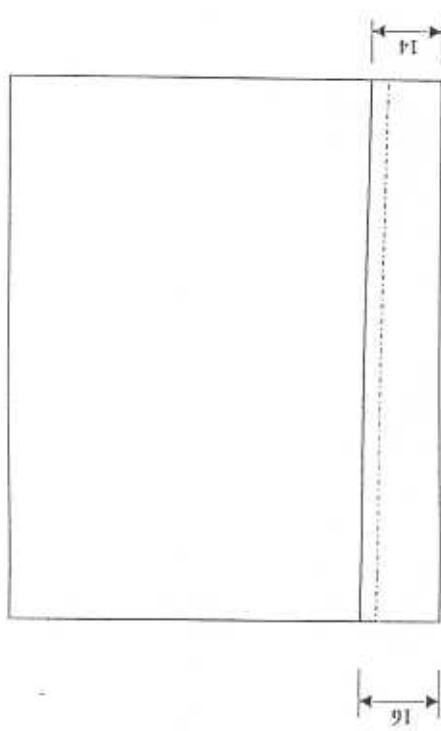
Vous êtes chargés de la réalisation d'une partie d'un mur de fondation enterré et de sa cunette de drainage.

On vous demande de bâtir le mur et de réaliser la cunette.

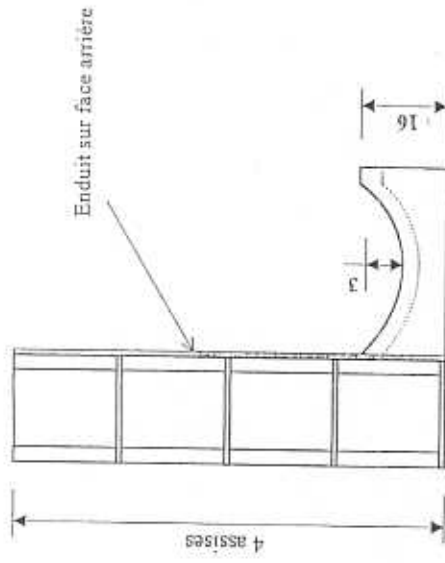
DESCRIPTIF DE L'OUVRAGE

- Mur en blocs de béton manufacturé creux de 20 x 20 x 50 hourdés au mortier de ciment CEM II 32,5.
- Enduit traditionnel : finition frottée fin (sur mur face cunette uniquement, ne pas enduire les têtes de mur).
- Cunette en béton de CEM II 32,5 avec chape de finition et forme de pente.

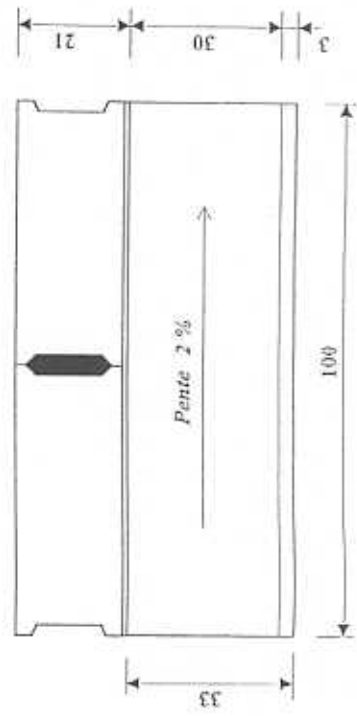
VUE DE FACE



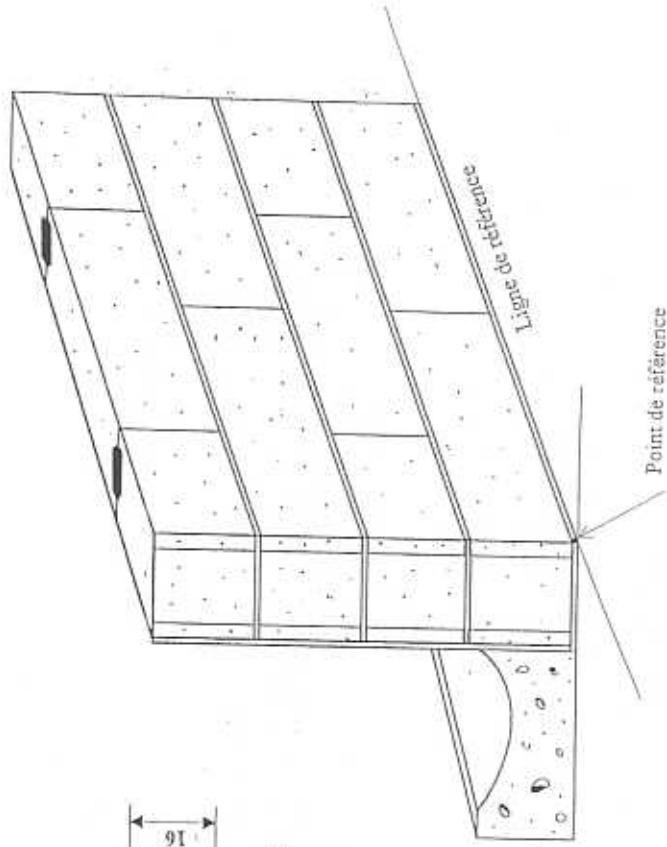
VUE DE GAUCHE



VUE DE DESSUS



PERSPECTIVE



Cotes en cm

Groupement EST	SESSION 2004	Dossier SUJET
CAP Maçon	Durée: 8 heures	Coef. : 4
EP2 : Réalisation d'ouvrages courants	Mode mixte	PAGE 3 / 4

PLANNING D' EXECUTION

Durée: **8 Heures** décomposées en deux journées :

- Une après midi de **4 heures** (la veille)
- Une matinée de **4 heures**

1ère journée de travail : 4 Heures

- Décodage des plans
- Implantation
- Mur en agglomérés béton
- Enduit : 1 ère couche
- Cunette béton : réalisation de la forme, coulage du béton

2ème journée de travail : 4 Heures

- Enduit : finition
- Cunette en béton : chape et finition du dessus de la cunette

<u>BAREME DE NOTATION</u>		
OUVRAGE	NOTES OBTENUES	NOTES
<u>Mur</u> Dimensions Verticalité Planéité Assises régulières, soin	/ 5 / 8 / 4 / 3	/ 20
<u>Enduit</u> Aplomb Planéité Finition du frotté	/ 5 / 5 / 10	/ 20
<u>Cunette</u> Dimensions Pente respectée Finition de la chape	/ 7 / 3 / 10	/ 20
<u>Aspect général de la réalisation</u>	/ 20	/ 20
<u>TOTAL DES POINTS</u>		/ 80
NOTE EP 2 (en points entiers ou en demi points)		/ 20

Groupement EST	SESSION 2004	Dossier SUJET
CAP Maçon	Durée: 8 heures	Coeff. : 4
EP2 : Réalisation d'ouvrages courants	Unité : UP 2	PAGE 4 / 4

CAP : Maçon

EPREUVE EP2 – UP2 EPREUVE PONCTUELLE

Réalisation d'ouvrages courants

Durée : 20 heures

Coefficient : 8

Dossier SUJET

CONTENU 6 DOCUMENTS

CONSIGNES

1/6 Page de garde

2/6 Fiche contrat

3/6 Descriptif de l'ouvrage

4/6 Plans d'exécution de l'ouvrage

5/6 Planning journalier des tâches

6/6 Barème de notation

Cette épreuve de 20 heures, est réalisée sur trois jours suivant planning joint.

-1^{er} jour = 7 h

-2^{ème} jour = 7 h

-3^{ème} jour = 6 h

Groupement EST

CAP Maçon

EP2 : Réalisation d'ouvrages courants Epreuve ponctuelle

SESSION 2004

Durée : 20 h

Unité : UP 2

Dossier SUJET

Coef : 8

PAGE 1 / 6

FICHE CONTRAT

COMPETENCES	ON DONNE	ON DEMANDE Travail à réaliser	ON EXIGE A respecter	BAREME Notation
C 3-1 Implanter un ouvrage	Les plans	Implanter l'ouvrage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Positionnement de l'ouvrage exact ▪ Equerrage à ± 5 mm ▪ Respect des cotes à ± 5 mm 	/15
C 3-4 Réaliser des maçonneries brutes en blocs de béton	Les plans, les matériaux, le matériel	Réaliser la maçonnerie brute des blocs de béton	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verticalité à ± 3 mm ▪ Respect du liaisonnement des blocs ▪ Planéité à ± 3 mm ▪ Respect des cotes d'arase du rampant 	/30
C 3-5 Réaliser des maçonneries restant apparentes	Les plans, les matériaux, le matériel	Réaliser la maçonnerie de briques de parement avec joints creux lissés au fer à joint rond	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verticalité à ± 2 mm ▪ Planéité à ± 2 mm ▪ Régularité et soin apporté aux joints ▪ Propreté des briques 	/30
C 3-10 Réaliser des enduits verticaux	Les plans, les matériaux, le matériel	Réaliser l'enduit de la face C en trois couches : finition « taloché fin »	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verticalité à ± 3 mm sur la hauteur ▪ Planéité à ± 3 mm sous la règle ▪ Aspect de l'enduit taloché (homogène et régulier) ▪ Respect de l'épaisseur 	/30
C 3-10 Réaliser des enduits horizontaux : chape	Les plans, les matériaux, le matériel	Réaliser une chape lissée, bouchardée avec nez de marche arrondi au fer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planéité à ± 5 mm sous la règle de 2m ▪ Rectitude parfaite du nez de marche ▪ Lissage de la chape soigné (pas de trous ni de bosses) 	/25

Groupement EST	SESSION 2004	Dossier SUJET
CAP Maçon	Durée : 20 h	Coef : 8
EP2 : Réalisation d'ouvrages courants Epreuve ponctuelle	Unité : UP 2	PAGE 2 / 6

DESCRIPTIF DE L'OUVRAGE

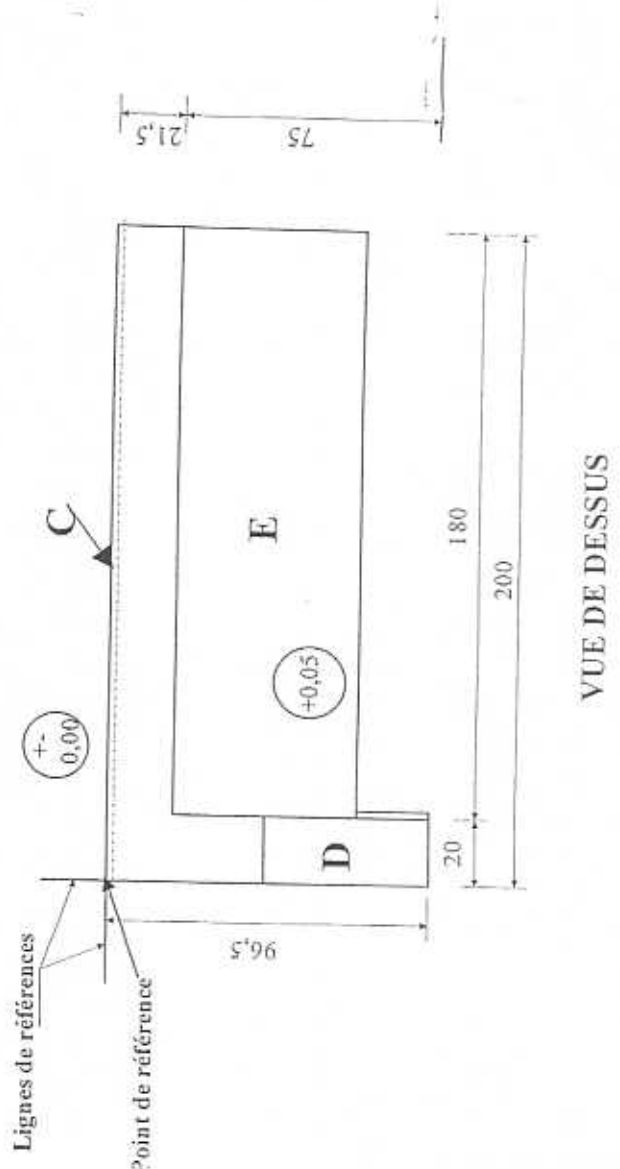
- A : Mur en blocs de béton manufacturés creux de 20 x 20 x 50 sur 5 assises, hourdés au mortier de ciment CEM II B 32,5 dosé à 350 kg de ciment par m³. Dans les parties non enduites les joints seront recoupés, bouchés et frottés. Les têtes de mur seront également bouchées et frottées.
- B : Pilier de 22 x 22 sur 9 assises en briques de parement rouges type Vaugirard ou similaire de 5,5 x 11 x 22 hourdées au mortier fin dosé à 450 kg de CEM II B 32,5 par m³. Les joints seront creux et lissés au fer à joint rond de 8 mm.
- C : Enduit traditionnel en trois couches finition « taloché fin »
 - Gobetis en mortier dosé à 600 kg de CEM II B 32,5 par m³.
 - Corps d'enduit dressé à la règle en mortier dosé à 500 kg de CEM II B 32,5 par m³.
 - Finition « taloché fin » en mortier fin dosé à 400 de CM par m³.
- D : Rampant de mur coffré et coulé au mortier dosé à 350 kg de CEM II B 32,5 par m³, finition talochée.
- E : Chape de 5 cm d'épaisseur coffrée et coulée au mortier dosé à 400 kg de CEM II B 32,5 par m³, lissée, bouchardée avec nez de marche arrondis au fer.

Groupement EST	SESSION 2004	Dossier SUJET
CAP Maçon	Durée : 20 h	Coef : 8
EP2 : Réalisation d'ouvrages courants Epreuve ponctuelle	Unité : UP 2	PAGE 3 / 6



Légende

- A : Mur en BBM creux de 20 x 20 x 50
- B : Pilier en briques rouges de 5,5 x 11 x 22
- C : Enduit en trois couches
- D : Rampant coulé
- E : Chape lissée et bouchardée avec nez arrondis



PLANING D'EXECUTION

Durée : **20 heures** décomposées en trois journées :

- Deux journées de **7 heures**
- Une journée de **6 heures**

1^{ère} journée de travail : 7 heures

- Décodage des plans
- Implantation
- Pose des blocs béton
- Projection du gobetis
- Pose des premiers rangs du pilier

2^{ème} journée de travail : 7 heures

- Montage du pilier et exécution des joints
- Coffrage et coulage du rampant
- Mise en place des règles et exécution du corps d'enduit

3^{ème} journée de travail : 6 heures

- Enduit « taloché fin »
- Coffrage et coulage de la chape
- Nettoyage de l'ouvrage et des abords

Groupement EST	SESSION 2004	Dossier SUJET
CAP Maçon	Durée : 20 h	Coef : 8
EP2 : Réalisation d'ouvrages courants Epreuve ponctuelle	Unité : UP 2	PAGE 5 / 6

BAREME DE NOTATION		
POSTES et CRITERES	NOTES PAR CRITERE	NOTES PAR POSTE
Implantation <ul style="list-style-type: none"> ▪ Positionnement exact / 4 ▪ Equerrage à +/- 5 mm / 5 ▪ Respect des cotes à +/- 5mm / 6 		/15
Pose des blocs de béton <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplomb à +/- 3 mm /10 ▪ Bon liaisonnement des blocs /6 ▪ Planéité à +/- 3 mm sous règle de 2 m /7 ▪ Arase du rampant plane et propre /7 		/30
Pilier en briques de parement <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplomb à +/- 2 mm /10 ▪ Planéité à +/- 2 mm /10 ▪ Joints réguliers et soignés /5 ▪ Respect de l'appareillage /5 		/30
Enduit finition «taloché » <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplomb à +/-3 mm /7 ▪ Planéité(enduit fin) à +/- 3 mm sous la règle de 2m /6 ▪ Respect del'épaisseur à +/- 2 mm /5 ▪ Aspect de l'enduit fin (homogène et régulier) /6 ▪ Aspect des arêtes soigné /6 		/30
Chape lissée et bouchardée <ul style="list-style-type: none"> ▪ Planéité à +/- 5 mm sous la règle de 2 m /9 ▪ Rectitude des nez de marche /7 ▪ Soins du lissage et du passage de la boucharde /9 		/25
Aspect général et propreté		/30
TOTAL DES POINTS		/160
NOTE EP 2 (en points entiers ou demi-points)		/20

Groupement EST	SESSION 2004	Dossier SUJET
CAP Maçon	Durée : 20 h	Coef : 8
EP2 : Réalisation d'ouvrages courants Epreuve ponctuelle	Unité : UP 2	PAGE 6 / 6