

**BREVET PROFESSIONNEL
CARRELAGE MOSAIQUE**

CONSTRUCTION D'UN LOGEMENT

PREPARATION ET SUIVI D'UN OUVRAGE

EPREUVE **E1** DUREE : 4H30

L'ensemble des documents de l'épreuve **E1** comporte 3 dossiers.

- Le dossier plans
- Le dossier technique (CCTP + Fiches Techniques)
- Le dossier travail

Note Totale : /20

Le dossier de travail doit être rendu à l'issue de l'épreuve

DOSSIER TRAVAIL

CONTENU DU DOSSIER	Evaluation
Feuille de présentation	page 1/13
Fiche contrat N°1	page 2/13 /20
Fiche contrat N°2	page 3/13
Fiche contrat N°3	page 4/13 /20
Fiche contrat N°4	page 5/13 /20
Fiche contrat N°5	page 6/13 /20
Fiche contrat N°6	page 7/13 /20
Fiche contrat N°7	page 8/13 /20
Fiche contrat N°8	page 9/13 /20
Fiche contrat N°9	page 10/13 /20
Fiche contrat N°10	page 11/13 /40
Feuille de dessin (calque A2)	page 12/13
Feuille pré imprimée (+ trame)	page 13/13

TOTAL /200

CODE EPREUVE :		EXAMEN : BP	SPECIALITE : Carrelage mosaïque	
SESSION 2006	SUJET	EPREUVE : E1 PREPARATION ET SUIVI D'UN OUVRAGE		Calculatrice autorisée :
Durée : 4H30		Coefficient : 4	N° sujet :	Page : 1/13

Référentiel		FICHE CONTRAT N °1		THEME : LECTURE DE PLANS		
Savoir						
Faire	Associé	On Donne	On Demande	On Exige	On Répond	On Evalue
C1.6	S1.1	Vues en plan - Rez-de-chaussée - Sous – sol	Donner le type des marches 3 - 4 - 5 - 6 de l'escalier d'accès à la terrasse couverte.	La désignation exacte de ces marches.		/2
C1.6	S1.1	Coupe AA	Donner la hauteur d'allège de la fenêtre de la cuisine.	- Une réponse exacte.		/2
C1.6	S1.1	Coupe AA et BB	Donner la côte de niveau du dessus de chaînage haut du rez-de-chaussée.	- Une réponse exacte et complète.		/2
C1.6	S1.1	Plan de Masse (angle de terrain en haut à gauche)	Donner la signification de tn -3,05 :	- Une réponse exacte et complète.		/2
C1.5	S1.1	Vues en plan - Rez-de-chaussée - Sous – sol	Donner le nombre de marches et l'embranchement de l'escalier d'accès du sous – sol au rez de chaussée.	- Une réponse exacte et complète.		/1 /1
C1.5	S1.1	Vues en plan - Rez-de-chaussée - Sous – sol	Donner la signification du trait mixte fin et du sigle  dessinés sur le bassin d'agrément.	- Une réponse exacte et complète.		/1 /1
C1.5	S1.5	Plan de masse - Vue en plan rez-de-chaussée	Donner l'orientation de la fenêtre de la Ch.2	- Une réponse exacte		/1

Référentiel		FICHE CONTRAT N °2		THEME : LECTURE DE PLANS		
Savoir						
Faire	Associé	On Donne	On Demande	On Exige	On Répond	On Evalue
C1.6	S1.1	Vues en plan - Rez-de-chaussée - Sous – sol - Descriptif page 3	Donner la désignation de l'élément de construction représenté par les 2 traits interrompus (pointillés) traversant le sous-sol.	- Une réponse exacte et complète.		/2
C1.5	S1.1	Descriptif	Donner la section et la composition des semelles de fondation.	- Une réponse exacte et complète.		/1 /1
C1.5	S1.1	Vues en plan - Rez-de-chaussée - Sous – sol - Dossiers Plans	Donner la surface de chape maigre à réaliser dans ce logement.	- Une réponse exacte - Faire apparaître les calculs.		/2
C1.6	S1.1	Vues en plan - Rez-de-chaussée - Sous – sol	Donner la hauteur visible du mur formant le bassin d'agrément.	- Une réponse exacte.		/1

Total sur /20

Référentiel		FICHE CONTRAT N°3					THEME : LIRE ET INTERPRETER UN DOSSIER TECHNIQUE	
Savoir								
Faire	Associé	On Donne	On Demande	On Exige	On Répond			On Evalue
C1.5	S2.1	Dossier technique Connaissances personnelles	Donner la signification de classement UPEC. Déterminer le classement UPEC pour le revêtement sol carrelé du RDC intérieur. Expliquer le classement des carreaux émaillés de la construction classe IV.	- Une réponse exacte - Une réponse cohérente	U E. Classe IV :	- P. - C.		/4 /4
C1.7	S2.1	Connaissances personnelles.	Donner la signification des abréviations suivantes identifiées sur les fiches techniques des colles.	- Une réponse précise et complète.	C.1.T C. C 2 S ET C. E. D 2 ET D. T.	1 2. T. 2.	T. S. E.	/6
C1.1	S2.1	Connaissances personnelles.	Donner la signification des caractéristiques de mise en œuvre des colles.	- Définitions exactes	Durée pratique d'utilisation : Temps ouvert pratique : Délai d'ajustabilité :			/6

Total sur /20

Savoir

Faire Associé On Donne On Demande On Exige On Répond On Evalue

C1.5 S5.2 Dossier technique Donner la méthode de pose du revêtement de la terrasse. La méthode est nommée - /2

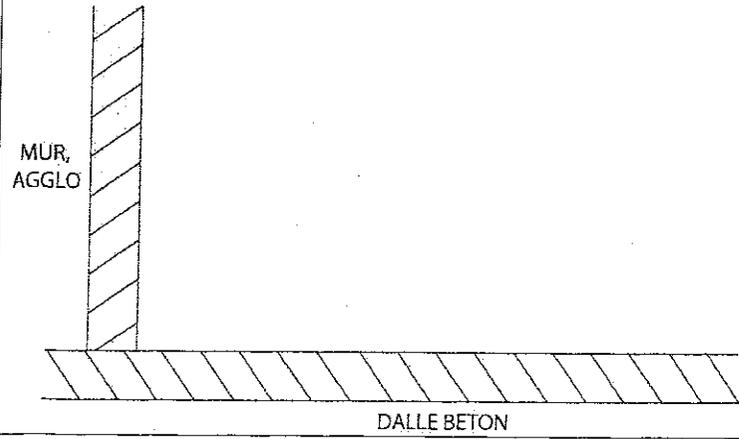
C1.5 S4.2 Dossier technique Donner le nom du système d'étanchéité choisi pour la réalisation du sol de la terrasse. Le nom du produit - /2

C2.2 S4.2 Dossier technique Repérer le ou les systèmes d'étanchéité retenus pour la réalisation de la terrasse. Cocher la ou les réponses exactes.

A02	
A03	
E02	
E03	

Etablir et énoncer une procédure pour la réalisation de l'étanchéité de la terrasse et de la pose du revêtement. La chronologie des différentes phases de travail selon les règles de l'art. - 1) - 2) - 3) - 4) - 5) - 6) - 7) - 8) - 9) /9

C2.5 S4.2 Dossier technique. L'amorce du schéma Compléter l'amorce pour la réalisation de l'étanchéité de la terrasse. Un schéma avec repérage des différents éléments. /5



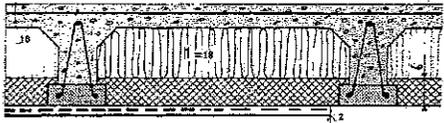
Total sur /20

Référentiel		FICHE CONTRAT N ° 5		THEME : REALISER UN REVETEMENT DE SOL		
Savoir						
Faire	Associé	On Donne	On Demande	On Exige	On Répond	On Evalue
C2.8	S7	Connaissances personnelles	Expliquer la fonction sur un chantier : - Du coordinateur de travaux - Du coordonnateur de sécurité (SPS)	Réponses clairement définies	- - 1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8- 9- 10- 11- 12- 13- 14- 15- 16- 17-	/4
C2.5		Dossier plans Dossier technique	Enoncer les différentes phases de travail pour réaliser la pose scellée du revêtement de la terrasse avec traitement des joints et imperméabilisation du revêtement.	Un ordre chronologique des tâches		/16

Total sur /20

Référentiel		FICHE CONTRAT N°6					THEME : RESPECTER L'ENVIRONNEMENT	
Savoir								
Faire	Associé	On Donne	On Demande	On Exige	On Répond			On Evalue
C1.5	S2.6	Dossier technique	Réaliser un mode opératoire : Habillage de l'escalier extérieur	Une méthode permettant la réalisation de l'ouvrage selon les règles de l'art				/10
C3.3	S7.2	Connaissances personnelles	Trier les déchets de matériaux suivant leur catégories Compléter le tableau	10 réponses exactes	Déchets inertes	Déchets banals non valorisables	Déchets Toxiques	/10

Total sur /20

Référentiel		FICHE CONTRAT N °7		THEME : ISOLATION THERMIQUE							
Savoir											
Faire	Associé	On Donne	On Demande	On Exige	On Répond			On Evalue			
C 1.6	S4.1	Dossier technique	Donner la signification de la lettre R apposée sur l'étiquette technique de l'isolant.	Une signification précise				/4			
C1.6	S4.1	Une variante du plancher bas du RDC Conductivité thermique (λ) (voir doc technique) Résistance superficielle : Ri et Re (voir convention d'échanges superficiels)	De compléter le tableau concernant les déperditions thermiques à travers un plancher hourdis avec isolant. (cotes en cm).  1. chape : béton (e=10) 2. isolant : polystyrène (e=18) 3. entrevous support : fibragglo (e=6) 4. plaque de plâtre : (e=2)	Un coefficient R exact	λ lambda	e= épaisseur en mètres	$R = e/\lambda$	/6			
				1. chape					néant	néant	Ri= Re= Ri+Re=
				2. isolant							
			3. entrevous								
			4. plaque de plâtre								
			5. résistance superficielle								
			Résistance thermique globale R=				/2				
C1	S4.1		De donner la signification exacte de la lettre μ . De calculer la valeur du coefficient μ du plancher hourdis ci-dessus.	Une valeur juste				/4			
C1.5	S4.1	Dossier technique	Que signifient les lettres ACERMI apposées sur un isolant.	Une signification exacte				/4			

Référentiel		FICHE CONTRAT N ° 8		THEME : CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES		
Savoir						
Faire	Associé	On Donne	On Demande	On Exige	On Répond	On Evalue
C1.6	S 9.2	Avec $g=9.81N/kg$	Le volume d'eau dans le bassin est de $1,6 m^3$ a) calculer le poids de l'eau contenue dans le bassin.	Un résultat juste à l'unité près. Une unité correcte.		/2
		Hauteur de l'eau dans le bassin : $H = 40 \text{ cm}$	b) Calculer la pression exercée par l'eau sur les carreaux du fond du bassin.	Calcul détaillé Résultat en Pascal.		/4
		Avec $\sigma=F/S$				/4
C 2.7	S4.5	Fiche moteur: $I = 3,6A$ $U = 230V$ $\text{Cos}\phi=0,75$	Sur le moteur d'une machine à couper les carreaux, on peut lire les indications suivantes : a) calculer la puissance de la machine.	Calcul détaillé Résultat en watts		/3
			b) quels sont les deux systèmes de sécurité qui doivent obligatoirement protéger cet appareil pour prévenir des risques d'électrocution ?	Une dénomination exacte		/4
			c) quel est le rôle du conducteur de terre dans cette configuration de sécurité électrique ?	Une définition exacte		/3

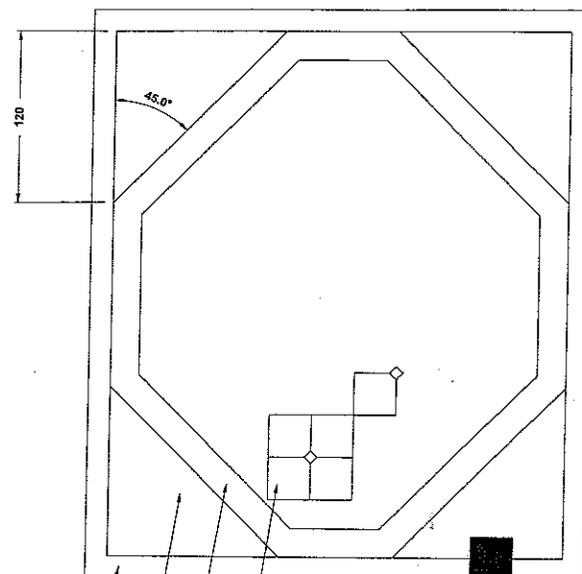
Référentiel FICHE CONTRAT N°9 THEME : ORGANISER ET ASSURER LA PREVENTION ET L'HYGIENE

Savoir

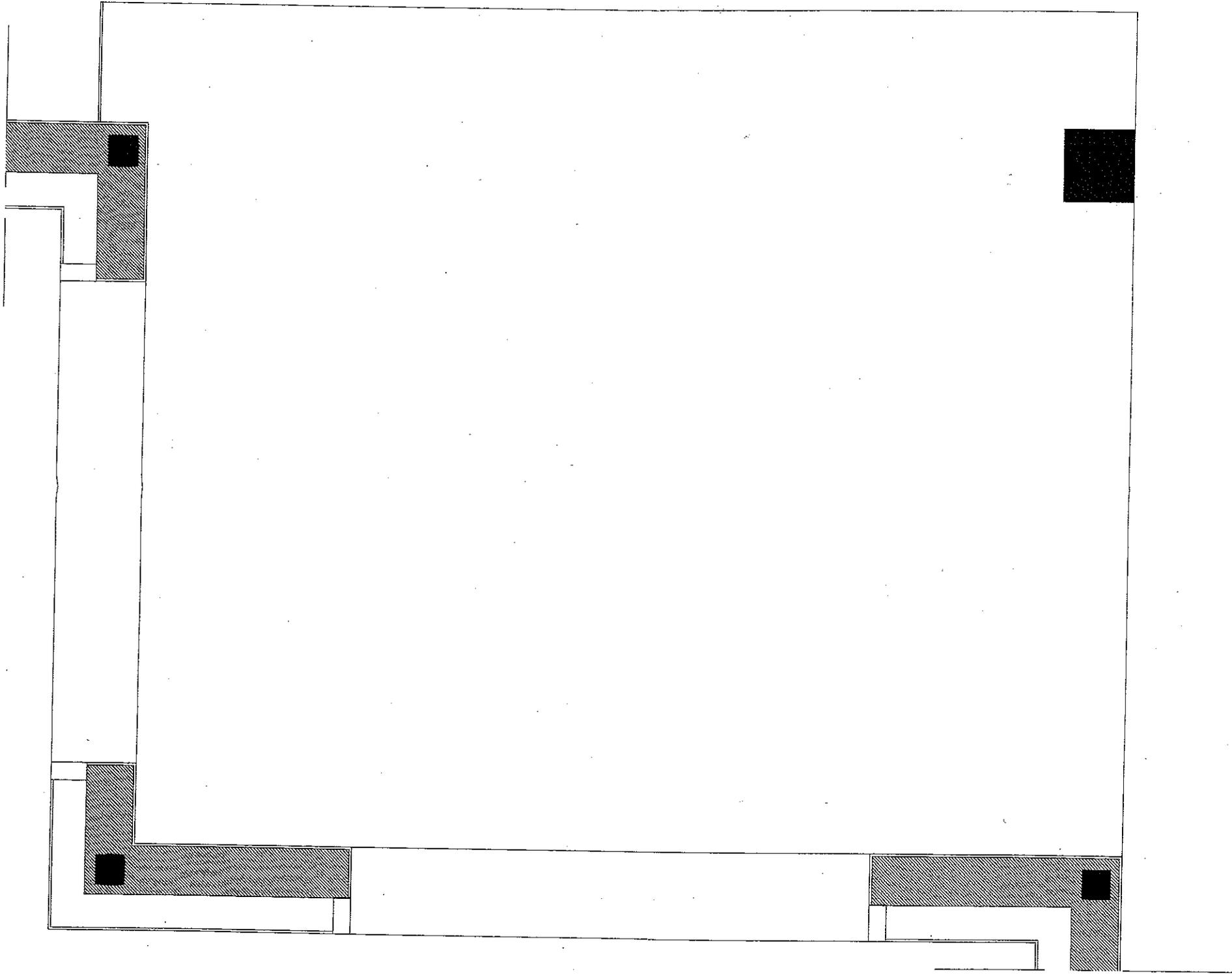
Faire	Associé	On Donne	On Demande	On Exige	On Répond	On Evalue
C1.5	S6.2	Connaissances personnelles	Lister l'équipement de protection individuelle (EPI) lors de la découpe de carreaux de terre cuite.	4 réponses	- - - -	/4
C2.6	S6.3	Dossier technique	Donner une explication pour les différents symboles.	Réponses claires et précises.	     	/4
C1.1	S6.3	Connaissances personnelles	Attribuer à chaque pictogramme une définition.	Réponses claires et précises	    	/8

Total sur /20

Savoir

Faire	Associé	On Donne	On Demande	On Exige	On Répond	On Evalue
C2.2	S8.1	<p>La feuille pré imprimée calque feuille 13 / 13</p> <p>Le CCTP</p> <p>Descriptif.</p> <p>Trame du tapis</p>	<p>Dessiner à l'encre à l'échelle 1/10 le plan de pose de la terrasse. <i>sur calque p. 12/13</i></p>	<p>Des implantations adaptées au descriptif.</p> <p>Un tracé précis.</p> <p>Un travail à l'encre.</p> <p>La mise en couleur aux crayons est propre et respecte les consignes.</p>	<p>Renseignements complémentaires</p>  <p><u>Descriptif</u></p> <p>BORDURE GRISE EN CARREAUX DE 15 X 15</p> <p>ANGLE EN CARREAUX BLANCS DE 20 X 20 EN POSE DROITE</p> <p>OCTOGONE EN CARREAUX BLEUS CLAIRS DE 20 X 20</p> <p>TAPIS CENTRAL EN TERRE CUITE DE 30 X 30 AVEC PAN COUPE EN POSE DROITE ET CABOCHONS DE 6.5 X 6.5 ALTERNES VERTS ET JAUNES</p>	/ 40

Total sur /40



Calque

300

50

21

400

