



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

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Strasbourg
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.

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Epreuve/sous épreuve :	
	NOM :	
	(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
	Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)	
NE RIEN ÉCRIRE	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px; margin: 0 auto;">Note :</div>	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe pouvant indiquer sa provenance.

BP CARRELAGE MOSAÏQUE

SESSION 2014

E1 Étude, préparation suivi d'un ouvrage

DOSSIER SUJET

« Calculatrice autorisée, conformément à la circulaire n°99-186 du 16 novembre 1999 ».

Tous les documents sont à rendre en fin d'épreuve.

Le dossier sujet est le dossier réponse.

Les documents fournis aux candidats sont constitués de trois dossiers :

DOSSIER TECHNIQUE	page DT 1/13 à DT 13/13
DOSSIER RESSOURCES	page DR 1/5 à DR 5/5
DOSSIER SUJET	page DS 1/12 à DS 12/12

Fiches contrat	Thèmes	Barème	Temps conseillé
	Lecture des dossiers		
01	Lecture de plans	/16	
02	Etude de l'appartement « T4 A »	/20	
03A 03B	Organisation du chantier	/36	
04	Partie Sciences	/16	
04 A	Partie Sciences	/16	
05	Contrôle de chantier	/14	
06	Imperméabilisation	/25	
07	Nettoyer / Ranger le chantier	/22	
08	Dessin	/35	
	TOTAL	/200	
	Note sur	/20	

BP CARRELAGE MOSAÏQUE	Code :	Session 2014	DOSSIER SUJET
E1. Etude, préparation et suivi d'un ouvrage	Durée : 4h30	Coefficient : 4	Page DS 1/12

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Savoir-faire	Savoir associé	FICHE CONTRAT N° 1				
		THÈME : LECTURE DE PLANS				
		On donne	On demande	On exige	On répond	Barème
C 1.5	Le dossier technique	Donner l'orientation de la porte d'entrée de l'appartement T4 A.	L'orientation exacte.	.....	/2
C 1.5	Le dossier technique	Donner la HSP de l'appartement T4 A.	Une réponse exacte.	.....	/2
C 1.5	Le dossier technique	Donner le type de revêtement du sol de la terrasse de l'appartement T4 A.	Une réponse exacte.	.....	/2
C 1.5	Le dossier technique	Donner le nombre de gaines techniques de l'appartement T4 A.	Une réponse exacte.	.....	/2
C 1.5	Le dossier technique	Donner le nom de la pièce de l'appartement T4 A dans laquelle passe la descente d'eau pluviale.	Une réponse exacte.	.....	/2
C 1.5	Connaissances personnelles	Donner le nom des 2 types d'escaliers présents dans les parties communes de l'immeuble.	Une réponse exacte.	..... .....	/4
C 1.5	Le dossier technique (CCTP)	Donner le nom de la rue par laquelle vous pourrez alimenter le chantier. Justifier votre réponse.	Une réponse exacte.	..... .....	/2
TOTAL					/16	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Dans le cadre de la construction d'un immeuble de 18 logements locatifs, vous aurez en charge la réalisation totale de l'appartement T4 A.

Savoir-faire	Savoir associé	FICHE CONTRAT N° 2				
		THÈME : ÉTUDE DE L'APPARTEMENT « T4 A »				
		On donne	On demande	On exige	On répond	Barème
C1.5	S8.1	Le dossier technique	Donner la cote de niveau NGF du sol fini de l'appartement.	Localisation exacte.	.....	/2
C2.8	S8.1	Le dossier technique	Donner la nature du sol avant travaux de préparation de l'appartement.	Nature exacte.	.....	/2
C1.6	S1.1	Le dossier technique	Citer le type d'appareillage de la salle de bain ainsi que le format des carreaux utilisés.	Une réponse exacte.	.....	/2
C1.7	S2.3	Dossier technique Connaissances personnelles	Préciser le classement UPEC prévu pour le revêtement de l'entrée. Justifier ce choix du classement UPEC.	2 réponses exactes.	..... .....	/6
C1.8		Dossier technique Connaissances personnelles	- Vérifier par le calcul que la surface du salon est de 21.80 m ² environ. - Déterminer le nombre de carreaux de 30 × 30 nécessaire pour réaliser le sol en considérant une perte de 5%. (On prendra en compte une surface de 21,80 m ²).	2 réponses exactes.	.....	/4
					.....	/4
					TOTAL	/20


NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Savoir-faire	Savoir associé	FICHE CONTRAT N° 3 A				Barème
		THÈME : ORGANISATION DU CHANTIER				
		On donne	On demande	On exige	On répond	
C1.5	S.2	Dossier technique Connaissances personnelles Le tableau pour établir un mode opératoire page DS 5/12	Le ravaillage a été effectué. Etablir un mode opératoire pour la réalisation de la pose du carrelage de l'entrée.	Une chronologie logique des tâches. Le matériel nécessaire pour chaque tâche.	<u>On répond sur la page DS 5/12</u>	
C2.5		Connaissances personnelles	Citer les 5 précautions à respecter pour organiser votre poste de travail afin de réaliser les coupes des carreaux en toute sécurité.	Les moyens sont cités.	Moyens :	/10
C2.7	S6.3	Connaissances personnelles	Citer les 6 E.P.I. à utiliser pour la réalisation de la pose et des coupes de carrelage.	Une liste complète.	Liste :	/6
C2.6	S6.3	Connaissances personnelles	Vous utilisez une meuleuse électroportative pour couper les carreaux. Citer 4 contrôles de sécurité à effectuer avant son utilisation.	4 contrôles de sécurité.	1) Contrôle : 1) Contrôle : 1) Contrôle : 1) Contrôle :	/8
					Sous total	/24

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

		FICHE CONTRAT N° 3 B (suite)								
Savoir-faire	Savoir associé	THÈME : ORGANISATION DU CHANTIER				Barème				
		On donne	On demande	On exige	On répond					
C1.5	S.2	Dossier technique Connaissances personnelles	Le ravoilage a été effectué. Etablir un mode opératoire pour la réalisation de la pose du carrelage de l'entrée.	Une chronologie logique des tâches. Le matériel nécessaire pour chaque tâche.	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Mode opératoire</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Matériels nécessaires (2 matériels minimum pour chaque tâche)</td> </tr> <tr> <td style="height: 400px;"></td> <td></td> </tr> </table>	Mode opératoire	Matériels nécessaires (2 matériels minimum pour chaque tâche)			/12
Mode opératoire	Matériels nécessaires (2 matériels minimum pour chaque tâche)									
					Sous total page 4/12	/24				
					TOTAL	/36				

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Savoir-faire	Savoir associé	FICHE CONTRAT N° 4				
		THÈME : PARTIE SCIENCES				
		On donne	On demande	On exige	On répond	Barème
C2.7	S6.3	Connaissances personnelles	Donner la signification du symbole présent sur la notice d'utilisation de la meuleuse électroportative. 	Une réponse exacte et le numéro de la classe d'isolation.	..... .....	/2
C2.7	S9.9	Le dossier technique $P = U \times I \times \cos \varphi$ Avec $\cos \varphi = 0,97$	La machine est branchée sur du 230 V. Calculer l'intensité nécessaire pour l'utilisation de cette meuleuse.	Une réponse arrondie à l'unité. Laisser les calculs apparents.	..... ..... .....	/5
C2.8	S7.2	C.C.T.P Connaissances personnelles	Citer les conséquences pour l'entreprise de ne pas réceptionner les supports avant les travaux de revêtement.	Une réponse exacte.	..... ..... .....	/5
S4.3	S9.7	Deux meuleuses fonctionnent en même temps avec le même niveau de pression acoustique soit 85 dB(A).	Quelle est la valeur, en dB, du nouveau niveau de pression acoustique ? (Voir document DR 5/5).	Une réponse avec l'unité.	..... .....	/4
					TOTAL	/16

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Savoir-faire	Savoir associé	FICHE CONTRAT N° 4 A							
		THÈME : SCIENCES							
		On donne	On demande	On exige	On répond			Barème	
C1.6	S1.1	Le dossier technique	Identifier le type d'isolation thermique de l'immeuble.	Compléter le tableau.	Façade	Type d'isolation (intérieure/extérieure)	Nature de l'isolant	Épaisseur de l'isolant (en mm)	/6
S4	S5.9	Tableau des conductivités thermiques λ (voir dossier ressources) $R = \frac{e}{\lambda}$ Résistance superficielle : $r_{se} + r_{si} = 0,17$ $m^2.K/W$ La coupe de détail de la paroi (voir dossier technique)	Calculer, en $m^2.K/W$, la résistance thermique totale R de la paroi de la salle de bain.	Compléter le tableau Les résultats seront donnés à 0,001 $m^2.K/W$.	Composition de la paroi	Conductivité thermique λ (en $W/(m.K)$)	Épaisseur e (en m)	Résistance thermique (en $m^2.K/W$)	/8
					Résistance thermique paroi				/2
					Résistance thermique totale :				/2
TOTAL								/16	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Savoir-faire	Savoir associé	FICHE CONTRAT N° 5				
		THÈME : CONTRÔLE DE QUALITÉ				
		On donne	On demande	On exige	On répond	Barème
C3.7	S3.2	Connaissances personnelles C.C.T.P	Préciser la référence du D.T.U. concernant la réalisation d'une pose scellée.	La référence exacte.	..... .....	/2
C3.1	S5.2	Connaissances personnelles	<p>Dans le cas d'une pose scellée sur une couche acoustique. Justifier les précautions de mise en œuvre de l'isolant en rouleau pour éviter un pont acoustique.</p> <p>Réaliser un croquis technique de principe.</p>	Les précautions sont justifiées.	..... ..... ..... ..... ..... .....	/6
				Un croquis.		/6
					TOTAL	/14

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Savoir-faire	Savoir associé	FICHE CONTRAT N° 6				
		THÈME : IMPERMÉABILISATION				
		On donne	On demande	On exige	On répond	Barème
C2.3	S4.1	Connaissances personnelles	Préparation des parois de la salle de bain de l'appartement T4 A. Donner la signification de l'abréviation S.P.E.C. ?	Une réponse exacte.	S.....P.....E.....C.....	/4
C2.3	S4.1	Connaissances personnelles	Sur quelle hauteur minimum doit être utilisé un SPEC au-dessus de la baignoire munie d'une rampe de douche ?	Une réponse exacte.		/4
C1.7	S2	Dossier ressources	Choisir un SPEC adapté pour les parois verticales côté baignoire de la salle de bain de l'appartement T4 A. Justifier votre choix.	Un choix unique permettant une bonne protection.	..... ..... ..... ..... .....	/6
C2.9	S5.2	Connaissances personnelles	Citer les conditions de mise en œuvre du SPEC.	Une mise en œuvre conforme à l'avis technique produit.	..... ..... .....	/5
C2.8	S4.2	Connaissances personnelles	Citer le classement à l'exposition à l'humidité de la salle de bain.	Une réponse exacte.	.....	/2
C1.6	S4.2	Dossier technique	Donner la référence d'isolation acoustique au sol de l'appartement T4 A.	Une réponse exacte.	.....	/2
C1.6	S1.3	Connaissances personnelles	Nommer le type de chape à réaliser pour cet appartement.	Une réponse exacte.	.....	/2
					TOTAL	/25

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Savoir-faire	Savoir associé	FICHE CONTRAT N° 7				
		THÈME : NETTOYER / RANGER LE CHANTIER				
		On donne	On demande	On exige	On répond	Barème
C1.7	S7.2	Dossier technique Connaissances personnelles	<p>Les déchets sont classés en trois grandes catégories :</p> <p>1) Les déchets inertes : sont des déchets qui ne subissent, en cas de stockage, aucune modification physique, chimique ou biologique importante et ne représentent pas de danger pour l'homme ou l'environnement.</p> <p>Que veut dire la catégorie D.I.B : Citer le type de déchets dans cette catégorie.</p> <p>Que veut dire la catégorie D.I.S : Citer le type de déchets dans cette catégorie.</p>	Des réponses exactes.	D.....I.....B..... Types de déchets :	/3
					D.....I.....S..... Types de déchets :	/5
					D.....I.....S..... Types de déchets :	/3
C1.7	S7.2	Dossier technique	Quelle est l'obligation de l'entreprise pour la tenue du chantier et le nettoyage hebdomadaire.	une réponse exacte.	..... .....	/6
TOTAL					/22	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Savoir-faire	Savoir associé	FICHE CONTRAT N° 8				
		THÈME : DESSIN				
		On donne	On demande	On exige	On répond	Barème
C2.2	S8	<p>L'amorce de la vue de dessus du hall d'entrée de l'appartement T4 A page DS 12/12</p> <p>Le dossier de plan avec dessin de principe page DT 6/13 du dossier technique</p>	<p><u>Vous devez préparer la pose du revêtement de sol de l'entrée de l'appartement T4 A.</u></p> <p>Pour cela vous devez réaliser sur le pré-imprimé page DS 12/12 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la bordure du hall d'entrée aux crayons et instruments à l'échelle 1:20 - tracer l'appareillage du revêtement de sol à l'échelle 1:20 à l'encre et aux instruments. <p><u>Information complémentaire :</u></p> <p>Une bordure sera exécutée en pose droite carreaux de 20 cm × 20 cm sur toute la périphérie de la pièce.</p> <p>Le tapis en remplissage de carreaux de 30 cm × 30 cm sera exécuté pose diagonale.</p> <p>Un paillason (demi-disque de diamètre 1.00 m) sera implanté dans l'axe de l'entrée, contre la bordure périphérique.</p> <p>Ce paillason comprend également une bordure de carreau 20 cm × 20 cm.</p> <p><u>Ne pas représenter les ouvrants.</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - un dessin propre à l'encre et aux instruments. - un respect du format de carreaux demandés. - un calepinage conforme aux règles de l'art. 	<p>Sur calque (document 12/12).</p>	<p>/5</p> <p>/15</p> <p>/15</p>
				TOTAL	/35	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

