Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Carreleur, veuillez visiter :
bpcarreleur.fr/annales-sujets-et-corriges

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

SCÉRÉN

SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

Ce document a été numérisé par le CRDP de Rennes

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.

BREVET PROFESSIONNEL CARRELAGE MOSAIQUE

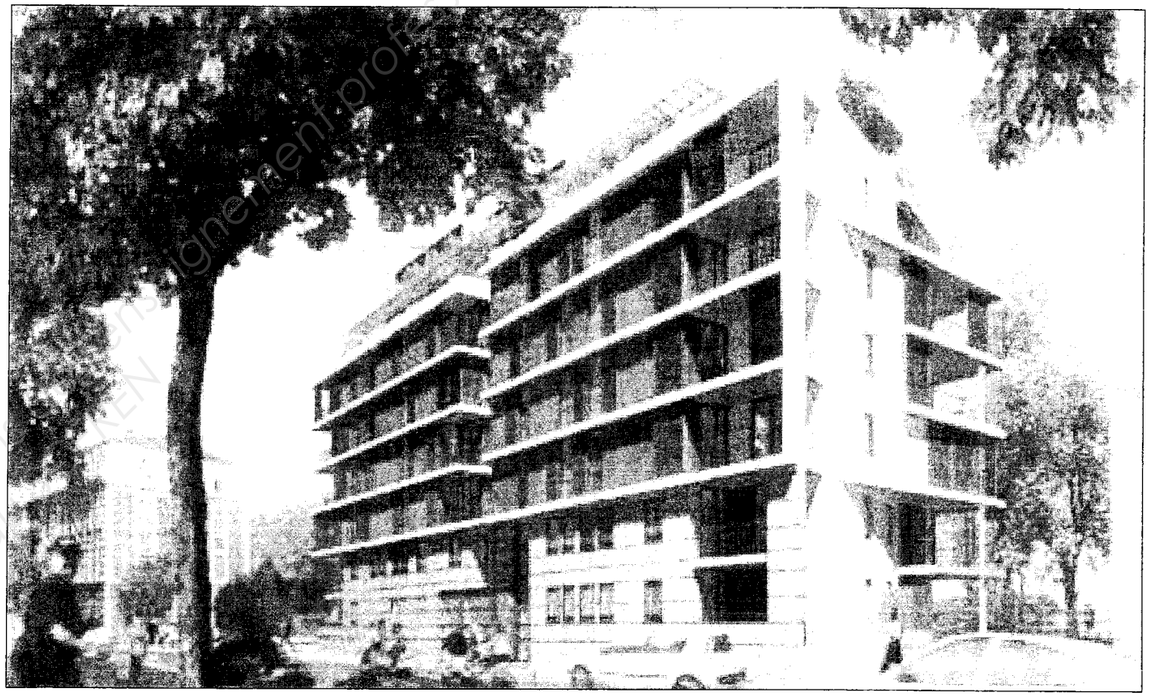
EPREUVE E1

PREPARATION ET SUIVI D'UN OUVRAGE

DUREE : 4 H 30

DOSSIER CORRIGE

Immeuble le Matisse



L'ensemble des documents de l'épreuve E1

- dossier ressources.
- dossier technique.
- dossier sujet.

FEUILLE RECAPITULATIVE DE NOTATION

Fiches contrats	Page	Temps indicatif	Désignation	Barème
lecture		15'	- Déchiffrage des documents	
N° 1	2/14	20'	- Se situer dans le bâtiment	... / 20 pts
N° 2	3/14	20'	- Repérer des éléments du bâtiment	... / 20 pts
N° 3	4/14	20'	- Rechercher des cotes et des quantités	... / 20 pts
N° 4	5/14	25'	- Choisir des matériaux	... / 20 pts
N° 5	6/14	20'	- Connaissances personnelles	... / 20 pts
N° 6	7/14	15'	- Connaissances personnelles	... / 20 pts
N° 7	8/14	15'	- Mise en œuvre d'un matériau	... / 10 pts
N° 8	9/14	15'	- Sécurité	... / 20 pts
N° 9	10/14	30'	- Sciences	... / 20 pts
N° 10	11 à 14/14	75'	- Etablir le calepinage de l'entrée du bâtiment	... / 30 pts
Note sur :			... / 20	... / 200

CODE EPREUVE : XXXXXX		EXAMEN : BP	SPECIALITE : CARRELAGE MOSAÏQUE	
SESSION 2010	Dossier corrigé	*EPREUVE* : E1 PREPARATION ET SUIVI D'UN OUVRAGE		Calculatrice autorisée : OUI
Durée : 4 h30		Coefficient : 4	N° sujet : 01 ZM 08	Page : 1 / 14

Réseau National des Sujets d'Examen Enseignement professionnel

Référentiel		**FICHE CONTRAT N° 1**	**THEME : Se situer dans le bâtiment.**			
Savoir						
Faire	Associé	On donne	On demande	On exige	On répond	On évalue
C1.5	S1.1	- Dossier technique.	**1-1** - Donner l'orientation des façades B et C.	- Une réponse exacte.	B : EST C : NORD	… / 6 pts
			1-2 - Nommer la coupe transversale.	- Cocher la bonne case.	- Coupe S5 ..... ☐ - Coupe S8 ..... ☐ - Coupe S9 ..... ☒ - Coupe S10 ..... ☐	… / 4 pts
			1-3 - Rechercher à quelles pièces, étages et n° d'appartements correspondent les numéros repérés 1 et 2 portés sur les plans.	- Le repérage de la pièce, de l'étage et du n° de l'appartement.	1 : ch 4 7ème étage appartement 62. 2 : ch 1 6ème étage appartement 61.	… / 6 pts
			1-4 - Donner le niveau NGF du jardin copropriété.	- Une réponse exacte.	Cote NGF : 214,45	… / 4 pts

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Total sur	… / 20 pts

Référentiel		**FICHE CONTRAT N° 2**	**THEME : Repérer des éléments du bâtiment.**			
Savoir						
Faire	Associé	On donne	On demande	On exige	On répond	On évalue
C1.6	S2.1	- Dossier technique.	**2-1** - Donner la composition du mur de sous-bassement de la façade extérieure.	- Nommer le matériau.	Béton préfabriqué	… / 3 pts
			2-2 - Donner les LNB et HNB des fenêtres repérées 7 (FEN 7).	- Les dimensions exactes.	LNB : 135 HNB : 180	… / 3 pts
			2-3 - Nommer le matériau de finition des façades du 6ème et 7ème étage.	- Nommer le matériau.	Habillage en zinc prépatiné	… / 3 pts
C1.7		- Dossier technique. - Dossier ressources.	**2-4** - Préciser la nature du support constituant la cloison de distribution de la salle de bain de l'appartement n°3.	- Nommer les matériaux.	Feuilles de plâtre enrobé de carton, type M1 hydrofugée	… / 4 pts
C1.5		- Dossier technique.	**2-5** - Donner le nombre de salles de bains à revêtir dans l'ensemble de l'immeuble.	- Le nombre exact.	41 salles de bains	… / 4 pts
			2-6 - Donner le nombre d'appartements situés en duplex.	- Le nombre exact.	3 appartements	… / 3 pts

Total sur	… / 20 pts

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Référentiel		**FICHE CONTRAT N° 3**	**THEME : Rechercher des cotes et des quantités.**			
Savoir						
Faire	Associé	On donne	On demande	On exige	On répond	On évalue
C1.6.	S8.1	- Dossier technique.	**3-1** - Rechercher la hauteur d'une marche de l'escalier située entre le hall d'entrée et le 1er sous sol.	- Une cote exacte. - Justifier la hauteur.	2.78 : 16 hauteurs de marche = 17.37 cm. Réponse : 17.37 cm	… / 6 pts
			3-2 - Rechercher les surfaces des sols des appartements du rez-de-chaussée.	- Un métré exact. - Justifier la quantité.	N° 1 : 43.70 m^2 N° 2 : 64.90 m^2 N° 3 : 42.00 m^2 N° 4 : 61.90 m^2 N° 5 : 67.50 m^2	… / 4 pts
			3-3 - Donner la surface cumulée des salles de bains du rez-de-chaussée.	- Un métré exact. - Justifier la quantité.	4.19 + 4.00 + 5.26 + 3.99 + 3.99 = 21.43 m^2. Réponse : 21.43 m^2.	… / 4 pts
C3.4	S5.6	- Dossier technique. + 5% pour les chutes. - Conditionnement des paquets de carrelage est de 1.40 m^2.	**3-4** - Rechercher la surface totale de l'ensemble des terrasses du 2ème, 3ème et 4ème étage. - Donner le nombre de paquets de carrelage à commander pour l'exécution de cet ensemble de terrasses. *Arrondir au paquet supérieur.*	- Une réponse exacte. - Justifier la quantité en indiquant les calculs.	4.2 + 4.2 + 8.00 + 5.00 + 2.75 + 7.70 = 31.85 m^2 pour 1 étage. 31.85 x 3 étages = 95.55 m^2. 95.55 x 5% = 100.32 m^2. 100.32 : 1.40 = 71.65 paquets arrondi à 72 72 x 1.4 = 100.80 m^2. Réponse : 100.80 m^2 à commander **Soir 72 paquets**	… / 6 pts

Total sur … / 20 pts

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Référentiel		**FICHE CONTRAT N° 4**	**THEME : Choisir des matériaux.**			
Savoir						
Faire	Associé	On donne	On demande	On exige	On répond	On évalue
C1.7	S2.2	- Dossier technique. - Dossier ressources. - Support : béton et plaque de plâtre hydrofugé.	**4-1** - Choisir la colle à utiliser pour coller les faïences de la salle de bains de l'appartement n° 3.	Un bon choix.	Supports : béton, Weber.col plus. Plaques de plâtre hydrofugé, Weber.col plus ou Weber.col dur.	… / 3 pts
	S2.1	- Dossier technique. - Dossier ressources.	**4-2** - Rechercher et préciser le nom de l'isolant acoustique à mettre en œuvre pour l'ensemble des sols du hall d'entrée (213.45 et 214.45).	Un choix judicieux.	Soukaro 3 R.	… / 3 pts
	S2.2	- Dossier technique. - Dossier ressources.	**4-3** - Rechercher et choisir le type de carreaux à utiliser dans le hall d'entrée de l'immeuble, en fonction des produits proposés dans le dossier ressources.	Un choix judicieux.	Les gros grains, série planète.	… / 3 pts
	S2.1	- Dossier ressources.	**4-4** - Rechercher et donner le classement UPEC des carreaux à poser dans : - les séjours des appartements. - l'entrée de l'immeuble.	Un choix et un classement judicieux.	Les séjours des appartements : U2S P2 E1 C0 L'entrée de l'immeuble : U4 P2 E2 C0	… / 2 pts
	S2.2	- Dossier technique.	**4-5** - Préciser où sont disposés les SPEC dans les salles de bains.	Un bon choix.	Les SPEC sont mis en œuvre à l'aplomb des receveurs des douches, des baignoires et sur l'ensemble des sols des salles de bains. Traitement des points singuliers.	… / 3 pts
	S2.2	- Dossier technique. - Dossier ressources.	**4-6** - Rechercher et citer le type de carreaux utilisés sur les terrasses.	Un choix judicieux.	Carreau : série Météor Beige 15 x 15 Grès cérame pleine masse.	… / 3 pts
	S2.1	- Dossier technique. - Dossier ressources.	**4-7** - Rechercher et préciser le système d'étanchéité sous carrelage à utiliser sur les terrasses.	Un bon choix.	ADEKARO car ce produit est prévu pour l'extérieur.	… / 3 pts

Total sur … / 20 pts

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Référentiel		**FICHE CONTRAT N° 5**	**THEME : Connaissances personnelles.**			
Savoir						
Faire	Associé	On donne	On demande	On exige	On répond	On évalue
	S2.1	- Connaissances personnelles.	**5-1 -** Donner la signification du sigle : U.P.E.C.	- Une réponse Exacte.	U : Résistance des carreaux à l'usure à la marche. P : Résistance des carreaux au poinçonnement. E : Comportement à l'eau. C : Tenue aux agents chimiques.	… / 4 pts
			5-2 - Donner la signification du sigle : S.P.E.C.	- Une réponse Exacte.	S : Système de P : Protection à E : l'Eau sous C : Carrelages	… / 4 pts
			5-3 - Donner la signification du sigle : V.M.C.	- Une réponse Exacte.	V : Ventilation M : Mécanique C : Contrôlée	… / 3 pts
			5-4 - Préciser la signification des caractéristiques optionnelles des mortiers colles, E.F.T.G.	- Une réponse Exacte.	E : Colle à ouverture allongée. F : Colle à prise rapide. T : Colle résistant au glissement. G : Colle fluide.	… / 4 pts
			5-5 - Préciser la différence qu'il y a entre une colle adhésive et un mortier-colle.	- Une explication claire.	L'adhésif est une colle prête à l'emploi sans ciment, alors que le mortier-colle est une colle en poudre à base de ciment à mélanger avec de l'eau ou une résine.	… / 5 pts

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Total sur … / 20 pts

Référentiel		**FICHE CONTRAT N° 6**	**THEME : connaissances personnelles.**			
Savoir						
Faire	Associé	On donne	On demande	On exige	On répond	On évalue
	S2.3	- Connaissances personnelles.	**6-1 -** Citer la caractéristique première des carreaux qui seront posés sur les terrasses du bâtiment.	- Un terme défini.	Les carreaux doivent être ingélifs.	… / 3 pts
	S2.8		**6-2 -** Citer 4 causes de mauvais transfert entre les carreaux et la colle.	- Des exemples reconnus.	- Une colle non appropriée à la dimension et à la texture des carreaux. - La colle imparfaitement malaxée. - Les carreaux poussiéreux. - La colle a gelé ou séché en surface. - Absence de battage. - Dimensions du peigne.	… / 4 pts
	S2.1		**6-3 -** Enumérer les différents types de joints mis en œuvre dans le bâtiment.	- 4 appellations précises.	- Joint entre carreaux. - Joint de dilatation. - Joint de fractionnement. - Joint périphérique.	… / 4 pts
	S2.1		**6-4 -** Préciser les lettres qui caractérisent le mortier-colle et l'adhésif.	- Des lettres définies.	- Mortier-colle : C - Adhésif : D	… / 2 pts
	S2.6		**6-5 -** Préciser la surface à partir de laquelle, le double encollage est obligatoire en intérieur.	- Une surface en cm^2.	900 cm^2.	… / 4 pts
	S3.2		**6-6 -** Donner la définition du classement P.E.I.	- Une définition exacte.	Classe de normalisation internationale ISO qui permet d'évaluer la résistance à l'usure des carreaux émaillés.	… / 3 pts

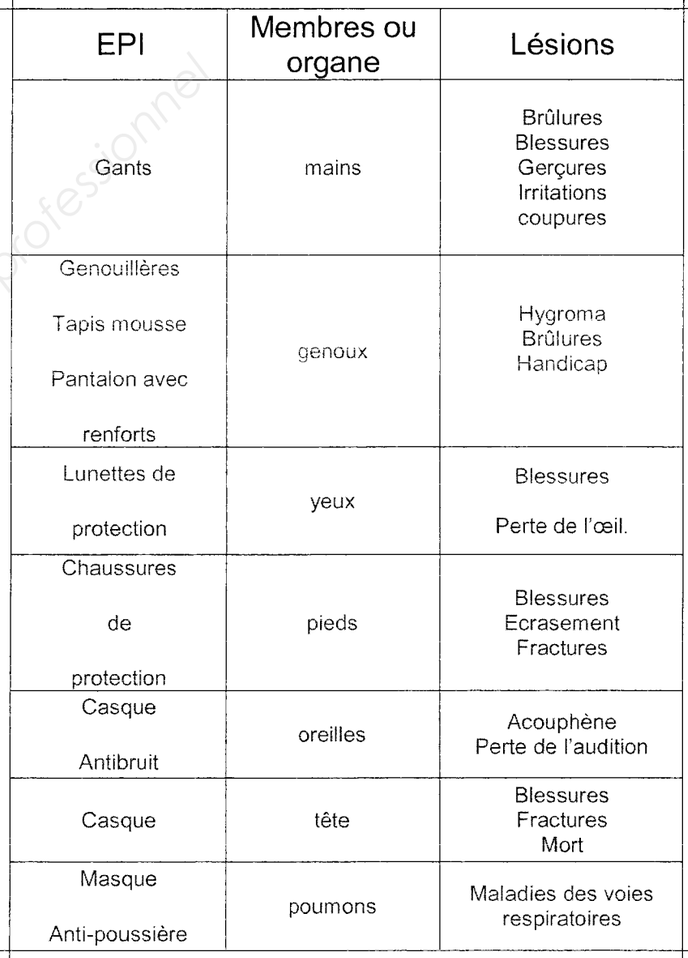
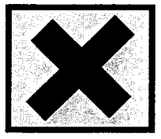
Total sur … / 20 pts

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Référentiel		**FICHE CONTRAT N° 7**	**THEME : Mise en œuvre d'un matériau.**			
Savoir						
Faire	Associé	On donne	On demande	On exige	On répond	On évalue
C1.5	S5.1	- Fiche technique.	**7-1 -** Décrire chronologiquement les différentes phases de mise en œuvre d'un sol collé avec le produit : SOUKARO 3R.	Une explication de la préparation au Jointoiement des carreaux. - sur plancher bois. - sur plancher béton.	- <u>Préparation pour plancher bois:</u> **1.** Supports plans et peu flexibles. Exclusivement CTBX et CTBH vissés. **2.** Ancien parquet, exempt de cire et vitrification de la bonne tenue des lames. - <u>Préparation pour plancher béton :</u> **1.** Support surfacé si besoin avec un produit de lissage P2 ou chape de mortier talochée. Balayage et enlèvement de tous gravats. Tolérance 5mm sous une règle de 2 m et 2 mm sous une règle de 20 cm. - <u>Mise en œuvre :</u> **1.** Pose de la bande périphérique. **2.** Collage de plaques dans le sens contraire du sens de pose des carrelages avec la colle Sipryl. **3.** Traitement des points singuliers, tuyaux, cadres de portes. **4.** Collages des carrelages, carreaux P3 mini, surface entre 200 et 2000 cm^2. Utilisation de la colle S2R. La consommation est de 6 à 7 kg / m^2. Mortier-colle à prise rapide utilisation dans les 30 mn. Utilisation d'un peigne de 9 x 9 x 9 mm. Pose en double encollage, largeur des joints de 3 mm. **5.** Réalisation des joints 12 h après la pose du carrelage, utilisation du joint Ultracolor fourni. 24 h d'attente avant circulation. *Pour les correcteurs, voir le dossier ressources page 2/10.*	… / 10 pts

Total sur … / 10 pts

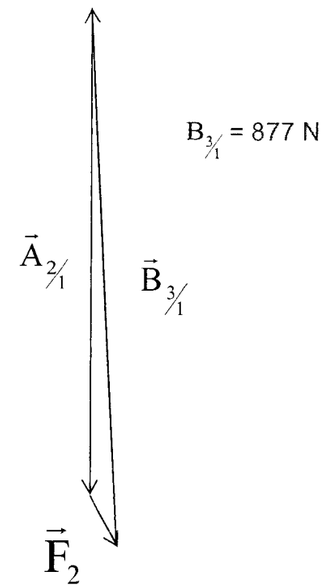
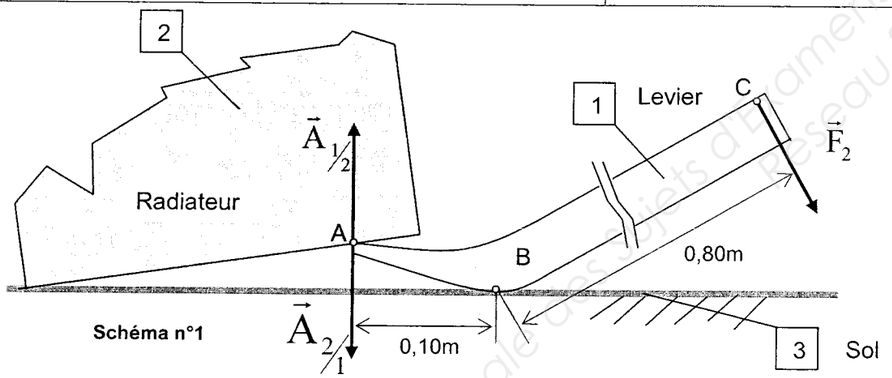
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Référentiel		**FICHE CONTRAT N° 8**	**THEME : Sécurité individuelle durant le chantier.**			
Savoir						
Faire	Associé	On donne	On demande	On exige	On répond	On évalue
	S6.2	- Un tableau et un exemple. - Connaissances personnelles.	**8-1 -** De compléter le tableau ci-joint en fonction des éléments de prévention, hygiène et sécurité à utiliser lors de la réalisation des travaux de revêtement céramiques sur le chantier.	- Un tableau clair et lisible.		… / 16 pts
		- Connaissances personnelles.	Donner la signification de ce pictogramme qui se trouve sur les sacs de mortier-colle. 	- Une réponse juste.	produits irritants ou nocifs.	… / 4 pts

EPI	Membres ou organe	Lésions
Gants	mains	Brûlures Blessures Gerçures Irritations coupures
Genouillères Tapis mousse Pantalon avec renforts	genoux	Hygroma Brûlures Handicap
Lunettes de protection	yeux	Blessures Perte de l'œil.
Chaussures de protection	pieds	Blessures Ecrasement Fractures
Casque Antibruit	oreilles	Acouphène Perte de l'audition
Casque	tête	Blessures Fractures Mort
Masque Anti-poussière	poumons	Maladies des voies respiratoires

Total sur … / 20 pts

Base Nationale des Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Référentiel	**FICHE CONTRAT N° 9**	**THEME : Sciences.** Schéma n°1 en bas de page - On soulève la charge 2 à l'aide du levier 1.				
Savoir						
Faire	Associé	On donne	On demande	On exige	On répond	On évalue
C.15	S9	$\rho = \frac{m}{v}$ $\rho_{fonte} = 7,2\ kg / dm^3$ - La charge est un radiateur en fonte dont le volume est 17 dm^3.	**9-1 -** Déterminer la masse de ce radiateur.	- Calcul de la valeur.	$\rho = \frac{m}{v} \Rightarrow m = \rho \times v = 17 \times 7,2 = 122,4\ kg$	… / 3 pts
C.15	S9	$P = m \times g$ $g = 9,81\ N / kg$	**9-2 -** Calculer le poids de la charge 2 (radiateur).	- Valeur arrondie à l'unité.	P = m x g = 122,4 x 9,81 = 1200 N.	… / 3 pts
C.15	S9	- Equilibre des moments $F_1 \times d_1 = F_2 \times d_2$. - La valeur de la force $\vec{A}_{1/2}$ nécessaire au soulèvement est de 800 N.	**9-3 -** Déterminer en utilisant l'équilibre des moments mécaniques la valeur de la force F_2 à appliquer au point C.	- Calcul de la valeur à unité.	$F_1 \times d_1 = F_2 \times d_2$ $800 \times 0,10 = F_2 \times 0,80.$ $F_2 = 100$ N	… / 4 pts
C.15	S9	- Echelle 1cm représente 100N. On néglige le poids du levier.	**9-4 -** Déterminer la valeur de la force $\vec{B}_{3/1}$ en traçant le polygone des 3 forces (dynamique des forces) agissant sur le levier 1.	- Tracé précis du Polygone.		… / 5 pts
C.15	S9		**9-5 –** Donner la valeur de la force $\vec{B}_{1/3}$ correspondant à l'action du levier sur le sol.	- Tracé du vecteur sur le schéma n°1.		… / 2 pts
C.15	S9	 **Les forces ne sont pas représentées à l'echelle**				… / 3 pts
C.15	S9	$P = \frac{F}{S}$ $S = 2\ cm^2$ $1\ bar = 10^5\ Pa$	**9-6 -** Calculer la pression exercée sur sol par le levier au cours de l'opération de soulèvement. - Convertir le résultat en Bar.	- Calcul de la valeur à unité.	$P = \frac{F}{S} = \frac{877\ N}{0,0002\ m^2} = 4385000\ Pa$ P= 44 bars	… / 3 pts

Total sur … / 20 pts

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel Réseau SCEREN

Référentiel		**FICHE CONTRAT N° 10**	**THEME : Etablir le calepinage de l'entrée du bâtiment.**			
Savoir						
Faire	Associé	On donne	On demande	On exige	On répond	On évalue
C2.2	S8.1	- Dossier technique. - Le CCTP. - La feuille de calque pré imprimée A3 - page 14 / 14. - La trame des carreaux 40 x 40 - page 12 / 14. - La trame des carreaux 20 x 20 - page 13 / 14. - Le décor pour le niveau 213.45 - page 13 / 14.	CONFORMEMENT AU C.C.T.P. De calepiner : - Le hall d'entrée du niveau 213.45. - L'amorce du niveau 214.45. - L'escalier droit. - L'escalier hélicoïdal. - D'implanter le décor donné page 13 /14 du dossier sujet. Entre la porte d'entrée et l'escalier droit.	- Un travail à l'encre. - Des implantations adaptées. Une mise en couleur du décor en respectant 2 couleurs bleues différentes. - Le respect du motif. - La netteté des traits et la propreté de l'ensemble.	- Sur le calque pré imprimé page 14 / 14 de format A3.	

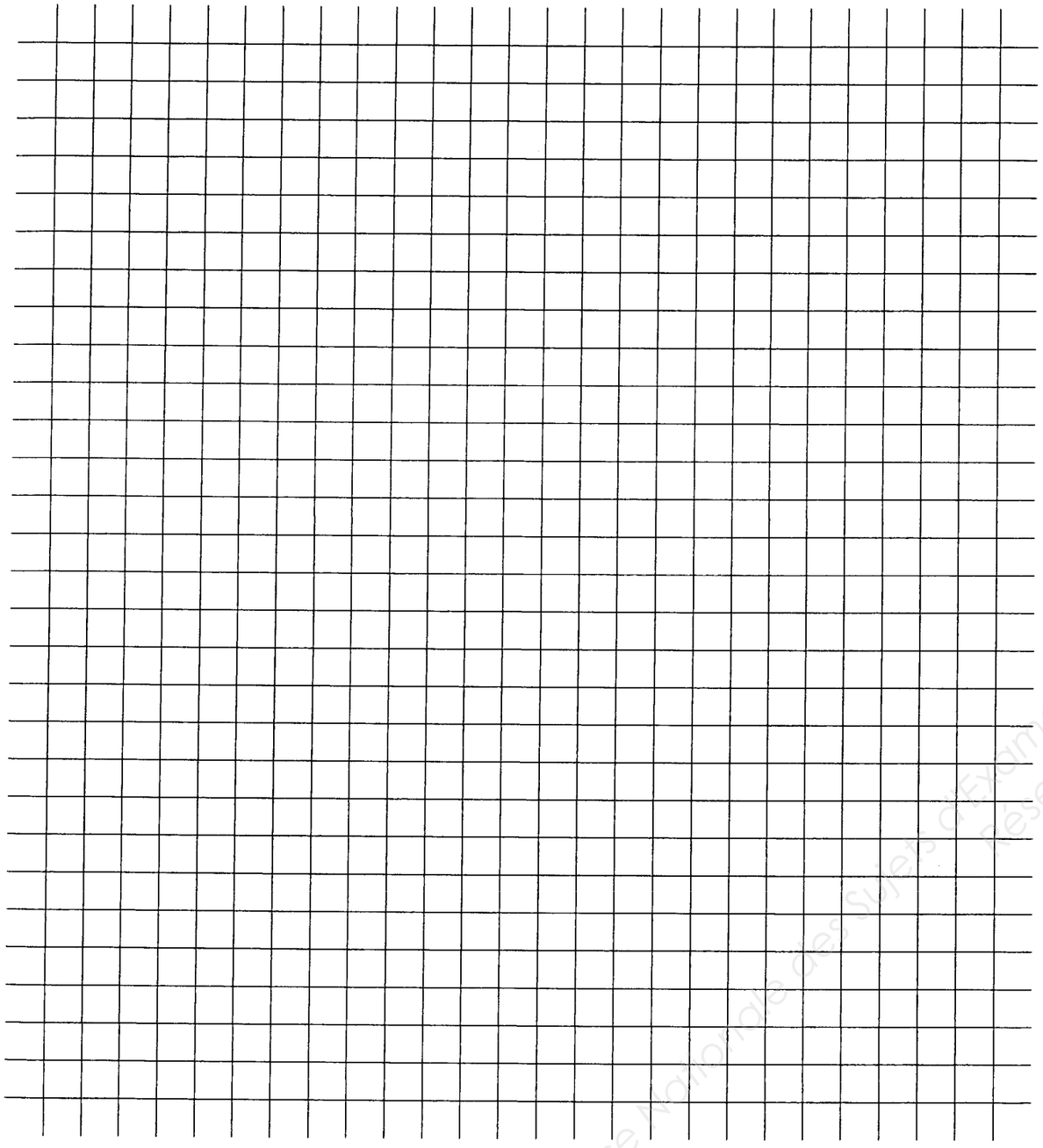
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

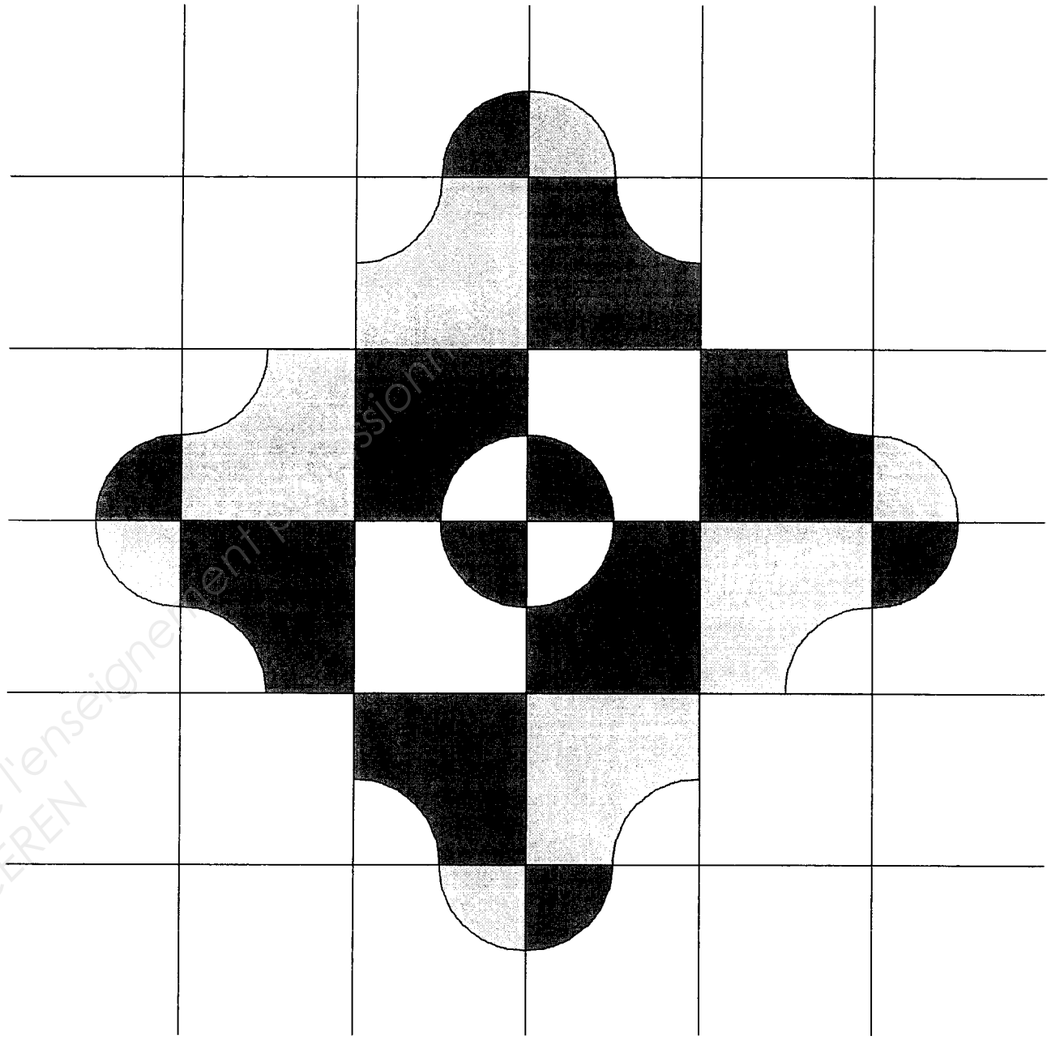
Total sur ... / 30 pts

TRAME POUR CARREAUX 40 x 40

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

TRAME POUR CARREAUX 20 x 20





DECOR POUR ENTREE NIVEAU 213.45

CARREAUX 40 x 40 NON A L'ECHELLE

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Corrigé

La mise en couleur du motif est laissée à l'appréciation du jury

Base nationale des Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.