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

BP Carreleur

Brevet professionnel Carrelage - mosaïque, épreuve E2

Session 2009 • Code sujet : **XXXXXXXXX** • Durée : **20h00** • Coefficient : **7**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Contrôle des supports existants (1 question) **Page 3**

2. Organisation du poste de travail et livraison de l'ouvrage (2 questions) **Page 4**

3. Revêtement de sol collé et forme destinée à une cunette (2 questions) **Page 5**

4. Revêtements complexes collés : demi-pilier et jambe de force (2 questions) **Page 6**

5. Revêtement vertical collé sur panneau de plaque de plâtre (1 question) **Page 8**

6. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 9**

Sujet officiel (PDF) : https://bpcarreleur.fr/assets/annales/bp-carreleur/U20 - Étude de réalisation et mise en œuvre/2009/BP Carreleur - U20 - Étude de réalisation et mise en œuvre - Session 2009 - 2-Sujet.pdf

1. Contrôle des supports existants

Avant le démarrage de l'épreuve, le candidat contrôle les supports de l'espace détente à partir des plans et des emplacements de mesure repérés. Il vérifie les niveaux et la planéité du sol, la planéité et l'aplomb de la cloison, ainsi que l'aplomb et les dimensions du demi-pilier.

Contrôle préalable

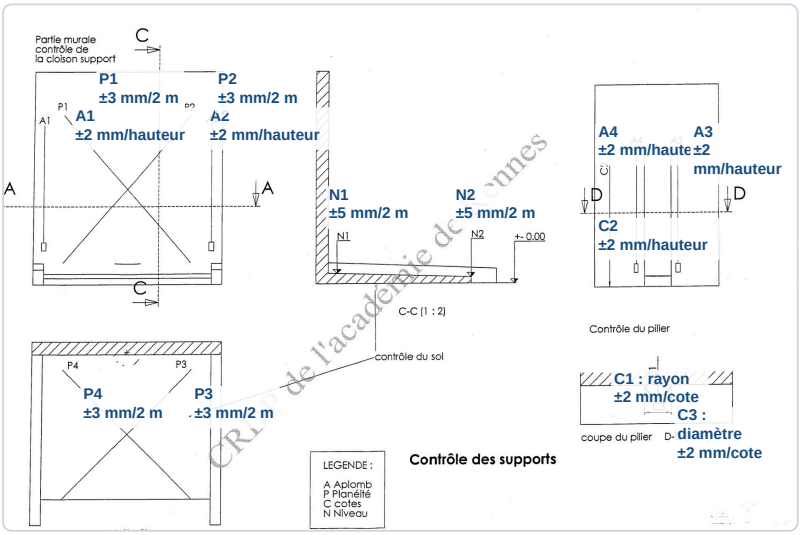
Question A.-E. Contrôler les niveaux du sol brut aux longueurs N1 et N2, la planéité du sol aux points P3 et P4, la planéité de la cloison sur les diagonales P1 et P2, puis l'aplomb de la cloison en A1 et A2. Contrôler également le demi-pilier : aplombs A3 et A4, hauteur C2, rayon C1 et diamètre C3. Comparer les mesures aux tolérances indiquées.

Relever les écarts aux repères du plan : niveau sur 2 m, planéité à la règle, aplomb au fil à plomb ou au niveau, puis dimensions du demi-pilier. Comparer chaque mesure à sa tolérance propre.

Contrôle	Repères	Tolérance admissible
Niveau du sol	N1, N2	± 5 mm / 2 m
Planéité du sol	P3, P4	± 3 mm / 2 m
Planéité de la cloison	P1, P2	± 3 mm / 2 m
Aplomb cloison	A1, A2	± 2 mm / hauteur
Demi-pilier : aplomb et hauteur	A3, A4, C2	± 2 mm / hauteur
Demi-pilier : rayon et diamètre	C1, C3	± 2 mm / cote

Chaque contrôle est conforme si l'écart mesuré ne dépasse pas la tolérance correspondante.

Repères et tolérances du contrôle des supports



✓ RÉPONSE À RETENIR

N1, N2 : ±5 mm/2 m ; P1 à P4 : ±3 mm/2 m ; A1 à A4 et C2 : ±2 mm/hauteur ; C1 et C3 : ±2 mm/cote.

2. Organisation du poste de travail et livraison de l’ouvrage

L’organisation, l’entretien et la conduite du poste sont évalués pendant la réalisation de l’épreuve. Le candidat doit notamment appliquer les méthodes de pose collée, respecter la sécurité et l’hygiène, et laisser la plaque ayant servi au traçage sur son exercice à son départ.

Organisation et propreté

Question 1.-2. Organiser journellement son poste de travail de manière rationnelle et assurer chaque jour le nettoyage du poste, de l’ouvrage et du matériel afin de maintenir une bonne propreté de l’ensemble.

1. Au début de la journée, installer les matériaux et les outils à portée de main, sans encombrer les circulations. Séparer les zones de préparation, de pose et de stockage.
2. Pendant le travail, ranger régulièrement, trier les déchets et nettoyer les salissures avant qu’elles ne sèchent.
3. Chaque jour, nettoyer le poste, l’ouvrage et le matériel, puis ranger les outils et protéger l’ouvrage pour la reprise.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Poste organisé rationnellement et poste, ouvrage et matériel nettoyés chaque jour.

Méthodes, sécurité et traçage

Question 3.-5. Respecter les techniques et méthodes de pose collée ainsi que les règles de sécurité et d’hygiène. Laisser sur l’exercice, à son départ, la plaque qui a servi de support au traçage.

Vérifier que le support est propre, stable et prêt à recevoir le revêtement. Préparer et appliquer le mortier-colle selon les indications du fabricant, puis poser les carreaux dans le temps ouvert. Contrôler au fur et à mesure les alignements, la planéité et l’affleurement.

- Porter les protections adaptées aux opérations et respecter les consignes de sécurité et d’hygiène des produits.
- Maintenir les circulations dégagées, limiter les poussières et nettoyer les projections.
- À son départ, laisser sur l’exercice la plaque ayant servi au traçage.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Pose collée conforme, règles de sécurité et d’hygiène respectées, plaque de traçage laissée sur l’exercice.

3. Revêtement de sol collé et forme destinée à une cunette

Le candidat réalise le sol de l'espace détente avec des carreaux de grès émaillé marron et beige de 30 x 30 cm, selon le développement de la spirale et l'appareillage en damier. Il façonne également une forme en mortier destinée à une cunette, à l'aide du gabarit fourni et au dosage prescrit.

Revêtement de sol, 60 points

Question 1. Réaliser le revêtement de sol en développant la spirale et en posant les carreaux de 30 x 30 cm en damier. Respecter le calepinage, les couleurs et les dimensions des carreaux, réaliser des coupes nettes et rayonnantes, assurer la planéité et l'affleurement, puis laisser le traçage en place après le départ.

1. Vérifier que le support est propre et prêt à recevoir la pose. Reporter sur la plaque le tracé développé de la spirale et le calepinage prévus au plan.
2. Présenter les carreaux de 30 × 30 cm à sec et contrôler l'alternance marron-beige en damier. Repérer les coupes de rive, puis les découper nettement en suivant le tracé courbe.
3. Étaler le mortier-colle par petites surfaces et poser les carreaux en gardant des joints réguliers. Contrôler au fur et à mesure la planéité et l'affleurement.
4. Après la pose, jointoyer et nettoyer. Laisser le traçage visible sur la plaque au départ.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Sol collé en damier marron-beige, spirale développée, coupes nettes et rayonnantes, planéité et affleurement contrôlés.

Forme pour cunette, 10 points

Question 2. Dresser une forme en mortier pour réaliser une cunette : coffrer, fabriquer le mortier au dosage de 300 kg/m³, profiler la forme à l'aide du gabarit fourni et façonner une surface d'aspect fin et serré, prête à recevoir un habillage de petits carreaux.

Mettre en place un coffrage stable, puis préparer le mortier au dosage prescrit : 300 kg de ciment par m³ de mortier. Ajouter l'eau progressivement pour obtenir une consistance façonnable.

Remplir le coffrage et répartir le mortier. Faire glisser le gabarit fourni pour profiler la forme de la cunette, puis vérifier la régularité du profil sur toute sa longueur. Resserrer et finir la surface jusqu'à obtenir un aspect fin et serré, prêt à recevoir les petits carreaux. Nettoyer les outils et le poste de travail.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Forme de cunette coffrée et profilée au gabarit, mortier dosé à 300 kg/m³, surface finement serrée.

4. Revêtements complexes collés : demi-pilier et jambe de force

Le travail consiste à recouvrir un demi-pilier avec des carreaux de faïence blanche et bleu clair de 15 x 15 cm, puis à habiller une jambe de force avec des carreaux blancs, rouges et bleus. Les épures, le calepinage, les coupes, l'alignement, l'affleurement et la régularité des joints sont évalués.

Demi-pilier, 40 points

Question 1. Calculer le métrage et déterminer la valeur des coupes, tracer sur une épure le calepinage souhaité, puis habiller le demi-pilier. Réaliser les joints en blanc sur la faïence blanche et en bleu sur la faïence bleue, en respectant le plan, les aplombs, l'alignement vertical, la netteté des coupes, la régularité des joints et l'affleurement.

Le développé et la hauteur se relèvent sur le plan d'atelier. Le métrage de faïence se calcule par développé × hauteur ; un carreau de 15 × 15 cm couvre 225 cm². Pour déterminer les coupes, reporter le développé à l'échelle sur l'épure et répartir les carreaux selon le calepinage. Exemple de répartition centrée, hors joints : pour un développé de 62 cm, trois carreaux entiers occupent 45 cm ; les deux coupes de rive valent chacune $(62 - 3 \times 15)/2 = 8,5$ cm. Poser en contrôlant aplomb, alignement et affleurement. Jointoyer en blanc sur les carreaux blancs et en bleu sur les bleus.

Demi-pilier : relevé, épure et pose

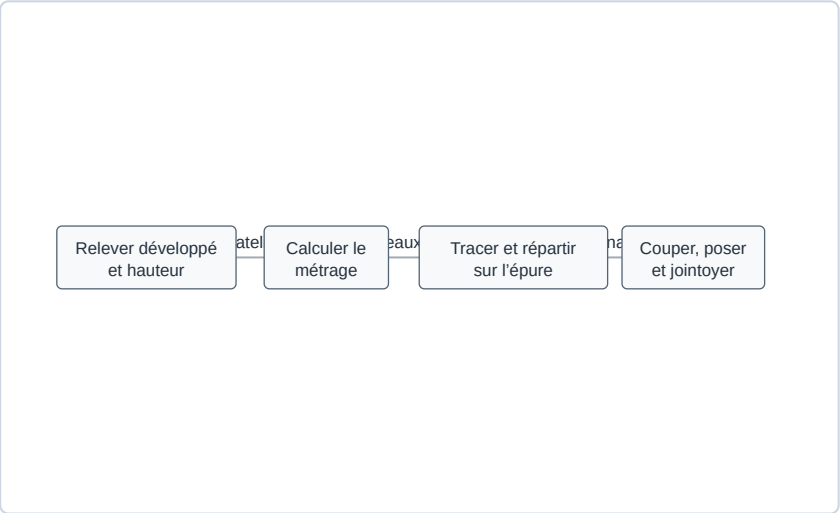


Schéma de méthode, sans prétendre représenter la géométrie réelle du demi-pilier.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Carreau : 225 cm². Exemple de coupe centrée sur 62 cm : 3 carreaux entiers et 2 rives de 8,5 cm chacune, hors joints. Le métrage final se déduit des cotes de l'épure.

Jambe de force, 30 points

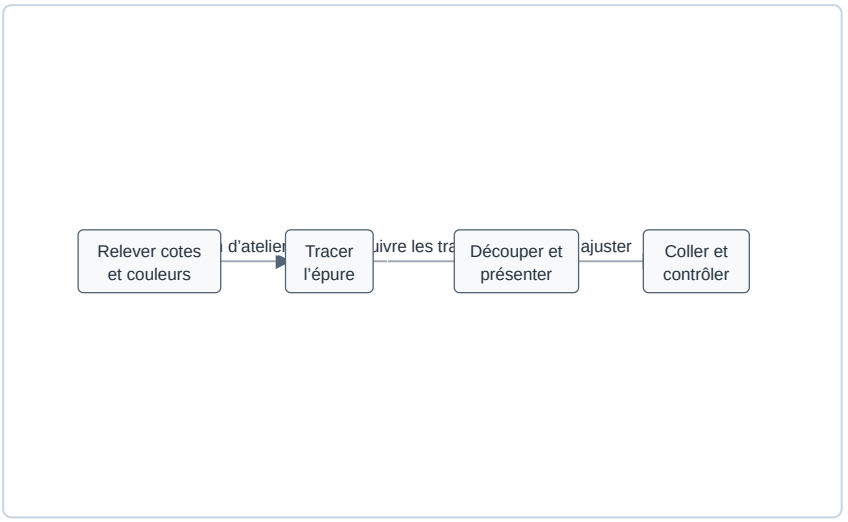
Question 2. Tracer l'épure sur une plaque, découper et coller les éléments, puis habiller la face gauche et le tranchant supérieur de la jambe de force. Réaliser des coupes nettes et régulières, assurer l'affleurement des éléments et obtenir des joints réguliers.

1. Reporter sur la plaque les contours de la face gauche et du tranchant supérieur, en suivant les cotes et l'appareillage du plan d'atelier.

2. Transférer l’épure sur les carreaux blancs, rouges et bleus, puis découper les pièces en respectant les tracés.
3. Présenter les éléments à sec et ajuster les rives pour assurer la continuité du motif.
4. Coller les pièces, contrôler l’alignement et l’affleurement, puis régulariser les joints et nettoyer le parement.

Les carreaux fournis sont de 15 × 15 cm. Les coupes et la répartition des couleurs suivent l’épure ; la face habillée est la face gauche et le tranchant supérieur.

Jambe de force : étapes de réalisation



Séquence de travail pour la face gauche et le tranchant supérieur.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Face gauche et tranchant supérieur habillés selon l’épure, avec coupes nettes, éléments affleurés et joints réguliers.

5. Revêtement vertical collé sur panneau de plaque de plâtre

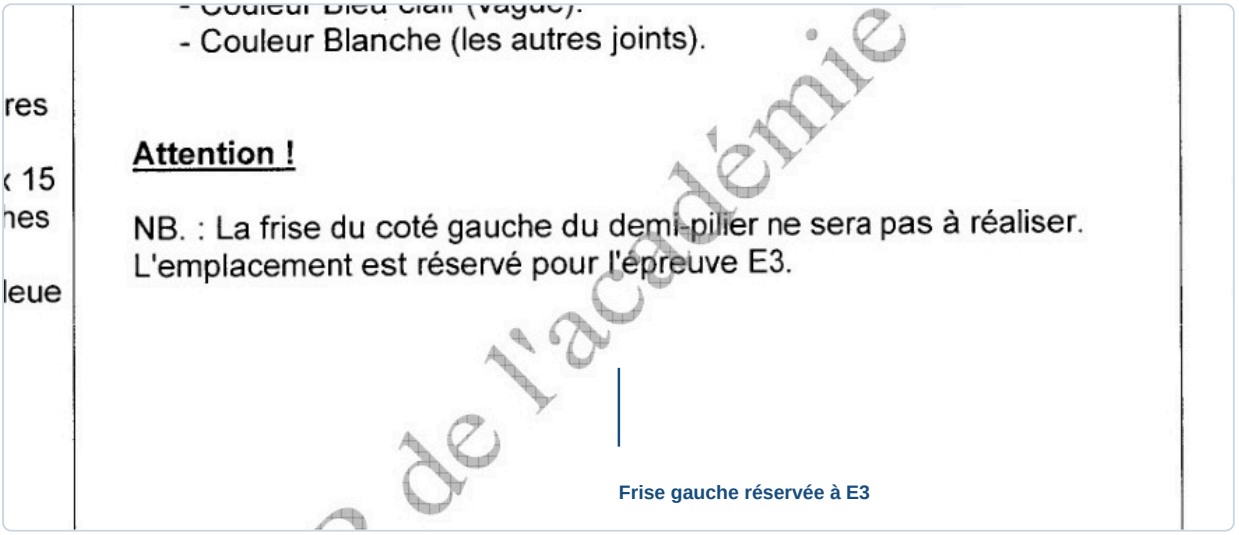
Le candidat recouvre un panneau de plaque de plâtre avec des carreaux de faïence bleu clair et blancs de 15 x 15 cm, d'après les plans de détail et le descriptif. La frise située à gauche du demi-pilier ne doit pas être réalisée, car son emplacement est réservé à l'épreuve E3.

Réalisation et finitions

Question 1. Tracer les différentes zones d'après le dessin fourni, réaliser les coupes et coller le revêtement en respectant les couleurs et l'appareillage. Jointoyer la vague en bleu clair et les autres joints en blanc. Respecter les aplombs et les niveaux, le profil de la vague, les coupes nettes et affleurées, les alignements, la régularité et la qualité des joints, et livrer un ouvrage fini et net. Ne pas réaliser la frise réservée à l'épreuve E3.

1. Vérifier la stabilité, la propreté et la planéité du panneau. Tracer les zones, les alignements et le profil de la vague selon le plan de détail, sans tracer la frise réservée à E3.
2. Présenter les carreaux de faïence de 15 × 15 cm, repérer les coupes et les réaliser nettement. Encoller par zones, poser selon l'appareillage et contrôler aplomb, niveau, alignement et affleurement. Porter les protections adaptées lors des découpes.
3. Après prise de la colle, jointoyer la vague en bleu clair et les autres joints en blanc. Nettoyer soigneusement sans creuser les joints et laisser la frise gauche libre.

Frise gauche réservée à E3



✓ RÉPONSE À RETENIR

Faïence 15 × 15 cm posée selon le plan, avec vague et joints bleu clair, autres joints blancs et frise gauche réservée à E3.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2009)

Bilan de l'épreuve : L'épreuve E2 du brevet professionnel Carrelage - mosaïque, session 2009, porte le code XXXXXXXXX et dure 20h00, avec un coefficient 7. Elle évalue la réalisation d'un espace détente : contrôle des supports, organisation du poste, pose d'un sol en damier, réalisation d'une forme de cunette et pose de revêtements complexes et verticaux, jusqu'aux finitions.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Les niveaux du sol brut N1 et N2 doivent respecter une tolérance de ±5 mm sur 2 m.
- La planéité du sol brut et de la cloison est contrôlée avec une tolérance de ±3 mm sur 2 m.
- Les contrôles d'aplomb du dossier admettent ±2 mm par hauteur ; les cotes du demi-pilier ont leurs tolérances indiquées au contrat A.
- La forme de cunette est réalisée avec un mortier dosé à 300 kg/m³ et profilé au gabarit fourni.

Points de vigilance & attentes du jury

- Effectuer les contrôles des supports avant le démarrage, aux points repérés sur les plans.
- Respecter le calepinage, les couleurs et les dimensions prescrites pour chaque revêtement.
- Vérifier coupes, aplombs, niveaux, planéité, affleurement et alignements avant le jointoiement.
- Respecter sécurité et hygiène, maintenir la propreté et laisser la plaque de traçage sur l'exercice au départ.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment appliquer les tolérances lors du contrôle des supports ?

Mesurez les éléments aux points repérés sur les plans, puis comparez les résultats aux tolérances du contrat A. Les niveaux du sol sont tolérés à ±5 mm sur 2 m, la planéité à ±3 mm sur 2 m et les aplombs à ±2 mm par hauteur.

Q : Que faut-il préparer pour habiller le demi-pilier ?

Calculez le métrage et les coupes, puis tracez une épure du calepinage avant la pose. Contrôlez les aplombs, l'alignement vertical et l'affleurement, puis réalisez des joints réguliers, blancs sur les carreaux blancs et bleus sur les carreaux bleus.

Q : Le dossier fixe-t-il une durée pour chaque contrat ?

Non. La durée officielle est de 20h00 pour l'ensemble de l'épreuve. Le dossier répartit l'évaluation entre cinq contrats, mais n'indique pas de durée particulière pour chacun ; le candidat organise donc son avancement selon les travaux à réaliser.

Q : Quels critères de qualité sont évalués par le jury ?

Le jury évalue notamment le respect des plans et du calepinage, les aplombs et les niveaux, la qualité des coupes, l'alignement, l'affleurement et la régularité des joints. Les quatre contrats notés totalisent 220 points, convertis en une note sur 20.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpcarreleur.fr/assets/annales/bp-carreleur/U20 - Étude de réalisation et mise en œuvre/2009/BP Carreleur - U20 - Étude de réalisation et mise en œuvre - Session 2009 - 2-Sujet.pdf
Ressources BP Carreleur : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

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.