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 Carrelage Mosaïque

Session 2005 • Code sujet : **XXXXXX** • Durée : **4 H 30** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Documentation technique pour la préparation et le suivi d'un ouvrage (7 questions) **Page 3**

2. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 7**

Sujet officiel (PDF) : https://bpcarreleur.fr/assets/annales/bp-carreleur/U10 - Étude, préparation et suivi d'un ouvrage/2005/BP Carreleur - U10 - Étude, préparation et suivi d'un ouvrage - Session 2005 - 2-Sujet.pdf

1. Documentation technique pour la préparation et le suivi d'un ouvrage

Ce dossier technique rassemble des fiches sur le plancher rayonnant électrique INFRACABLE, les produits CARROPATE 2, CARROFLEX et SYSTÈME HPA, la protection CARROSEC 2 et deux profilés Schlüter. Il accompagne l'épreuve E1, mais les consignes du dossier de travail et le barème ne figurent pas dans les pages fournies.

PRE INFRACABLE

Question 1. À partir de la documentation, relever les prescriptions de mise en œuvre du plancher rayonnant électrique : pose de l'isolant et des trames, réalisation de la chape, joints, revêtements compatibles et première mise en température.

Poser l'isolant en une seule couche, épaisse d'au moins 5 cm, puis fixer les trames directement dessus selon le calepinage de l'ingénieur thermicien. Raccorder la liaison froide à l'installation électrique hors sol.

Couler une chape flottante de 5 cm maximum, de conductivité thermique ≥ 1,15 W/m·K et de masse volumique sèche ≥ 1 700 kg/m³. Prévoir les joints tous les 40 m² au plus, et tous les 8 m linéaires au plus dans les zones à risque, une bande périphérique d'au moins 5 mm et un treillis relié à la terre en salle d'eau.

Choisir un revêtement de résistance thermique < 0,15 m²·K/W. La première chauffe, par l'électricien, commence progressivement : 2 h le premier jour, puis 1 h de plus par jour.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Isolant ≥ 5 cm en une couche, chape ≤ 5 cm, joints conformes et revêtement < 0,15 m²·K/W. Première chauffe progressive : 2 h le premier jour, puis +1 h par jour.

CARROPATE 2

Question 2. À partir de la fiche technique, identifier les destinations et supports admis pour CARROPATE 2, puis relever les consommations, le mode d'encollage et les principales conditions de mise en œuvre.

CARROPATE 2, adhésif D2ET prêt à l'emploi, convient aux murs intérieurs neufs ou rénovés et aux sols intérieurs neufs, notamment en locaux humides EB+. Sont exclus les extérieurs, les locaux très humides et les sols intérieurs rénovés. Les supports comprennent les murs conformes au CPT et, en sol, béton, chape ciment, ragréage P3, sol chauffant et panneau CTB-H exclusivement.

Format	Encollage indiqué	Consommation
S ≤ 500 cm²	Simple	3 kg/m²
500 < S < 1 100 cm²	Double	4,5 kg/m²
1 100 < S ≤ 1 800 cm²	Double	6 kg/m²

Sur supports propres, secs, plans et dépoussiérés, appliquer par zones de 1 à 2 m² à +5 à +30 °C. Temps ouvert : 35 min à +20 °C. Pour les carreaux de faible porosité de 120 à 500 cm², le double encollage consomme 4 kg/m².

✓ RÉPONSE À RETENIR

CARROPATE 2 : murs intérieurs et sols intérieurs neufs en locaux admis. Consommation : 3, 4,5 ou 6 kg/m² selon le format ; encollage simple ou double selon le tableau.

CARROFLEX

Question 3. À partir de la fiche technique, repérer les usages, supports et revêtements compatibles avec CARROFLEX, ses exclusions, la préparation du mortier-colle, les conditions d'application et les temps de mise en service.

CARROFLEX est un mortier-colle C2ET pour murs et sols, intérieurs et extérieurs, en neuf ou rénovation, y compris piscines et locaux P4 au plus. Les supports admis comprennent notamment béton, enduit ciment, supports de sol conformes aux CPT et anciens carrelages. Exclusions : bois, plâtre, plancher sur vide sanitaire ou local non chauffé et plancher rayonnant électrique.

La fiche admet céramiques, faïences, mosaïques de pâte de verre et pierres naturelles, avec des limites de format selon le revêtement et le support : jusqu'à 3 600 cm² en sol intérieur. Employer CARROFLEX blanc pour la pierre naturelle ; poids maximal en mural : 40 kg/m².

Gâcher 25 kg de poudre dans 5,5 à 6 L d'eau, malaxer à vitesse lente, laisser reposer 10 min puis rebattre sans rajouter d'eau. Appliquer sur 1 à 2 m² et vérifier le transfert. À +5 à +30 °C : durée du mélange 3 h, temps ouvert 30 min, ajustabilité 20 min. Sol piétonnier : 24 h après jointoiement ; occupation normale : 2 jours après jointoiement.

✓ RÉPONSE À RETENIR

CARROFLEX : C2ET pour supports et revêtements admis, hors exclusions. Gâchage : 5,5 à 6 L d'eau par sac de 25 kg. Circulation piétonne : 24 h après jointoiement.

SYSTÈME HPA

Question 4. À partir de la fiche technique, relever la composition et le dosage du mélange HPA, ses supports et usages admis, ainsi que les consignes d'application et les temps de mise en œuvre.

Le SYSTÈME HPA associe une poudre de ciment, sable et adjuvants à une résine en dispersion : gâcher 25 kg de HPA MORTIER avec environ 7 kg de HPA RÉSINE. Le dosage peut être adapté au format des carreaux.

Il permet la pose de céramiques et pierres naturelles en murs et sols intérieurs ou extérieurs, notamment en piscine, façade, sur plancher rayonnant électrique et sur plancher béton au-dessus d'un vide sanitaire ou d'un local non chauffé. Il accepte des carreaux jusqu'à 3 600 cm² et des pierres de porosité < 5 %. Le plâtre est exclu.

Sur support propre et stable, corriger les défauts par rebouchage local de 7 à 10 mm maximum, puis laisser durcir 24 à 48 h. Appliquer en simple ou double encollage par zones de 1 à 2 m², presser et maroufler. Température : +5 à +30 °C ; durée du mélange : environ 3 h, temps ouvert : 30 min et ajustabilité : 20 min à +20 °C.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Dosage : 25 kg de HPA MORTIER pour environ 7 kg de HPA RÉSINE. Temps ouvert : environ 30 min à +20 °C ; ne pas appliquer en période de gel.

CARROSEC 2

Question 5. **Décrire, d'après la fiche, la préparation du support et le traitement des points singuliers avant d'indiquer l'application des couches, leur consommation minimale et les délais avant la pose du carrelage.**

1. Vérifier un support propre, stable, résistant et sec, sans remontée d'humidité : humidité résiduelle < 3 % pour enduit ou béton et < 5 % pour plâtre. Arrêter le chauffage 24 h avant. Au-delà de 7 mm de défaut sous la règle de 2 m, prévoir un ragréage P3.
2. Appliquer le primaire adapté : CEGEPRIM AN sur plâtre, béton cellulaire ou chape anhydrite ; CEGEPRIM RN sur panneaux bois et anciens supports. Sur ancien carrelage ou peinture, poncer, lessiver et sécher. Ponter les fissures stabilisées et traiter angles, raccordements et tuyauteries avec du non-tissé noyé dans deux couches.
3. Homogénéiser CARROSEC 2. Appliquer au rouleau une première couche d'au moins 600 g/m², puis une seconde croisée, également d'au moins 600 g/m², après 2 à 4 h. Attendre au moins 24 h avant la pose du carrelage.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Deux couches croisées d'au moins 600 g/m² chacune, soit 1 200 g/m² minimum. Délai entre couches : 2 à 4 h ; avant carrelage : au moins 24 h.

Schlüter-DILEX-BWS

Question 6. **À partir de la documentation, préciser la fonction du profilé DILEX-BWS, les mouvements qu'il absorbe, la composition de ses matériaux et les limites de son domaine d'utilisation.**

Le Schlüter-DILEX-BWS est un profilé préfabriqué destiné aux joints de mouvement étroits des revêtements carrelés. Ses ailes latérales trapézoïdales perforées s'ancrent dans le mortier-colle et transmettent les mouvements à la zone de déformation.

Il absorbe les efforts de compression et de traction ainsi que les mouvements verticaux. Sa zone apparente en CPE souple mesure 5 mm : les mouvements absorbés restent limités. Pour des mouvements plus importants, la fiche recommande le DILEX-BWB, avec une zone de déformation de 10 mm.

Les ailes sont en PVC dur recyclé. Le profilé convient aux habitations et aux zones de contraintes mécaniques moyennes, comme les espaces soumis à un trafic léger de chariots. Il peut aussi être utilisé à l'extérieur et convient à une pose sur DITRA. Il est fongicide et antibactérien.

✓ RÉPONSE À RETENIR

DILEX-BWS : ailes en PVC dur recyclé, zone de déformation en CPE de 5 mm. Il absorbe compression, traction et mouvements verticaux limités, en intérieur comme en extérieur.

Schlüter-RONDEC-DB

Question 7. À partir de la documentation, préciser les fonctions du profilé RONDEC-DB, les matériaux disponibles et les précautions relatives à la pose, à l'exposition aux produits cimentaires et à l'entretien.

Le Schlüter-RONDEC-DB protège et finit les angles sortants muraux et les chants de carreaux. Il sert aussi aux plinthes, aux encadrements décoratifs et aux transitions avec enduit, papier peint ou autre carrelage.

Il existe en aluminium (DBA), aluminium anodisé (DBAE) et aluminium anodisé laiton (DBAM). L'aluminium étant sensible aux alcalins, le profilé doit être complètement noyé dans la couche de contact avec le carreau. En présence d'humidité, les matériaux cimentaires peuvent corroder l'aluminium : retirer immédiatement les traces de mortier et de jointoiement. Protéger les surfaces anodisées de l'abrasion et des rayures.

Aucun entretien particulier n'est nécessaire. Nettoyer sans produit abrasif. Si la couche anodisée est endommagée, la fiche indique qu'une couche de vernis est la seule solution.

✓ RÉPONSE À RETENIR

RONDEC-DB : aluminium, aluminium anodisé ou anodisé laiton. Noyer complètement le profilé, retirer immédiatement les résidus cimentaires et éviter les nettoyants abrasifs.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2005)

Bilan de l'épreuve : Cette documentation technique accompagne l'épreuve E1 du BP Carrelage Mosaïque, session 2005, code XXXXXX, d'une durée de 4 h 30 et de coefficient 4. Elle présente le plancher rayonnant INFRACABLE, des mortiers-colles, la protection CARROSEC 2 et les profilés Schlüter. Elle soutient l'étude des produits et des prescriptions de mise en œuvre, sans inclure le dossier de travail ni son barème.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Pour le plancher rayonnant, l'isolant se pose en une seule couche et la chape flottante a une épaisseur maximale de 5 cm.
- CARROSEC 2 s'applique en deux couches croisées d'au moins 600 g/m² chacune, avec au minimum 24 heures de séchage avant le carrelage.
- Le mélange HPA associe 25 kg de mortier à environ 7 kg de résine; son temps ouvert est d'environ 30 minutes à 20 °C.
- Le profilé DILEX-BWS possède une zone de déformation de 5 mm et absorbe des mouvements limités.

Points de vigilance & attentes du jury

- Vérifier que le produit convient au support, au local, au format du revêtement et à l'usage prévu.
- Contrôler la propreté, la stabilité, l'humidité et l'âge du support avant l'application.
- Choisir la spatule et le mode d'encollage selon la fiche, puis contrôler le transfert de colle sous les carreaux.
- Respecter les dosages, les températures et les temps d'attente indiqués pour chaque produit.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment appliquer CARROSEC 2 avant la pose du carrelage ?

Préparer le support et le primairiser si nécessaire. Traiter les fissures et points singuliers avec du non-tissé noyé dans deux couches, puis appliquer deux couches croisées d'au moins 600 g/m² chacune. Attendre au minimum 24 heures avant la pose du carrelage.

Q : Quelle différence essentielle existe entre CARROFLEX et le SYSTÈME HPA ?

CARROFLEX est un mortier-colle C2ET, tandis que le SYSTÈME HPA est un mortier-colle bicomposant déformable C2S, composé d'un mortier et d'une résine. Leurs domaines d'emploi et supports admis diffèrent : il faut consulter la fiche correspondant à l'ouvrage.

Q : Les pages fournies indiquent-elles un barème ou des questions numérotées ?

Non. Les pages transmises constituent le dossier de documentation technique et ne présentent ni questions numérotées ni barème. La couverture annonce un dossier de travail distinct, mais celui-ci n'est pas inclus dans les documents fournis.

Q : Quels critères de notation du jury sont indiqués dans cette documentation ?

Aucun critère de notation ni barème n'est imprimé dans ces pages. Elles présentent des caractéristiques de produits et des prescriptions techniques. Les critères d'évaluation éventuels doivent être recherchés dans le dossier de travail, absent des documents transmis.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpcarreleur.fr/assets/annales/bp-carreleur/U10 - Étude, préparation et suivi d'un ouvrage/2005/BP Carreleur - U10 - Étude, préparation et suivi d'un ouvrage - Session 2005 - 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.