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 Peintre, veuillez visiter :
bppeintre.fr/annales-sujets-et-corriges

E1 U1 : ETUDE, PREPARATION, SUIVI D'UN OUVRAGE

Session 2007 • Code sujet : **E1 U1** • Durée : **Partie écrite : 4 h 30 ; partie orale : 0 h 30** • Coefficient : **Partie écrite : 4 ; partie orale : 1**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Lecture de plans (10 questions) **Page 3**

2. Calepinage et implantation (2 questions) **Page 6**

3. Technologie du métier : revêtements de sol (5 questions) **Page 8**

4. Rénovation d'un parquet et quantitatif (3 questions) **Page 10**

5. Quantitatif, isolation thermique et pont thermique (4 questions) **Page 13**

6. Isolation thermique d'un mur extérieur (1 question) **Page 15**

7. Arts appliqués : composition décorative du sol de la bibliothèque (1 question) **Page 16**

8. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 17**

Sujet officiel (PDF) : https://bppeintre.fr/assets/annales/bp-peintre/U10 - Étude, préparation, suivi d'un ouvrage/2007/BP Peintre - U10 - Étude, préparation, suivi d'un ouvrage - Session 2007 - 1-Sujet.pdf

1. Lecture de plans

À partir du dossier technique fourni, les questions portent sur les plans du bâtiment, les niveaux, les dimensions, la charpente et les éléments repérés sur la coupe BB. La dernière question demande de calculer la surface des murs de la bibliothèque en appliquant les déductions précisées.

Question 1. Donner l'exposition de la véranda.

Repérer la véranda sur le plan de masse, puis lire l'orientation à l'aide de la flèche du nord. L'exposition correspond au point cardinal du côté ouvert ou largement vitré de la véranda, et non à celui d'un mur choisi au hasard. Reporter le point cardinal exact indiqué par le plan, en conservant la désignation usuelle : nord, sud, est ou ouest.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Exposition : point cardinal du côté ouvert de la véranda, selon le plan de masse.

Question 2. Indiquer la cote de niveau du plancher du sous-sol.

Localiser le plancher du sous-sol sur la coupe du bâtiment ou le plan de niveaux. Relever la cote altimétrique portée à son niveau fini, avec son signe et son éventuel zéro de référence. Ne pas confondre cette cote avec celle du terrain, du plafond du sous-sol ou du plancher du rez-de-chaussée. Reporter la valeur exacte du repère associé au plancher.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Cote du plancher du sous-sol : valeur altimétrique du repère correspondant sur la coupe.

Question 3. Calculer la cote de niveau de la sous-face du faux-plafond des combles.

Sur la coupe, relever la cote de niveau de référence des combles et la hauteur verticale entre ce niveau et la sous-face du faux-plafond. Calculer la cote recherchée en respectant le sens des altitudes : si le plafond est plus bas, soustraire la hauteur à la cote de référence. Vérifier que le résultat se situe sous le niveau de référence, puis reporter la cote avec son signe.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Cote de sous-face = cote de référence des combles moins la hauteur verticale jusqu'au faux-plafond.

Question 4. Donner la hauteur d’allège de la chambre 1, d’après le plan de l’étage.

Repérage	Lecture à effectuer
Chambre 1	Plan de l’étage
Hauteur d’allège	Distance verticale entre le sol fini et le bas de la fenêtre

Reporter la cote indiquée sur le plan. Si elle n’est pas inscrite, relever la différence de niveau entre le sol fini de la chambre et l’appui de fenêtre, en utilisant les cotes du dessin et son échelle. Ne pas confondre l’allège avec la hauteur de la fenêtre.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Hauteur d’allège : cote verticale entre le sol fini et l’appui de fenêtre de la chambre 1.

Question 5. Indiquer l’épaisseur, cote finie, du plancher bas du rez-de-chaussée.

Sur la coupe ou dans le descriptif, identifier le plancher bas du rez-de-chaussée et relever son épaisseur finie. Additionner les épaisseurs des couches qui le composent, du support jusqu’au niveau fini, en suivant la constitution indiquée au dossier. La cote demandée est l’épaisseur totale, et non l’épaisseur d’une seule couche ni la différence d’altitude avec le terrain.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Épaisseur finie : somme des épaisseurs des couches du plancher bas du rez-de-chaussée.

Question 6. À l’aide du descriptif, indiquer le nom de la charpente parmi les deux propositions : fermette industrielle ou ferme traditionnelle. Rayer la mention inutile.

Consulter le descriptif de la charpente et choisir la proposition qui correspond à sa constitution. Des éléments répétitifs préfabriqués, assemblés en triangles et répartis à intervalles réguliers, désignent une fermette industrielle. Des fermes conçues et assemblées selon une structure traditionnelle désignent une ferme traditionnelle. Rayer l’autre mention, comme demandé sur la feuille de réponse.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Choisir entre « fermette industrielle » et « ferme traditionnelle » selon la constitution décrite au dossier.

Question 7. Sur la coupe BB, rechercher la cote manquante X.

Sur la coupe BB, repérer le trait de cote marqué X et ses deux limites. Reconstituer la dimension à partir des cotes adjacentes portées sur la même ligne ou le même alignement. Additionner les segments qui composent la longueur totale, ou soustraire du total les segments connus. Contrôler que les limites de X correspondent bien aux

repères concernés avant de reporter la cote.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> X : dimension comprise entre les deux repères indiqués sur la coupe BB, calculée avec les cotes adjacentes.

Question 8. Indiquer à quelles pièces correspondent les lettres A et B situées sur la coupe BB.

Sur la coupe BB, suivre séparément les traits de repérage A et B jusqu'à leur extrémité. Identifier chaque élément dans le descriptif ou la légende du dossier, puis recopier sa désignation technique exacte. Vérifier qu'il s'agit bien des éléments visés par les lettres sur la coupe et non d'éléments voisins. Inscrire une désignation distincte pour A et pour B.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> A et B : désignations exactes des éléments pointés sur la coupe BB.

Question 9. Indiquer le rôle du joint de dilatation représenté sur la coupe BB.

Le joint de dilatation sépare des parties de l'ouvrage pour leur permettre de se déplacer légèrement et indépendamment. Il absorbe notamment les variations dimensionnelles dues aux changements de température et aux déformations ou retraits des matériaux. En évitant que ces mouvements soient bloqués, il limite les contraintes transmises aux parois et prévient l'apparition de fissures.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Permettre les mouvements différentiels de l'ouvrage et limiter les fissurations.

Question 10. Calculer la surface de l'ensemble des murs de la bibliothèque. Déduire la porte-fenêtre et les plinthes, mais ne pas tenir compte des embrasures de la fenêtre.

Pour chaque mur de la bibliothèque, calculer la surface par longueur × hauteur, puis additionner les surfaces. Déduire la surface de la porte-fenêtre et la surface des plinthes, calculée à partir de leur longueur et de leur hauteur. Ne pas ajouter ni retrancher les embrasures de fenêtre. Exemple de calcul pour une plinthe de 4 m de long et 0,10 m de haut : 4 × 0,10 = 0,40 m².

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Surface nette des murs = somme des surfaces murales − porte-fenêtre − plinthes. Embrasures exclues.

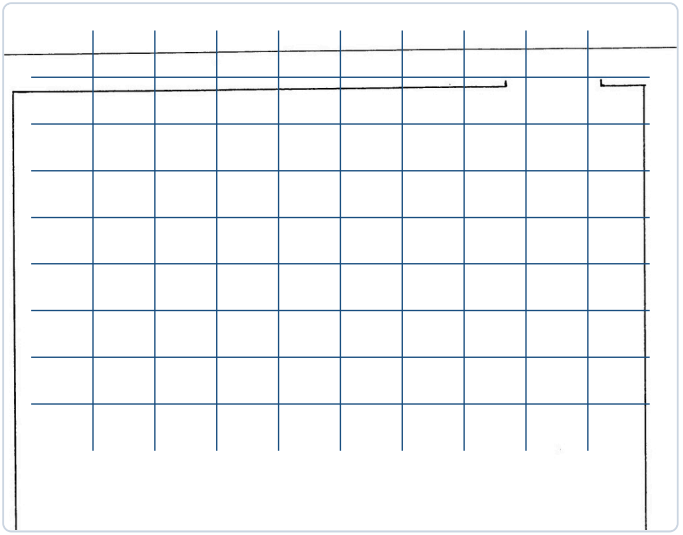
2. Calepinage et implantation

Le travail concerne la chambre n° 3 et la pose de dalles PVC de 50 × 50 cm, sur le plan de la pièce fourni. Il faut réaliser le calepinage à l'échelle 1/25, puis expliquer et justifier le procédé d'implantation retenu.

Question 11. Réaliser le plan de calepinage de la chambre n° 3 pour la pose de dalles PVC de 50 × 50 cm, à l'échelle 1/25.

À l'échelle 1/25, une dalle de 50 × 50 cm se représente par un carré de 2 × 2 cm : 50 ÷ 25 = 2. Tracer les joints parallèlement aux murs et centrer la trame dans la chambre pour répartir les coupes sur les côtés opposés. Le calepinage annoté représente cette trame sur le plan fourni. Les dimensions exactes des coupes de rive se relèvent sur le plan à l'échelle après traçage.

Calepinage centré des dalles PVC



✓ RÉPONSE À RETENIR

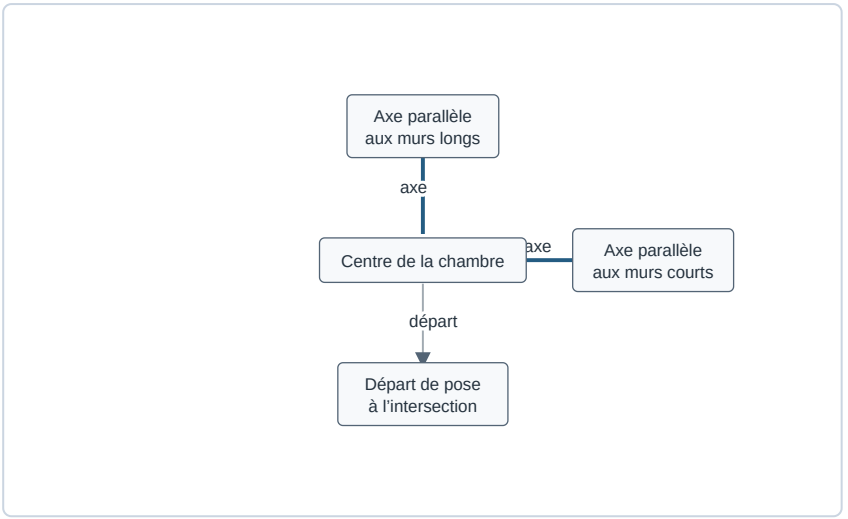
Dalles de 50 × 50 cm, représentées par des carrés de 2 × 2 cm à l'échelle 1/25. Trame centrée, coupes réparties en périphérie.

Question 12. Expliquer et justifier le procédé d'implantation retenu.

1. Repérer le centre de la chambre et tracer deux axes perpendiculaires, parallèles aux murs.
2. Présenter à blanc plusieurs rangées de dalles de part et d'autre des axes. Décaler la trame si nécessaire pour équilibrer les coupes opposées et éviter les rives trop étroites.
3. Tracer les axes au cordeau, contrôler l'équerrage, puis commencer la pose à leur intersection en progressant par zones.

Cette implantation équilibre les coupes périphériques et maintient les joints parallèles aux murs.

Implantation des dalles dans la chambre n° 3



Présentation à blanc et ajustement de la trame avant la pose.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Implantation sur deux axes perpendiculaires, ajustés après présentation à blanc pour équilibrer les coupes périphériques.

3. Technologie du métier : revêtements de sol

Cette partie porte sur le classement U.P.E.C., les traitements des joints en revêtements de sol plastique et le choix d'un revêtement pour la chambre n° 5. Il faut également sélectionner des produits compatibles avec les travaux à partir des données fournies et du document technique indiqué.

Question 13. Indiquer ce que signifient les lettres U, P, E et C du classement U.P.E.C.

Lettre	Signification
U	Usure à la marche
P	Poinçonnement et actions mécaniques
E	Comportement à l'eau
C	Résistance aux agents chimiques et aux taches

Les indices associés à ces lettres caractérisent le niveau de sollicitation supporté par le revêtement pour chaque critère.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> U : usure ; P : poinçonnement ; E : eau ; C : agents chimiques et taches.

Question 14. Indiquer à quoi sert le classement U.P.E.C.

Le classement U.P.E.C. sert à vérifier l'adéquation entre un revêtement de sol et les sollicitations d'un local. Il caractérise l'usage du local selon l'usure, les actions mécaniques, l'eau et les agents chimiques, puis permet de comparer ces exigences aux performances du produit. Le revêtement retenu doit satisfaire les niveaux exigés pour chacun des critères. Ce classement aide donc à éviter un choix insuffisamment résistant ou inadapté aux conditions d'utilisation.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Il permet de choisir un revêtement adapté aux sollicitations du local.

Question 15. Indiquer les différents traitements de joints proposés pour les revêtements de sol plastique.

Les traitements de joints courants pour les revêtements de sol plastique sont :

1. Joints vifs, sans soudure.
2. Soudure à froid, réalisée avec un produit adapté au revêtement.
3. Soudure à chaud, réalisée avec un cordon de soudure puis arasée après refroidissement.

Le traitement est choisi selon le type de revêtement, l'usage du local et les prescriptions du fabricant. La soudure ne convient que si le produit de sol est prévu pour ce procédé.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Joints vifs, soudure à froid ou soudure à chaud.

Question 16. Selon le descriptif et le dossier technique, choisir le revêtement plastique à utiliser pour la réfection de la chambre n° 5 et argumenter la réponse.

Le descriptif indique un parquet massif verni, cloué sur lambourdes, avec de légers défauts de planimétrie, pour une moyenne de 2 mm. Retenir un revêtement plastique souple destiné à une pose collée et adapté à l'usage d'une chambre, conformément aux références du dossier technique. Le choix doit aussi être compatible avec le support après préparation. Ne pas déduire un classement U.P.E.C. précis sans le niveau d'exigence correspondant au local et les caractéristiques du produit.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Revêtement plastique souple à coller, adapté à l'usage d'une chambre et posé sur un support préparé et stable.

Question 17. À partir du revêtement choisi et des données fournies, sélectionner les produits compatibles à utiliser pour les travaux de revêtement de sol dans la chambre n° 5. Argumenter la réponse.

Le parquet cloué sur lambourdes ne doit pas recevoir directement un revêtement plastique collé sans vérification de stabilité et de compatibilité. Choisir un système complet adapté au support et au revêtement retenu :

- Produit ou panneau de préparation compatible avec un parquet sur lambourdes, pour obtenir un support stable et plan.
- Enduit de préparation uniquement s'il est explicitement prévu pour ce support et associé au système retenu.
- Adhésif recommandé pour le revêtement plastique choisi et son envers.

Respecter les prescriptions techniques de mise en œuvre de chaque produit.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Préparation compatible avec le parquet sur lambourdes, puis adhésif préconisé pour le revêtement plastique choisi.

4. Rénovation d’un parquet et quantitatif

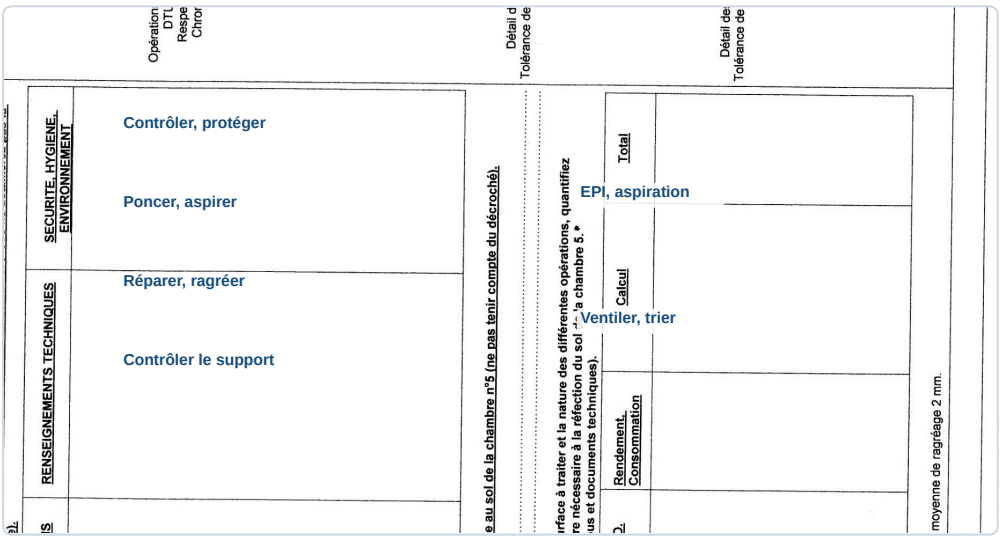
La chambre n° 5 présente un ancien parquet en chêne massif verni, avec des défauts de planimétrie, à rénover. Il faut établir le mode opératoire et les renseignements techniques, de sécurité, d’hygiène et d’environnement, calculer la surface, puis quantifier les matériaux nécessaires à partir des documents techniques.

Question 18. Établir le mode opératoire des travaux de revêtement de sol de la chambre n° 5 sur l’ancien parquet en chêne massif verni. Compléter le tableau des opérations, des renseignements techniques et des exigences de sécurité, d’hygiène et d’environnement, sans détailler la méthode de pose.

Préparer le parquet avant la pose du revêtement, sans décrire la pose elle-même. Traiter les défauts et vérifier le support à chaque étape pour obtenir une surface stable, propre, plane et sèche.

Opérations	Renseignements techniques	Sécurité, hygiène et environnement
Protéger et contrôler	Repérer les lames instables, le vernis et les défauts de planéité.	Baliser la zone et protéger les locaux.
Poncer et dépoussiérer	Retirer le vernis et aspirer soigneusement.	Porter lunettes, protection auditive et masque antipoussières ; utiliser l’aspiration.
Réparer et ragréer	Fixer les lames ; appliquer un système compatible avec le parquet et le revêtement.	Respecter les fiches de sécurité, ventiler et trier les déchets.
Contrôler avant revêtement	Vérifier planéité, cohésion, propreté et séchage.	Évacuer les déchets selon leur nature.

Mode opératoire du parquet



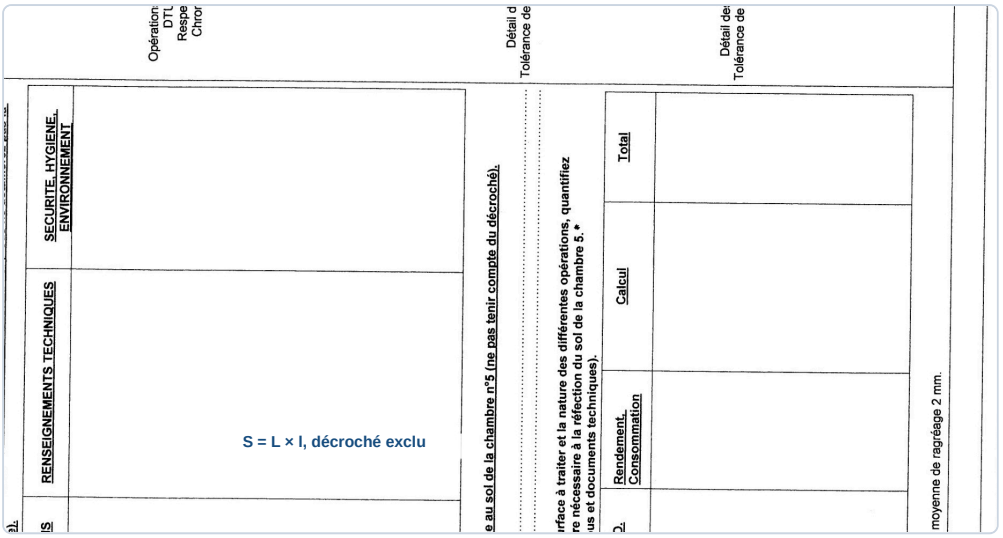
> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Parquet poncé, réparé et ragréé si nécessaire ; support propre, stable, plan et sec avant la pose.

Question 19. Calculer la surface au sol de la chambre n° 5, sans tenir compte du déroché.

Sur le plan de la chambre n° 5, relever les deux dimensions du rectangle principal et convertir les cotes dans la même unité. Le décroché est exclu : calculer uniquement la surface correspondant à ce rectangle.

Le développement est **S = L × l**. Si les cotes sont relevées en centimètres, diviser leur produit par 10 000 pour obtenir des mètres carrés. Reporter le résultat arrondi selon la précision demandée sur le document réponse.

Calcul de la surface au sol



✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Surface de la chambre n° 5, décroché exclu : **S = L × l**, en m².

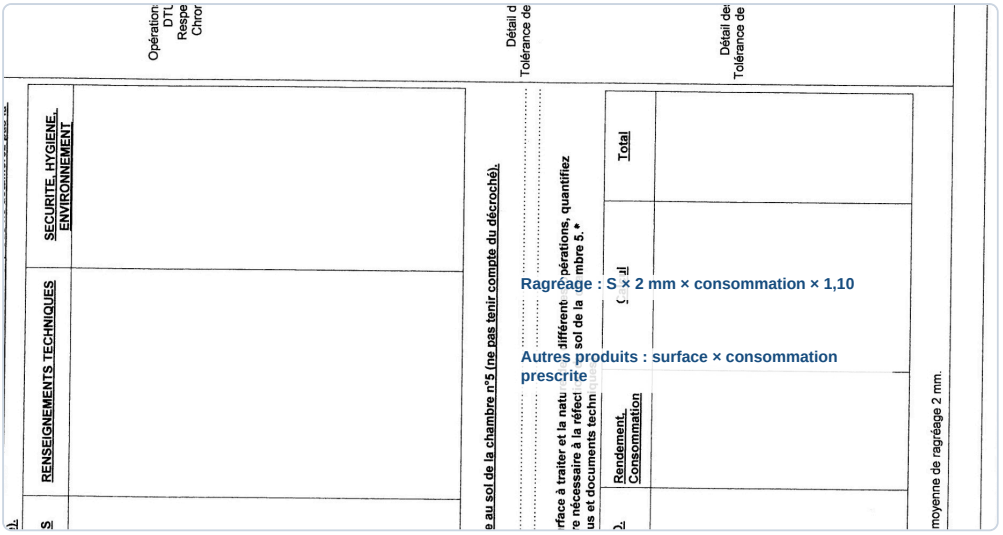
Question 20. À partir de la surface et des documents techniques, quantifier les matériaux nécessaires aux différentes opérations de traitement et de réfection du sol de la chambre n° 5. Compléter le tableau en détaillant les calculs et en respectant la tolérance indiquée.

Utiliser la surface calculée à la question 19 et les consommations du dossier technique. Pour le ragréage, retenir l'épaisseur moyenne donnée de 2 mm et majorer la quantité calculée de 10 %. Convertir les quantités dans les unités du tableau, puis tenir compte des conditionnements.

Opération	Calcul de la quantité
Produits de préparation et de réparation	Surface concernée × consommation indiquée dans le dossier technique.
Ragréage	S × 2 mm × consommation par m² et par mm × 1,10.
Autres produits prévus	Surface concernée × consommation indiquée dans le dossier technique.

La majoration donne un facteur de 1,10 ; les consommations et conditionnements du dossier déterminent les quantités finales à inscrire.

Quantitatif des matériaux



✓ RÉPONSE À RETENIR

Ragréage : quantité calculée pour 2 mm d’épaisseur moyenne, majorée de 10 % ; autres produits selon leurs consommations prescrites.

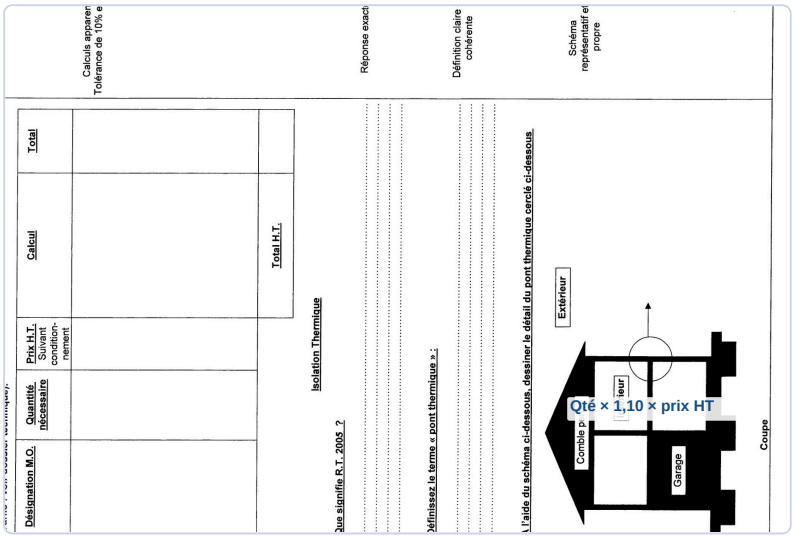
5. Quantitatif, isolation thermique et pont thermique

Cette partie demande de chiffrer la matière d'œuvre quantifiée à l'aide des tarifs du dossier technique, puis d'aborder la réglementation thermique et la notion de pont thermique. Un schéma de coupe sert de support pour dessiner le détail constructif du point thermique repéré.

Question 21. Une fois la matière d'œuvre quantifiée, compléter le tableau en la chiffrant à l'aide des tarifs du dossier technique. Présenter les calculs apparents et respecter la tolérance indiquée.

Reporter les quantités issues du quantitatif et les prix unitaires HT du dossier technique. Pour chaque ligne, appliquer la tolérance de 10 % en plus, puis calculer le montant : quantité majorée × prix unitaire HT. Inscrire l'opération dans « Calcul », le montant dans « Total », puis additionner les lignes pour obtenir le total HT. La quantité majorée vaut la quantité nécessaire × 1,10. Les conditionnements et prix unitaires doivent être repris tels qu'indiqués au dossier technique.

Tableau de chiffrage complété



✓ RÉPONSE À RETENIR

Montant par ligne = quantité nécessaire × 1,10 × prix unitaire HT. Total HT = somme des montants.

Question 22. Indiquer la signification de l'abréviation R.T. 2005.

L'abréviation **R.T. 2005** signifie **Réglementation thermique 2005**. Il s'agit de la réglementation française applicable aux bâtiments, qui fixe des exigences de performance thermique et énergétique. Pour cette question, il suffit de développer les lettres « R.T. » et de conserver l'année 2005. La réponse attendue est une signification, non un calcul ni une description détaillée de ses exigences.

✓ RÉPONSE À RETENIR

R.T. 2005 : Réglementation thermique 2005.

Question 23. Définir le terme « pont thermique ».

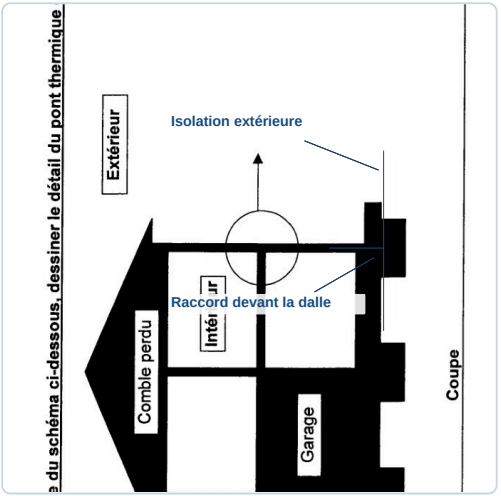
Un **pont thermique** est une zone localisée de l'enveloppe d'un bâtiment où la résistance thermique est plus faible que dans les parties courantes. Il apparaît notamment aux jonctions entre parois, planchers et murs, ou lorsque l'isolation est interrompue. La chaleur s'y échappe davantage, ce qui augmente les déperditions et peut refroidir la surface intérieure.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Zone de l'enveloppe où l'isolation est moins efficace, entraînant des déperditions thermiques accrues.

Question 24. À l'aide du schéma, dessiner le détail du pont thermique repéré par le cercle.

Au point entouré, dessiner le raccord entre le mur extérieur et le plancher. Faire passer l'isolation extérieure sans rupture devant le nez de dalle et la raccorder à l'isolation du mur. Le détail doit éviter tout vide entre les deux isolants et montrer la continuité de l'enveloppe thermique au droit de la jonction.

Détail du pont thermique au raccord mur-plancher



> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Isolant continu sur le mur extérieur et raccordé devant le nez de dalle, sans interruption.

6. Isolation thermique d’un mur extérieur

Le mur extérieur en pierres dures de la chambre n° 5 doit être isolé à la demande du client. À partir des deux systèmes d’isolation proposés et des données sur les matériaux et les résistances superficielles, il faut calculer le coefficient de transmission thermique de chaque solution et identifier la plus isolante.

Question 25. À l’aide des tableaux, repérer les éléments composant la paroi et calculer, pour chacun des deux systèmes d’isolation proposés, le coefficient de transmission thermique surfacique U en W/m²·K. En déduire la paroi la plus isolante et détailler les calculs avec des réponses exactes au 1/1000.

Pour chaque solution, on additionne les résistances des couches et les résistances superficielles du mur, puis on calcule l’inverse : $U = 1/R_{total}$. Le mur en pierre mesure 0,50 m ; les deux variantes ajoutent 100 mm d’isolant et leur parement indiqué au tableau. Les valeurs de conductivité thermique λ proviennent du document.

Solution	Résistances des couches (m²·K/W)	R_{total} (m²·K/W)	U (W/m²·K)
Plaque de plâtre 10 mm + polystyrène expansé 100 mm	Pierre : 0,50/2,4 ; isolant : 0,100/0,045 ; plaque : 0,010/0,46 ; surfaces : 0,17	2,622	0,381
Plaque de plâtre 18 mm sur ossature + laine de roche 100 mm	Pierre : 0,50/2,4 ; isolant : 0,100/0,040 ; plaque : 0,018/0,46 ; surfaces : 0,17	2,917	0,343

La seconde solution est la plus isolante, car son coefficient U est le plus faible.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Laine de roche avec plaque de plâtre sur ossature : U = 0,343 W/m²·K, solution la plus isolante.

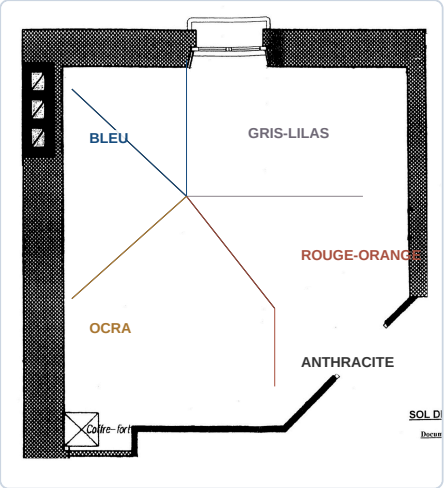
7. Arts appliqués : composition décorative du sol de la bibliothèque

Deux œuvres sont proposées comme sources d'inspiration : « Composition abstraite » de Serge Poliakoff et « Fugue en deux couleurs » de Frantisek Kupka, ainsi que le plan du sol de la bibliothèque. Il faut interpréter l'une des œuvres pour concevoir une composition adaptée à la surface, aux axes et aux diagonales de la pièce, puis réaliser une maquette colorée.

Question Sujet. Imaginer une composition décorative pour le sol de la bibliothèque en choisissant l'une des deux œuvres proposées et en l'interprétant pour l'adapter à la surface du sol, en tenant compte des axes et diagonales de la pièce. Réaliser la maquette aux crayons de couleurs ou aux feutres sur le document réponse 8/8, en reprenant l'harmonie colorée de l'œuvre choisie.

Je choisis *Composition abstraite* de Serge Poliakoff. Sur le plan du sol, je compose des aplats anguleux non répétitifs, organisés autour des axes et des diagonales de la pièce. Je reprends les contrastes et les tons visibles dans l'œuvre : bleu, gris-lilas, ocre, rouge-orangé et anthracite. Je colorie la maquette aux crayons ou aux feutres, en adaptant chaque forme au contour de la pièce.

Maquette proposée : composition inspirée de Poliakoff



✓ RÉPONSE À RETENIR

Composition anguleuse inspirée de Poliakoff, adaptée aux axes, aux diagonales et au contour du sol, dans une harmonie de bleu, gris-lilas, ocre, rouge-orangé et anthracite.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2007)

Bilan de l'épreuve : Épreuve E1 U1 du Brevet Professionnel Peinture ~ Revêtements, session 2007, code E1 U1. L'écrit dure 4 h 30, coefficient 4, et l'oral 0 h 30, coefficient 1. Sur 180 points, le sujet associe lecture de plans, calepinage, technologie des revêtements, quantitatifs, isolation thermique et arts appliqués. Il évalue l'analyse documentaire, les calculs, le choix de solutions techniques et la qualité d'exécution.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le classement U.P.E.C. caractérise les sollicitations d'un local et aide à vérifier l'adéquation d'un revêtement de sol à son usage.
- Le calepinage représente la disposition des éléments du revêtement en tenant compte du format, de la géométrie de la pièce et de l'implantation.
- Pour une couche homogène, la résistance thermique se calcule par R = e / λ, avec e en mètres et λ en W/(m·K).
- Un pont thermique est une zone de l'enveloppe où l'isolation est interrompue ou affaiblie, ce qui augmente les échanges thermiques.

Points de vigilance & attentes du jury

- Lire les échelles, cotes, niveaux et repères des plans avant de répondre ou d'effectuer un calcul.
- Pour les surfaces, appliquer les déductions explicitement demandées et ne pas soustraire les éléments que le sujet demande d'ignorer.
- Justifier le choix d'un revêtement ou d'un produit par sa compatibilité avec l'usage et les données du dossier technique.
- Présenter les calculs, unités et tableaux clairement, respecter les tolérances et soigner le tracé comme la maquette colorée.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer la résistance thermique d'une couche isolante ?

Utilisez R = e / λ, avec e en mètres et λ en W/(m·K). La résistance R s'exprime en m²·K/W. Pour plusieurs couches en série, additionnez leurs résistances et ajoutez les résistances superficielles si le sujet les demande.

Q : Comment comparer les deux solutions d'isolation de la question 25 ?

Pour chaque système, calculez la résistance de chaque couche avec R = e / λ, puis ajoutez les résistances superficielles fournies. Calculez ensuite U = 1 / Rg : la solution la plus isolante est celle qui présente le plus faible coefficient U.

Q : Combien de temps dure l'épreuve et comment répartir le travail ?

La partie écrite dure 4 h 30 et compte pour un coefficient 4 ; la partie orale dure 0 h 30 et compte pour un coefficient 1. Pour l'écrit, répartissez le temps selon les points des dossiers et gardez une marge de vérification.

Q : Quels critères comptent pour la composition d'arts appliqués ?

La composition est notée sur 30 : tracé sur 7 points, harmonie colorée sur 8, interprétation de l'œuvre sur 7 et qualité d'exécution sur 8. L'adaptation au plan de la bibliothèque et à ses axes et diagonales est demandée.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bppeintre.fr/assets/annales/bp-peintre/U10 - Étude, préparation, suivi d'un ouvrage/2007/BP Peintre - U10 - Étude, préparation, suivi d'un ouvrage - Session 2007 - 1-Sujet.pdf
Ressources BP Peintre : 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.