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 en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
formav.co/explorer

Épreuve E2 : Implantation, réalisation et contrôle

Session 2011 • Code sujet : **E2** • Durée : **20 h** • Coefficient : **7**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Réalisation d’une base en pierre (2 questions) **Page 3**

2. Réalisation d’un panneau marbrier représentant la croix occitane (2 questions) **Page 5**

3. Sécurité et propreté du lieu de travail (1 question) **Page 7**

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

Sujet officiel (PDF) : https://bppierre.fr/assets/annales/bp-pierre/U20 - Implantation, réalisation et contrôle/2011/BP Pierre - U20 - Implantation, réalisation et contrôle - Session 2011 - 1-Sujet.pdf

1. Réalisation d’une base en pierre

Dans le cadre du lot maçonnerie d’une église à Fanjeaux, le candidat réalise une base en pierre à partir des plans cotés et du calepin d’appareil. Le sujet fournit un bloc de pierre et demande la préparation des gabarits, la taille de la pièce et des finitions précises.

Préparation des gabarits

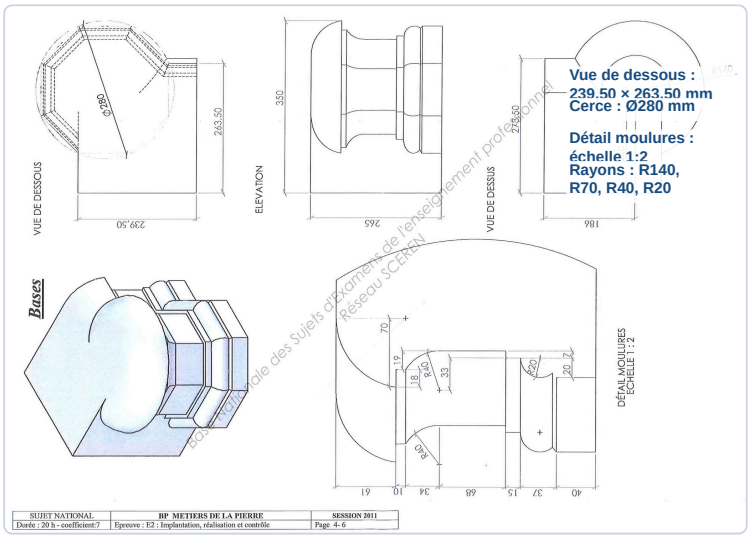
Question 1. Réaliser les panneaux de lit de pose et de lit d’attente, les contre-profils des moulures octogonales et circulaires, ainsi que le tracé de la cerce pour la partie circulaire, afin de préparer la taille et le contrôle de la base.

Tracer les panneaux à partir des vues cotées, puis reporter les profils sur la feuille de zinc, à l’échelle indiquée. Les cotes lues sur le plan sont :

Élément à gabariter	Repères cotés
Panneaux des lits	Emprise 239,50 × 263,50 mm ; élévation 350 × 265 mm
Cerce circulaire	Ø280 mm
Profils circulaires	R140, R70, R40 et R20
Détail des moulures	Échelle 1:2 ; reporter les cotes inscrites

Découper et identifier les gabarits, puis vérifier leur concordance avec le bloc de 355 × 330 × 265 mm.

Repères cotés pour les gabarits de la base



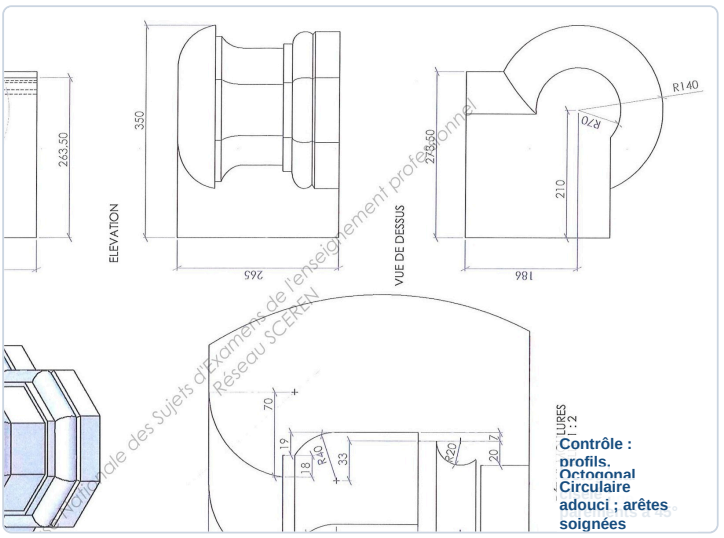
> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Panneaux cotés selon le plan ; cerce Ø280 mm ; contre-profils relevés à l’échelle 1:2, avec les rayons indiqués.

Taille et finition

Question 2. Tailler la base dans le bloc fourni en respectant les plans et les gabarits. Réaliser les moulures octogonales ciselées, les parements ciselés ou layés à 45° et les moulures circulaires adoucies, en soignant l'équerrage, la planéité, les arêtes et l'aspect général.

1. Dresser les faces de référence et tracer les contours avec les panneaux contrôlés. Ébaucher progressivement la pierre en conservant les repères et en protégeant les arêtes.
2. Réaliser les moulures octogonales ciselées, les parements ciselés ou layés à 45°, puis adoucir les moulures circulaires. Contrôler les profils avec les contre-profils et la cerce, ainsi que l'équerrage et la planéité à l'équerre et à la règle. Soigner les arêtes saillantes, amortir les rentrantes et vérifier l'aspect général. Porter les protections adaptées, notamment lunettes, protection auditive, chaussures de sécurité, et garder le poste propre.

Contrôles et finitions de la base



✓ RÉPONSE À RETENIR

Base conforme aux gabarits, faces planes et d'équerre, finitions différenciées et arêtes soignées.

2. Réalisation d’un panneau marbrier représentant la croix occitane

Le projet prévoit un motif marbrier représentant la croix occitane, destiné au sol à l’entrée de l’église de Fanjeaux. Le candidat s’appuie sur le dessin coté et les matériaux fournis pour réaliser les panneaux, puis découper et assembler le motif.

Préparation des panneaux

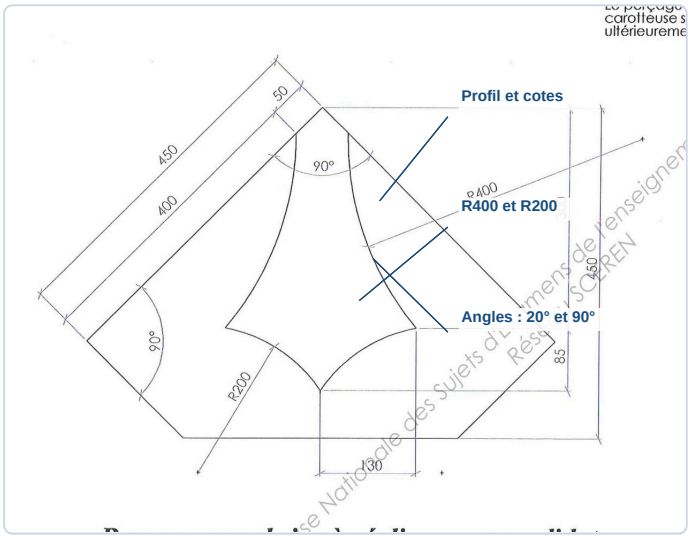
Question 1. Réaliser les trois panneaux nécessaires au panneau marbrier à partir des plans cotés et du panneau de contreplaqué fourni, en respectant les courbes et les dimensions du dessin. Le sujet prévoit deux plaques de roches polissables de 20 mm d’épaisseur et de couleurs différentes.

Tracer les trois panneaux d’après le plan coté, en reproduisant les courbes, les angles et les raccordements. Utiliser le contreplaqué comme panneau de lit, puis reporter les contours sur les deux roches de couleurs différentes.

Donnée	Valeur du sujet
Contreplaqué	1000 × 610 × 10 mm
Plaques de roche	2 plaques de 20 mm, une claire et une foncée
Repères du dessin	450, 400, 50, 300, 85 et 130 mm ; R400 et R200 ; angles 20° et 90°

Contrôler les tracés et leur concordance avec le plan avant découpe.

Repères de traçage du panneau marbrier



✓ RÉPONSE À RETENIR

Trois panneaux tracés selon le plan : contreplaqué 1000 × 610 × 10 mm et deux roches de 20 mm, claire et foncée.

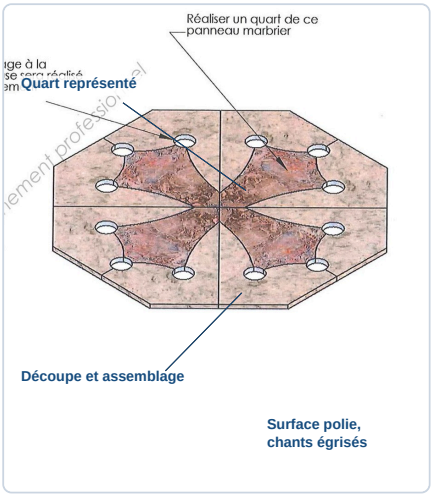
Découpe et assemblage

Question 2. Découper les éléments, les assembler, les coller et polir la surface du panneau marbrier. Laisser les chants égrisés, conformément à la consigne.

1. Découper les trois éléments sur les tracés, avec un outil adapté à la pierre et une coupe maîtrisée.
2. Présenter les pièces à sec, ajuster les courbes et les droites, puis contrôler l'équerrage et les joints.
3. Coller les éléments avec un adhésif adapté à la pierre, maintenir l'assemblage et respecter le temps de prise indiqué.
4. Polir la surface du panneau. Laisser les chants égrisés, sans les polir.

Porter les protections oculaire et auditive. Maîtriser les poussières par arrosage ou aspiration et vérifier la planéité, les assemblages et l'aspect général.

Découpe et finition du panneau marbrier



✓ RÉPONSE À RETENIR

Éléments découpés, ajustés et collés ; surface polie, chants égrisés.

3. Sécurité et propreté du lieu de travail

L’épreuve porte sur des travaux pratiques de taille de pierre et de réalisation d’un panneau marbrier. Un critère transversal du barème évalue le respect des règles de sécurité et la propreté du lieu de travail.

Pendant les travaux

Question 1. Respecter les règles de sécurité et maintenir le lieu de travail propre pendant la réalisation des travaux.

Porter les EPI adaptés à chaque opération : lunettes ou écran facial, protection auditive, chaussures de sécurité et protection respiratoire contre les poussières. Vérifier les carters et l’état des outils, puis caler solidement la pierre avant la taille ou la découpe. Utiliser l’arrosage ou l’aspiration des poussières lorsque le procédé le permet. Garder les circulations dégagées et les câbles rangés. Évacuer régulièrement éclats et boues dans les contenants prévus, sans obstruer les évacuations. Nettoyer sans souffler les poussières, puis ranger le poste et les outils en fin de travail.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Sécurité respectée et poste maintenu propre pendant toute l’intervention.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2011)

Bilan de l'épreuve : Le BP Métiers de la pierre, session 2011, propose l'épreuve E2 « Implantation, réalisation et contrôle », d'une durée de 20 h et de coefficient 7. À Fanjeaux, le candidat prépare et taille une base en pierre, puis réalise un panneau marbrier figurant la croix occitane. L'épreuve évalue la conformité des gabarits, la précision de la taille et des assemblages, les finitions, la sécurité et la propreté.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Les panneaux de lit de pose et de lit d'attente, les contre-profils et la cerce servent à préparer et contrôler la base.
- La base doit respecter les plans, l'équerrage, la planéité, les arêtes et l'aspect général demandés.
- Les moulures octogonales sont ciselées, les parements ciselés ou layés à 45° et les moulures circulaires adoucies.
- Le panneau marbrier est découpé, assemblé, collé et poli ; ses chants doivent être égrisés.

Points de vigilance & attentes du jury

- Vérifier les dimensions des gabarits et leur conformité aux plans avant de commencer la taille.
- Contrôler l'équerrage, la planéité et le respect des contre-profils sur la base.
- Soigner la précision des courbes, des droites et des assemblages du panneau marbrier.
- Respecter les règles de sécurité et maintenir le lieu de travail propre pendant l'épreuve.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : À quoi servent les panneaux de lit et les contre-profils pour réaliser la base ?

Ils servent à reporter les formes et à contrôler la pièce pendant la taille. Le sujet demande un panneau de lit de pose, un panneau de lit d'attente, des contre-profils pour les moulures et une cerce pour la partie circulaire.

Q : Quelles finitions sont demandées pour les moulures de la base ?

Les moulures octogonales doivent être ciselées, les parements ciselés ou layés à 45° et les moulures circulaires adoucies. Le barème évalue aussi l'équerrage, la planéité, les arêtes et l'aspect général.

Q : Combien de temps dure l'épreuve et comment les points sont-ils répartis ?

L'épreuve dure 20 heures et son coefficient est 7. Le barème totalise 200 points : 125 pour la base en pierre, 70 pour le panneau marbrier et 5 pour la sécurité et la propreté.

Q : Quels critères du barème comptent pour le panneau marbrier ?

Le barème porte sur la précision des panneaux, le respect des courbes et des droites, l'équerrage, la précision des assemblages, le polissage et l'aspect général. Il faut aussi suivre la consigne concernant la finition des chants.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bppierre.fr/assets/annales/bp-pierre/U20 - Implantation, réalisation et contrôle/2011/BP Pierre - U20 - Implantation, réalisation et contrôle - Session 2011 - 1-Sujet.pdf
Ressources BP Pierre : 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.