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 Pierre, veuillez visiter :
bppierre.fr/annales-sujets-et-corriges

Brevet professionnel Métiers de la pierre, épreuve E3

Session 2004 • Code sujet : **E3 (U3)** • Durée : **4 h 00** • Coefficient : **3**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Dessin de la pénétration d’une colonne dans une doucine et un cavet (1 question) **Page 3**

2. Demi-épure, calepinage et panneaux de débit d’un dallage elliptique en granit (2 questions) **Page 4**

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

Sujet officiel (PDF) : https://bppierre.fr/assets/annales/bp-pierre/U30 - Travaux spécifiques rénovation et stéréotomie/2004/BP Pierre - U30 - Travaux spécifiques rénovation et stéréotomie - Session 2004 - 1-Sujet.pdf

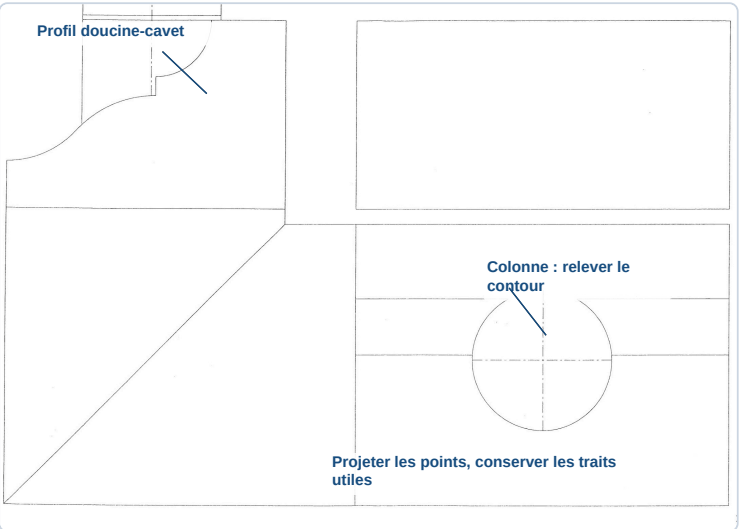
1. Dessin de la pénétration d’une colonne dans une doucine et un cavet

Un artisan souhaite créer un logo en pierre, marbre et granit sur une plaque signalétique posée sur un support en pierre, près de l’entrée de ses locaux. En salle, le candidat complète une élévation préimprimée représentant la pénétration d’une colonne dans une doucine et un cavet.

Question 1. Compléter au crayon ou au porte-mine l’élévation préimprimée représentant la pénétration d’une colonne dans une doucine et un cavet, en laissant tous les traits de construction nécessaires à la réalisation du dessin.

Construire l’intersection par projections entre le profil de la doucine et du cavet, et la colonne. Reporter les points caractéristiques du contour de la colonne dans l’élévation, puis tracer les génératrices correspondantes jusqu’aux profils. Relier leurs intersections par une courbe régulière et amortie. Conserver les axes, projectantes et autres traits de construction utiles ; renforcer uniquement le contour visible. Réaliser le tracé au crayon ou au porte-mine, avec un trait fin et précis.

Vues et repères de construction



✓ RÉPONSE À RETENIR

Élévation complétée avec la courbe de pénétration et les traits de construction conservés.

2. Demi-épure, calepinage et panneaux de débit d’un dallage elliptique en granit

Le dallage destiné à recevoir la signalétique doit être réalisé en dalles de granit formant une ellipse en anse de panier à trois centres, avec des joints de 6 mm. En atelier, le candidat réalise la demi-épure et le calepinage, puis confectionne en chablonite des panneaux portant les indications nécessaires au débit.

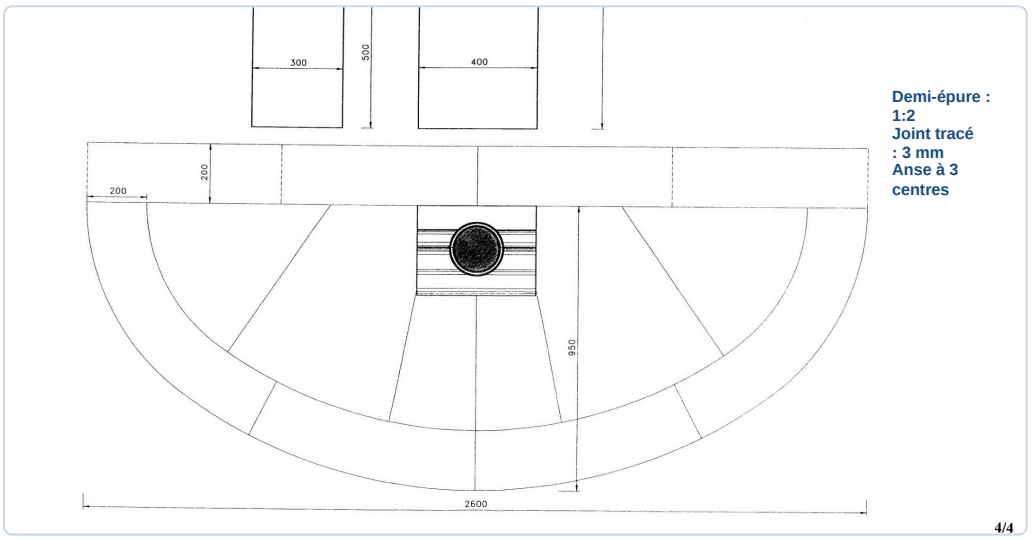
Question 1. Réaliser la demi-épure du dallage ainsi que son calepinage, en tenant compte de la forme elliptique en anse de panier à trois centres et des joints de 6 mm.

Le plan donne une largeur de 2 600 mm et une profondeur de 950 mm. Comme il est demandé une demi-épure, tracer à l’échelle 1:2, en reportant les proportions du plan, l’axe de symétrie, les arcs de l’anse de panier à trois centres et le calepinage.

Élément	Cote du plan	Demi-épure au 1:2
Largeur	2 600 mm	1 300 mm
Profondeur	950 mm	475 mm
Joint	6 mm	3 mm

Conserver les traits de construction des centres et vérifier la symétrie ainsi que la continuité des raccords.

Demi-épure du dallage, échelle 1:2



✓ RÉPONSE À RETENIR

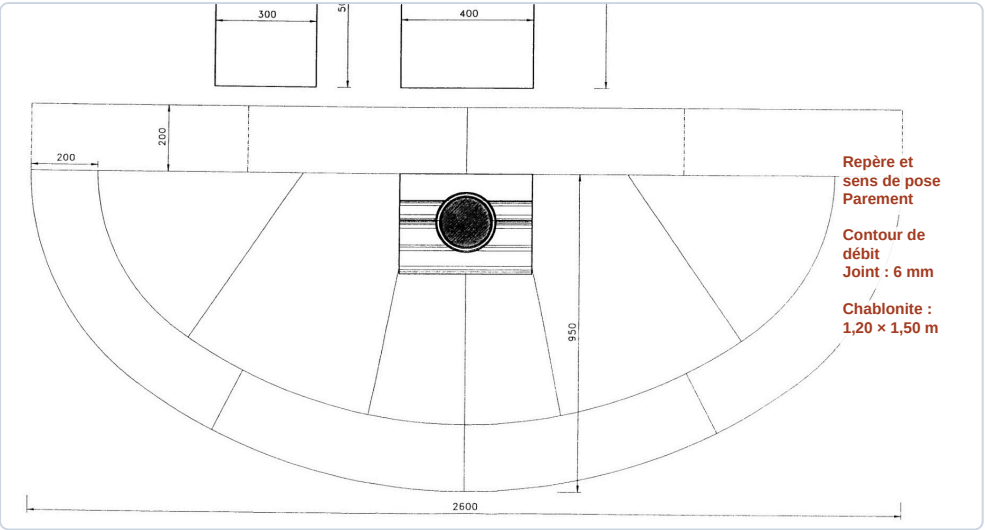
Demi-épure au 1:2 : 1 300 × 475 mm, joints représentés par 3 mm.

Question 2. À l’aide de la chablonite fournie, réaliser les panneaux et y porter les indications nécessaires à leur débit.

À partir du calepinage du plan, reporter les contours des dalles sur la chablonite à leur grandeur de débit. Respecter les séparations de 6 mm entre pierres et distinguer les contours des dalles des lignes de joints. Prévoir un panneau distinct pour chaque pièce, dans la limite du format fourni.

1. Inscrire le repère de la dalle, son orientation et le sens de pose.
2. Indiquer le parement, le contour de débit et les dimensions utiles.
3. Contrôler la concordance avec le calepinage et l’identification de chaque panneau avant découpe.

Indications à porter sur les panneaux de débit



✓ RÉPONSE À RETENIR

Panneaux de débit tracés à grandeur réelle, repérés, orientés et conformes au calepinage et aux joints de 6 mm.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2004)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve E3 (U3) du BP Métiers de la pierre, session 2004, a un coefficient 3 et dure 4 heures, réparties entre 1 heure en salle et 3 heures en atelier. Elle porte sur le dessin d'une pénétration architecturale et sur la préparation d'un dallage elliptique en granit destiné à recevoir une signalétique, avec épure, calepinage et panneaux de débit.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le contour du dallage est une ellipse construite en anse de panier à trois centres.
- Le calepinage doit intégrer des joints de 6 mm dans l'agencement des dalles.
- La demi-épure représente les formes nécessaires à la préparation et à la réalisation du dallage.
- Les panneaux en chablonite doivent porter les indications nécessaires pour être exploitables au débit.

Points de vigilance & attentes du jury

- Pour le dessin en salle, laisser les traits de construction nécessaires et soigner la propreté et la qualité du trait.
- Respecter la géométrie de la pénétration et vérifier la précision de l'amorti.
- En atelier, contrôler la précision et la cohérence du tracé ainsi que la prise en compte des joints de 6 mm.
- Vérifier que le calepinage est clair et que les panneaux sont exploitables pour le débit.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment aborder la construction de l'anse de panier à trois centres ?

Repérez les axes et les points de raccordement sur le plan, puis construisez les arcs selon la géométrie à trois centres. Vérifiez la continuité des raccords et la cohérence du contour avant d'établir le calepinage.

Q : Comment intégrer les joints dans le calepinage du dallage ?

La largeur imposée est de 6 mm. Intégrez cet espace entre les dalles dans le calepinage, puis vérifiez que l'agencement reste cohérent avec le contour du dallage et le plan d'ensemble fourni.

Q : Quelle est la durée de chaque phase et comment organiser les 4 heures ?

L'épreuve dure 4 heures : 1 heure en salle pour le dessin et 3 heures en atelier pour la demi-épure, le calepinage et les panneaux. Le barème attribue 30 points au dessin et 70 à l'épreuve en atelier.

Q : Quels critères de notation sont explicitement indiqués dans le sujet ?

En salle, le barème évalue la méthodologie, la propreté et la qualité du trait, ainsi que la précision de l'amorti. En atelier, il porte sur la précision et la cohérence du tracé, le calepinage et l'exploitabilité des panneaux.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bppierre.fr/assets/annales/bp-pierre/U30 - Travaux spécifiques rénovation et stéréotomie/2004/BP Pierre - U30 - Travaux spécifiques rénovation et stéréotomie - Session 2004 - 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.