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

Travaux spécifiques : Rénovation et stéréotomie

Session 2010 • Code sujet : **E3** • Durée : **4 h** • Coefficient : **3**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Épure, déformation des moulures et lit de pose d’une balustrade (3 questions) **Page 3**

2. 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/2010/BP Pierre - U30 - Travaux spécifiques rénovation et stéréotomie - Session 2010 - 1-Sujet.pdf

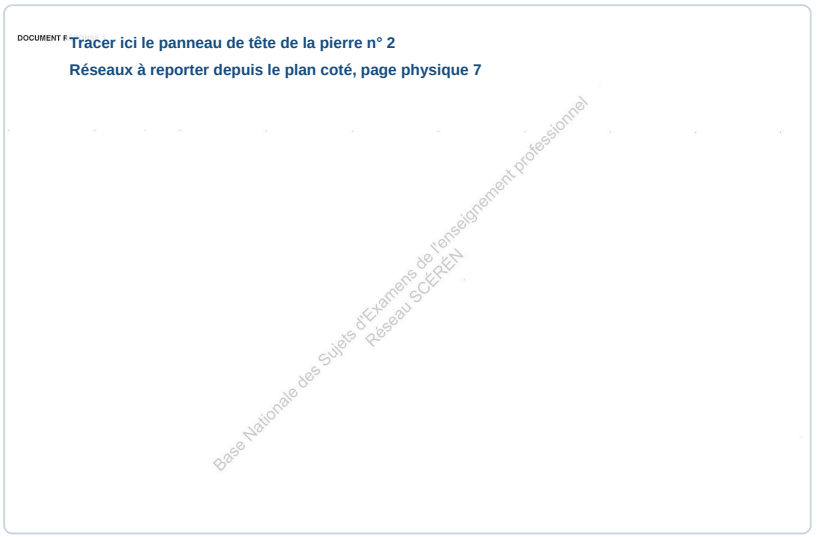
1. Épure, déformation des moulures et lit de pose d’une balustrade

Dans le cadre de la rénovation de la balustrade de la façade nord, le candidat prépare les épures des pierres à partir de vues, de photographies et de plans cotés. Il réalise des tracés manuels et des travaux sur AutoCAD ou SolidWorks, puis remet les impressions et le fichier numérique demandés.

Question 1. Tracer sur le document réponse (folio 8/9) le panneau de tête de la pierre n° 2, correspondant à la partie supérieure de la balustrade et comportant le réseau. Ne pas représenter les arêtes cachées ni les arêtes déformées. Le tracé doit être précis et propre.

Sur le document réponse, tracer en projection le panneau de tête de la pierre n° 2 à partir du plan coté et des vues de la pierre. Reporter le contour et les deux réseaux en respectant leurs raccords. La consigne exclut les arêtes cachées et les arêtes déformées ; conserver uniquement les arêtes visibles et soigner la précision du tracé.

Document réponse 1, folio 8/9



✓ RÉPONSE À RETENIR

Panneau de tête de la pierre n° 2 tracé avec ses deux réseaux, sans arêtes cachées ni déformées.

Question 2. Tracer la déformation de la pénétration de la moulure du gable et de la moulure inférieure de la pierre, repérée sur le folio 4/9. Compléter uniquement la vue de face sur le document réponse au format A1 (folio 9/9) et laisser les traits de construction.

1. Sur le folio 4/9, relever les éléments nécessaires à la déformation des deux moulures : celle du gable et celle de la partie inférieure de la balustrade.
2. Reporter leurs points caractéristiques sur la seule vue de face du document réponse folio 9/9, puis relier les points selon les profils observés.
3. Laisser les traits de construction visibles et ne compléter aucune autre vue.

Document réponse, folio 9/9



✓ RÉPONSE À RETENIR

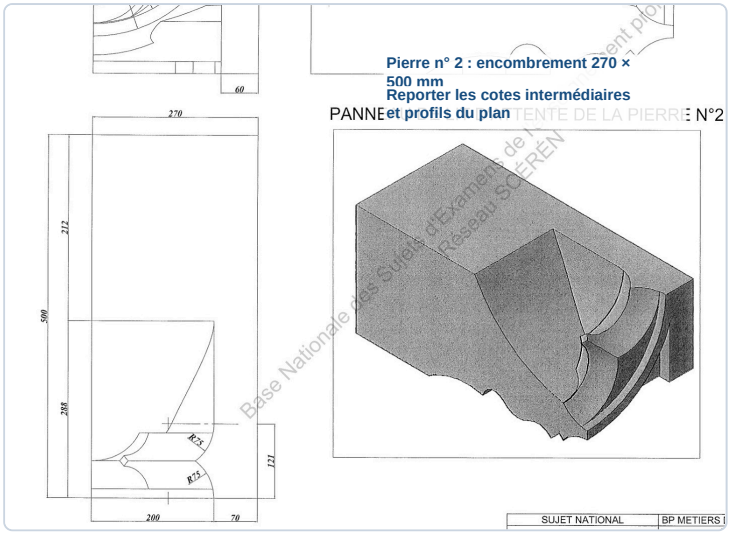
Vue de face complétée pour les deux moulures, traits de construction conservés.

Question 3. **À l'aide d'AutoCAD ou de SolidWorks, tracer le lit de pose de la balustrade et compléter les parties manquantes de la pierre n° 2. Imprimer le panneau de tête à l'échelle 1/2 en faisant apparaître les arêtes cachées et le numéro de candidat, créer un fichier du panneau de lit de pose de la pierre n° 2 coté en millimètres, puis sauvegarder le travail sur le support numérique prévu pour les correcteurs.**

Dans le logiciel de CAO, compléter les parties manquantes de la pierre n° 2, puis tracer et coter son panneau de lit de pose conformément au plan. Les dimensions générales sont 270 × 500 mm. Reporter les profils et cotes intermédiaires du dessin, notamment les rayons R15 et R75. Imprimer le panneau de tête à l'échelle 1/2 avec les arêtes cachées et le numéro de candidat. Enregistrer le fichier coté en millimètres sur le support numérique prévu.

Élément du panneau	Cote ou profil
Encombrement	270 × 500 mm
Répartition verticale indiquée	212 mm + 288 mm
Répartition horizontale indiquée	200 mm + 70 mm
Profils repérés	R15 et R75

Plan du panneau de lit de pose, pierre n° 2



✓ RÉPONSE À RETENIR

Panneau de lit de pose coté en millimètres, panneau de tête imprimé au 1/2 avec arêtes cachées et numéro de candidat.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2010)

Bilan de l'épreuve : Le BP Métiers de la pierre, épreuve E3 Travaux spécifiques, session 2010, code E3, dure 4 h et possède un coefficient 3. Le sujet porte sur la rénovation et la stéréotomie d'une balustrade de façade. Il évalue la lecture de plans, le tracé d'épures et de déformations, la précision graphique, la DAO, la cotation et la remise de documents conformes.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- L'épure s'appuie sur les vues et les cotes des plans pour représenter précisément la géométrie de la pierre.
- Distinguer les arêtes visibles, cachées et déformées conformément aux consignes de chaque tracé.
- La déformation des moulures se construit à partir des vues, des profils et des intersections indiqués par les documents.
- En DAO, respecter l'échelle demandée, les unités millimétriques, la cotation et l'enregistrement du fichier.

Points de vigilance & attentes du jury

- Vérifier le numéro de pierre, la vue à tracer et le document réponse associé avant de commencer.
- Laisser les traits de construction pour la déformation et soigner précision et propreté.
- Contrôler l'échelle d'impression, les arêtes cachées et l'inscription du numéro de candidat.
- Vérifier la cotation en millimètres et sauvegarder le fichier sur le support numérique demandé.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment aborder le tracé de la déformation d'une moulure ?

Repérez les profils et les intersections utiles sur les plans, puis reportez-les avec méthode dans la vue de face demandée. Conservez les traits de construction et contrôlez la continuité des tracés ainsi que leur précision.

Q : Que contrôler avant d'imprimer le dessin réalisé en DAO ?

Vérifiez l'échelle demandée de 1/2 pour le panneau de tête, la présence des arêtes cachées et du numéro de candidat. Pour le lit de pose, assurez-vous que le fichier comporte les cotes nécessaires en millimètres.

Q : Quelle est la durée de l'épreuve et comment se répartissent les points ?

L'épreuve dure 4 heures et le coefficient est 3. Le barème totalise 200 points : 30 pour le panneau de tête, 80 pour la déformation des moulures et 90 pour le lit de pose réalisé avec un outil informatique.

Q : Quels critères de réalisation sont explicitement évalués ?

Le barème évalue la précision et la propreté des tracés, le respect de la méthode, de l'échelle et des cotes du lit de pose. Il prend aussi en compte la cotation complète et l'inscription du numéro de candidat.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bppierre.fr/assets/annales/bp-pierre/U30 - Travaux spécifiques rénovation et stéréotomie/2010/BP Pierre - U30 - Travaux spécifiques rénovation et stéréotomie - Session 2010 - 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.