



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 :

www.formav.co/explorer

Corrigé du sujet d'examen - BP Pierre - U32 - Mise en œuvre d'un ouvrage - Session 2017

Correction du BREVET PROFESSIONNEL MÉTIERS DE LA PIERRE - Session 2017

Matière : E3 : Travaux spécifiques

Durée : 4 h 00 - Coefficient : 2

Correction des exercices et questions

Le sujet comporte plusieurs parties avec des exigences précises concernant la préparation et fabrication d'un ouvrage à l'aide d'une machine outil à commande numérique. Voici la proposition de correction détaillée.

DS 2 / 3 : Repérage de la zone d'étude

Dans cette section, les candidats doivent réaliser plusieurs étapes pour établir le process d'usinage.

1. Établir manuellement sur le contrat de phase : DR 2 / 4

- **Objectif** : Compléter le tableau à l'aide des documents DRS 2 / 3 et DRS 3 / 3 afin d'identifier les opérations, les outils et leurs paramètres.

Le candidat doit soigneusement lire les informations fournies dans les documents. Dans le tableau, il devra préciser :

- Les opérations d'usinage à réaliser.
- Les outils utilisés (par exemple : fraise, disque de coupe, etc.) et les paramètres comme la vitesse de rotation et l'avance.
- Exemple d'outil : Fraise cylindrique, vitesse de 1000 tr/min, avance de 0.2 mm/tr.

Réponse : Le tableau devra refléter ces informations avec précision.

2. Positionner l'Origine Programme en Vert

- **Objectif** : Identifier l'origine du programme sur les vues techniques fournies.

Tracez un cadre ou une croix en vert à l'emplacement correct de l'origine programme sur la vue correspondante.

Réponse : Origine Programme positionnée en vert sur la vue.

3. Implanter les piges de positionnement (butées) en Bleu

- **Objectif** : Déterminer et positionner les butées nécessaires pour le bloc capable sur la machine.

Les piges doivent être marquées clairement avec une couleur bleue afin d'indiquer leur emplacement sur la vue technique.

Réponse : Piges de positionnement implantées en bleu.

4. Positionner les moyens de bridage en Noir

- **Objectif** : Identifier et positionner les moyens de fixations, comme les serre-joints ou ventouses, sur le plan.

Utiliser la couleur noire pour repérer ces éléments afin d'assurer un maintien adéquat lors de l'usinage.

Réponse : Moyens de bridage positionnés en noir.

5. Repasser en rouge les surfaces usinées

- **Objectif** : Identifier clairement les zones de l'ouvrage qui seront usinées en rouge.

Les surfaces à usiner doivent être marquées avec précision pour éviter les confusions durant l'usinage.

Réponse : Surfaces usinées repassées en rouge.

6. Définir la chronologie des opérations d'usinage

- **Objectif** : Établir l'ordre des opérations d'usinage à réaliser sur la pièce.

La chronologie doit être réaliste et respecter les impératifs de fabrication.

Réponse : Chronologie des opérations définie.

7. Choisir les outils et leurs paramètres de coupe

- **Objectif** : Sélectionner des outils adéquats et définir leurs paramètres pour optimiser l'usinage.

Par exemple : Fraise de 10 mm à 2000 tr/min avec une avance de 0.1 mm/tr.

Réponse : Outils et paramètres de coupe choisis et justifiés.

8. Renseigner la fiche des consommables sur le document DR 3 / 4

- **Objectif** : Indiquer les consommables nécessaires à l'usinage.

Il est important de noter tous les éléments pour une bonne gestion des ressources.

Réponse : Fiche des consommables renseignée.

9. Renseigner la fiche de maintenance préventive sur le document DR 4 / 4

- **Objectif** : Compléter la fiche de maintenance pour garantir le bon fonctionnement de l'outil.

La maintenance doit être planifiée en fonction de l'utilisation et des recommandations du fabricant.

Réponse : Fiche de maintenance préventive renseignée.

Barème de notation

Le barème est clairement indiqué. Pour chaque question, il est important de justifier les choix et de respecter les critères d'évaluation.

- A : Totalemment maîtrisé
- B : Partiellement maîtrisé

- C : Insuffisamment maîtrisé
- D : Non maîtrisé

Conseils méthodologiques

- Gérer votre temps : Prévoir du temps en fin d'épreuve pour vérifier vos réponses et votre présentation.
- Lire attentivement toutes les instructions pour ne pas omettre des éléments importants.
- Travailler avec précision : Utilisez des couleurs et des symboles différents pour distinguer les différentes tâches et éléments.
- Justifiez toujours vos choix d'outils et de paramètres pour maximiser vos chances de points.
- Pensez à vérifier vos calculs et à utiliser des ordres de grandeur pour éviter des incohérences.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.