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 Électricien, veuillez visiter :
bpelectricien.fr/annales-sujets-et-corriges

BP ÉLECTRICIEN • CORRIGÉ DÉTAILLÉ

Installations et Equipements Electriques

Session 2008 • Code sujet : **E2.2** • Durée : **4 h 00** • Coefficient : **3**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Mise en service d'une installation ou d'un équipement** (2 questions) — **Page 3**

2. **Maintenance d'une installation ou d'un équipement** (2 questions) — **Page 4**

3. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 5**

Sujet officiel (PDF) : https://bpelectricien.fr/assets/annales/bp-electricien/U22 - Mise en service - maintenance/2008/BP Électricien - U22 - Mise en service - maintenance - Session 2008 - 1-Sujet.pdf

1. Mise en service d'une installation ou d'un équipement

Le candidat met en service une installation ou un équipement électrique, en courants faibles ou en courants forts. Il s'appuie sur les plans, schémas et documents techniques, et applique les procédures de conformité adaptées à l'installation.

Préparation et contrôle

Question 1. Organiser le poste de travail en toute sécurité, décoder les plans, schémas et documents, puis contrôler la conformité de l'équipement ou de l'installation selon les procédures adaptées à sa nature.

La grille attribue 5 points à la sécurité, 5 à la lecture des documents et 10 au contrôle de conformité. Sécuriser la zone et choisir les EPI et mesures de prévention adaptés. Repérer sur les plans les circuits, protections et équipements, puis les comparer à l'installation. Contrôler les raccordements et les éléments requis par la procédure applicable : NF C 15-100, règles SSI ou câblage VDI, selon la nature de l'installation.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Poste sécurisé, documents décodés et conformité contrôlée selon la procédure adaptée : 20 points.

Essais, réglages et présentation

Question 2. Effectuer les essais préliminaires, réaliser les réglages et configurations nécessaires à la mise en service en utilisant les documents constructeurs remis, puis présenter oralement le fonctionnement de l'équipement ou de l'installation.

La grille attribue 10 points à chacun des critères : essais préliminaires, réglages et configurations, présentation orale.

1. Réaliser les vérifications et essais prévus par la procédure applicable, puis relever les résultats.
2. Configurer l'équipement à l'aide de la documentation constructeur remise et vérifier son fonctionnement.
3. Présenter oralement son fonctionnement, ses commandes et les résultats des essais.

La partie Mise en service doit porter sur des courants faibles ou forts différents de ceux retenus pour la partie Maintenance.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Essais effectués, réglages validés et fonctionnement présenté : 30 points.

2. Maintenance d'une installation ou d'un équipement

Le candidat réalise une opération de maintenance sur une installation ou un équipement électrique, en courants faibles ou en courants forts. Il doit préparer son intervention, rechercher les causes du dysfonctionnement, remettre le système en état et rédiger un rapport.

Préparation et diagnostic

Question 1. Organiser le poste de travail en toute sécurité, décoder les plans, schémas et documents, puis diagnostiquer les causes du dysfonctionnement.

Identifier le type d'installation attribué (courants faibles ou forts), prévenir les personnes concernées, délimiter la zone et choisir les EPI adaptés. Appliquer la procédure de consignation adaptée avant toute intervention présentant un risque électrique, puis vérifier l'absence de tension avec un appareil approprié. Repérer sur les plans et schémas les circuits, protections, connexions et organes de commande.

- Recueillir les symptômes et consulter l'historique ainsi que les notices.
- Contrôler alimentation, protections, raccordements et commande dans un ordre logique.
- Comparer les mesures aux valeurs attendues pour localiser la cause du défaut.

L'épreuve prévoit l'alternance entre courants faibles et courants forts pour ses deux parties.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Poste sécurisé, documents décodés et cause du dysfonctionnement localisée par contrôles méthodiques.

Remise en état et compte rendu

Question 2. Remettre en état l'équipement ou l'installation, puis rédiger un rapport sur l'intervention réalisée.

1. Mettre en sécurité l'installation, puis réparer ou remplacer l'élément défectueux par un matériel compatible, conformément aux documents techniques.
2. Contrôler les raccordements, le serrage et les protections. Rétablir l'alimentation selon la procédure, effectuer les essais fonctionnels et vérifier que le défaut a disparu.
3. Ranger le poste et remettre l'équipement dans son état normal d'exploitation.

Rédiger un rapport daté précisant l'équipement concerné, le symptôme, la cause identifiée, les contrôles réalisés, les travaux et pièces utilisés, les résultats des essais et les éventuelles réserves.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Équipement rétabli et essais consignés dans un rapport d'intervention daté.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2008)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve E2.2 du BP Installations et Equipements Electriques, session 2008, dure quatre heures et a un coefficient de 3. Elle comprend une mise en service et une opération de maintenance, chacune notée sur 50 points. Le candidat mobilise les documents techniques et les procédures adaptées pour contrôler, régler, diagnostiquer, remettre en état et rendre compte de son intervention.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La mise en service est notée sur 50 points : sécurité et lecture des documents valent 5 points chacune, les quatre autres critères valent 10 points chacun.
- La maintenance est notée sur 50 points : sécurité et lecture valent 5 points chacune, diagnostic et remise en état 15 points chacun, rapport 10 points.
- La conformité s'évalue selon la nature de l'installation, notamment avec les procédures liées à la NF C 15-100, au SSI ou aux câblages VDI.
- Les documents constructeurs remis permettent les réglages et configurations des appareils, notamment les centrales SSI, automates tertiaires et dispositifs sur bus EIB ou KNX.

Points de vigilance & attentes du jury

- Alterner les courants faibles et les courants forts entre les deux parties de l'épreuve, comme demandé dans la grille.
- Organiser le poste de travail en toute sécurité avant les opérations de mise en service ou de maintenance.
- Décoder les plans, schémas et documents avant d'effectuer les contrôles, essais ou le diagnostic.
- En maintenance, distinguer le diagnostic, la remise en état et la rédaction du rapport d'intervention.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment aborder le contrôle de conformité lors de la mise en service ?

Identifier d'abord la nature de l'installation, puis appliquer les procédures adaptées. Le sujet cite les références relatives à la NF C 15-100, au SSI et aux câblages VDI. Le critère de conformité vaut 10 points.

Q : Quels documents utiliser pour effectuer les réglages ?

Les documents constructeurs relatifs aux appareils concernés sont remis au candidat. Ils servent à guider la mise en service et les réglages, notamment pour une centrale SSI, un automate tertiaire ou des dispositifs sur bus EIB ou KNX.

Q : Comment sont répartis la durée et les points de l'épreuve ?

L'épreuve dure quatre heures au total : deux heures pour la mise en service et deux heures pour la maintenance. Chaque opération est notée sur 50 points et porte un coefficient de 1,5, pour un coefficient global de 3.

Q : Quels sont les critères les plus fortement pondérés en maintenance ?

Le diagnostic des causes du dysfonctionnement et la remise en état valent chacun 15 points. Le rapport d'intervention vaut 10 points, tandis que la sécurité et la lecture des plans, schémas et documents valent chacune 5 points.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpelectricien.fr/assets/annales/bp-electricien/U22 - Mise en service - maintenance/2008/BP Électricien - U22 - Mise en service - maintenance - Session 2008 - 1-Sujet.pdf

Ressources BP Électricien : 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.