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

Épreuve E3-1 : organisation des travaux

Session 2003 • Code sujet : **E3-1** • Durée : **2 heures** • Coefficient : **2**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Planning de travaux et ressources sur la sécurité incendie (4 questions) **Page 3**

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

Sujet officiel (PDF) : https://bpelectricien.fr/assets/annales/bp-electricien/E3 - Organisation de travaux/2003/BP Électricien - E3 - Organisation de travaux - Session 2003 - 1-Sujet.pdf

1. Planning de travaux et ressources sur la sécurité incendie

Le dossier présente un planning, de janvier 2001 à novembre 2002, pour plusieurs bâtiments et lots de travaux. Il rassemble également des ressources sur les installations de sécurité incendie, les établissements recevant du public, les équipements, la réglementation présentée dans le guide et le suivi de maintenance ; il ne comporte pas de questionnaire imprimé.

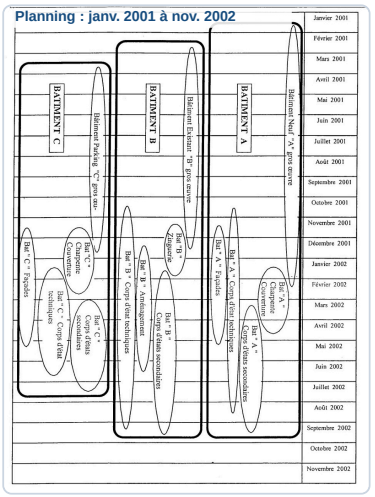
Planning des travaux

Question 1. Lire le planning et repérer les périodes d'intervention ainsi que les lots de travaux représentés pour les bâtiments A, B et C.

Bâtiment	Période générale lue sur le planning	Lots représentés
A, neuf	Janvier 2001 à septembre 2002	Gros œuvre, charpente-couverture, façades, corps d'état secondaires et techniques
B, existant	Février 2001 à septembre 2002	Charpente-couverture, aménagement, corps d'état secondaires et techniques
C, parking	Mars 2001 à août 2002	Gros œuvre, charpente-couverture, façades, corps d'état secondaires et techniques

Les phases se chevauchent. Le calendrier complet va de janvier 2001 à novembre 2002 ; les plages ci-dessus correspondent aux enveloppes de travaux visibles pour chaque bâtiment.

Périodes et lots du planning



✓ RÉPONSE À RETENIR

A : janv. 2001-sept. 2002 ; B : févr. 2001-sept. 2002 ; C : mars 2001-août 2002. Lots : gros œuvre, charpente-couverture, façades, aménagement et corps d'état secondaires et techniques.

Établissements et installations de sécurité

Question 2. À partir des ressources, distinguer les types d'établissements présentés et relever les étapes indiquées pour définir une installation de sécurité adaptée, notamment le type, l'effectif, la catégorie et les équipements.

1. **Identifier l'établissement et son activité :** ERP, ERT, local d'habitation ou immeuble de grande hauteur (IGH). Les ERP sont classés par type d'activité.
2. **Calculer l'effectif :** appliquer les règles propres au type d'établissement et tenir compte des personnes handicapées ; ajouter le personnel lorsque la règle l'exige.
3. **Définir la catégorie :** les seuils indiqués sont 301, 701 et 1 501 personnes. Sous 301 personnes, la catégorie 4 ou 5 dépend des limites propres à l'établissement.
4. **Déterminer les équipements :** choisir le SSI et le type d'alarme, puis l'éclairage d'évacuation et d'ambiance, par BAES ou source centralisée, et les produits conformes adaptés aux locaux.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Identifier type et activité, calculer l'effectif, fixer la catégorie, puis choisir le SSI, l'alarme, l'éclairage de sécurité et les équipements adaptés.

Règles et équipements

Question 3. Exploiter les ressources relatives aux parcs de stationnement couverts pour relever les prescriptions d'éclairage, d'alarme, de détection, de compartimentage et de commandes des installations techniques.

Pour les parcs couverts ventilés mécaniquement de 251 à 1 000 véhicules, le guide distingue deux seuils de niveaux. L'éclairage de sécurité balise les cheminements piétonniers : pour son calcul, retenir une allée de 0,90 m et 5 lumens par m² de surface au sol.

Fonction	Prescription
Alarme	Liaison téléphonique urbaine vers les secours. Alarme exigée à partir de 5 niveaux au-dessus ou 3 niveaux au-dessous du niveau de référence.
Détection	Détection automatique de fumée raccordée à un poste de surveillance dans les zones de stationnement ventilées mécaniquement.
Compartimentage	Compartiments de 6 000 m² maximum au niveau de référence et au-dessus, 3 000 m² aux niveaux inférieurs. Portes à fermeture automatique, commandées par SSI de catégorie A en cas de détection automatique, sinon par DAD.
Commandes techniques	Au-delà de 500 véhicules avec ventilation mécanique : alimentation de sécurité indépendante, ventilation d'au moins 50 % du débit installé et retour des ascenseurs au niveau prévu par le guide.

Les AES sont conformes à NF S 61-940. Les blocs installés à moins de 1,5 m du sol doivent résister aux chocs, classe IK 10, ou être protégés par une grille.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Éclairage balisé ; détection automatique de fumée ; alarme selon les niveaux ; compartiments limités à 6 000 m² ou 3 000 m² ; alimentation de sécurité et commandes techniques au-delà de 500 véhicules.

Réglementation et suivi

Question 4. Repérer les évolutions réglementaires mentionnées dans le guide, les documents de suivi associés aux ERP et aux ERT, ainsi que les principaux termes techniques du glossaire.

Le guide 2002 intègre notamment l'arrêté de novembre 2001, qui révise les dispositions électriques et d'éclairage des ERP, ainsi que des règles pour les locaux à sommeil. Il crée le type J. Pour les BAES, l'évacuation reste allumée en permanence et l'ambiance s'allume en cas de disparition du secteur ; les normes citées sont NF C 71-800/801/805. Le guide mentionne aussi la norme NF C 71-820 pour les vérifications par SATI.

Suivi et vocabulaire	À retenir
ERP	Registre de sécurité tenu par le chef d'établissement : installations, contrôles, essais et travaux.
ERT	Dossier de maintenance remis par le maître d'ouvrage à l'exploitant : description des installations, consignes de contrôle et de maintenance.
Sigles	BAES : éclairage de sécurité ; BAAS : alarme sonore ; SDI : détection incendie ; SMSI : mise en sécurité ; CMSI : centralisateur ; UGA : gestion d'alarme ; DAS : dispositif actionné de sécurité ; DAD : détecteur autonome déclencheur ; AES : alimentation électrique de sécurité ; SATI : système automatique de test intégré.

Le guide indique un contrôle mensuel de l'allumage et un contrôle semestriel de l'autonomie d'une heure.

✓ RÉPONSE À RETENIR

ERP : registre de sécurité. ERT : dossier de maintenance. Retenir les règles d'éclairage et les sigles BAES, BAAS, SDI, SMSI, CMSI, UGA, DAS, DAD, AES et SATI.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2003)

Bilan de l'épreuve : L'épreuve E3-1 « Organisation des travaux » du BP Installations et équipements électriques, session 2003, dure 2 heures et a un coefficient 2. Le document fourni est un dossier ressources, sans questionnaire imprimé. Il comprend un planning de travaux sur plusieurs bâtiments et des informations sur la sécurité incendie, les équipements des ERP, les prescriptions relatives aux parcs de stationnement, la maintenance et le vocabulaire technique.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le planning présente les périodes de travaux de différents bâtiments et lots entre janvier 2001 et novembre 2002.
- Le type d'un ERP est lié à son activité ; sa catégorie dépend notamment de l'effectif calculé selon les règles indiquées dans le guide.
- L'éclairage d'évacuation balise les cheminements et les sorties ; l'éclairage d'ambiance facilite le déplacement en cas de coupure.
- Le guide distingue le registre de sécurité des ERP du dossier de maintenance des lieux de travail des ERT.

Points de vigilance & attentes du jury

- Lire le planning en reliant chaque période au bâtiment et au lot concernés.
- Ne pas confondre le type d'établissement, lié à l'activité, et sa catégorie, déterminée notamment selon l'effectif.
- Distinguer éclairage d'évacuation, éclairage d'ambiance et fonctions du système de sécurité incendie.
- Présenter les prescriptions comme celles du guide de la session 2003, sans les assimiler automatiquement à la réglementation actuelle.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment lire le planning des travaux du dossier ?

Repérez les mois indiqués sur l'axe temporel, puis suivez les périodes associées à chaque bâtiment et à chaque lot. Le planning couvre des travaux de janvier 2001 à novembre 2002.

Q : Quelle différence le dossier fait-il entre éclairage d'évacuation et éclairage d'ambiance ?

L'éclairage d'évacuation indique les cheminements, les changements de direction et les sorties. L'éclairage d'ambiance, aussi nommé antipanique, fournit une lumière minimale pour faciliter les déplacements si l'éclairage normal disparaît.

Q : Le dossier contient-il un barème ou un questionnaire officiel ?

Non. Les pages fournies forment un dossier ressources : elles comprennent un planning et des informations techniques, mais aucun questionnaire ni barème de points par tâche. La durée officielle indiquée est de 2 heures et le coefficient est 2.

Q : Quels documents servent au suivi des installations selon le guide ?

Le guide présente le registre de sécurité pour les ERP et le dossier de maintenance des lieux de travail pour les ERT. Ces documents regroupent les informations et consignes utiles au contrôle, à la vérification et à l'entretien.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpelectricien.fr/assets/annales/bp-electricien/E3 - Organisation de travaux/2003/BP Électricien - E3 - Organisation de travaux - Session 2003 - 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.