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 Bac Pro MELEC, veuillez visiter :
bacpro-melec.fr/annales-sujets-et-corriges

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro MELEC - Épreuve pratique - Concours général des métiers - Session 2022

Correction du Concours Général des Métiers - Schémas Électriques

Diplôme : Concours Général des Métiers

Matière : Schémas électriques

Session : Mai 2022

Durée : Non spécifiée

Coefficients : Non spécifié

Correction des schémas électriques

Le but de cet examen est de comprendre et d'interpréter des schémas électriques relatifs à l'équipement d'une villa. Cela inclut les circuits de distribution, les points de commande ainsi que le raccordement au réseau électrique.

Exercice 1 : Analyse des définitions des circuits

Rappel de l'énoncé : Analyser les différents circuits et côtes fournies par les schémas.

- **Question 1 : Identification des terminaux**

  Démarche : Il est nécessaire de repérer les types de connexions indiquées dans le diagramme pour déterminer comment les appareils sont alimentés. Les termes sont généralement marqués par "N" pour neutre et "L" pour la phase.

  Réponse : Les terminaux N et L sont respectivement pour le neutre et la phase aux points de connexion des appareils électriques, identifiables aux emplacements D1, D2, D3, etc.

- **Question 2 : Analyse de la répartition de l'ampérage**

  Démarche : Les schémas montrent les courants pour les circuits. Chaque circuit a des caractéristiques de protection (disjoncteurs de 16A et 20A). Il est donc important de vérifier la capacité de chaque circuit par rapport aux appareils connectés.

  Réponse : Les circuits marqués avec des disjoncteurs de 16A (D1, D2, D3, D4) sont conçus pour des charges légères, alors que ceux avec 20A (D4, D7) sont adaptés aux charges plus élevées.

Exercice 2 : Interprétation des connexions

Rappel de l'énoncé : Interpréter les connexions entre les différents équipements indiqués sur les schémas.

- **Question 3 : Connexion de l'écran tactile**

  Démarche : Examinez où l'écran tactile est connecté (ECRAN TACTILE, ligne 5) et identifiez les autres équipements en rapport.

  Réponse : L'écran tactile est alimenté en analysant les entrées E1 et E2, indiquant comment il interagit avec les autres appareils (comme l'éco-compteur).

- **Question 4 : Raccordement des équipements additionnels**

Démarche : Examinez dans le schéma les connexions mentionnées pour les équipements supplémentaires, tels que E3, E4, et leur ampérage correspondant.

Réponse : Les équipements E3 et E4 sont alimentés depuis des circuits à 16A, ce qui est approprié pour des appareils de faible consommation.

Conseils pratiques :

- Lire attentivement les légendes des schémas, car elles fournissent des informations cruciales sur les connexions.
- Vérifiez toujours les valeurs d'ampérage et la compatibilité avec les circuits lors de l'analyse des schémas.
- Ne pas hésiter à faire des schémas d'approche pour clarifier les connexions complexes entre les éléments.
- Utilisez des couleurs différentes pour tracer les circuits sur les schémas afin de mieux visualiser les interconnexions.
- Prendre le temps de bien comprendre chaque composant avant de répondre aux questions, pour s'assurer de la précision des analyses.

© 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.