



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 - Bac Pro MELEC - Épreuve pratique - Concours général des métiers - Session 2024

Correction du Concours Général des Métiers - Métiers de l'Électricité - Session 2024

Diplôme : Concours Général des Métiers | **Matière :** Électricité | **Durée :** 2h30

Coefficient : Non spécifié dans le sujet

Correction par Partie

A.1 Contrôles visuels de l'installation (hors tension)

Cette section porte sur les contrôles visuels nécessaires avant la mise en service de l'installation.

A.1.1 Définir le type d'équipement et d'opération

Établissez les éléments suivants :

- Type de support : Installation (cocher la case correspondante)
- Norme utilisée : NF C 15-100 (cocher la norme appropriée)
- Type d'opérations à réaliser : Opérations d'intervention (cochez la case adéquate)

A.1.2 Valider le titre d'habilitation

Complétez le tableau en vérifiant que les habilitations sont en règle. Indiquez les fonctions, l'entreprise, le nom, et la signature du chargé d'exploitation (Mr Gillet fils). Assurez-vous que la validité est de une semaine sous la date appropriée.

A.1.3 Inspection visuelle du système

Complétez le tableau en indiquant si chaque élément est conforme (C) ou non conforme (NC). Pour les non-conformités, justifiez.

- Dispositif de coupure principal :
- Dispositif de coupure d'urgence :
- Organe de sécurité accessible :
- Etanchéité du coffret :
- Marquage des appareils :
- Dossier technique prescrit :

A.1.4 Vérification des protections

Complétez le tableau à partir du dossier technique, en indiquant pour chaque protection si elle est conforme.

- IG1, Q1, Q2, Q3, Q5, Q6, Q7, Q8 : Indiquez le type de protection, le calibre et la sensibilité, le cas échéant, et vérifiez leur conformité.

A.2 Mesures hors tension

Cette section concerne la vérification des liaisons équipotentielle et de la mise à terre.

A.2.1 Contrôle de la continuité des liaisons équipotentielle

Pour chaque masse métallique, indiquez la valeur mesurée et si elle est conforme. Les valeurs doivent être comparées à celles normalisées.

A.2.2 Contrôle de la mise à la terre des appareils

Procédez de la même manière que pour la continuité, vérifiez chaque appareil, en indiquant les valeurs mesurées et leur conformité.

A.2.3 Mesures d'isolement du moteur M1

Procédure :

- Éteindre l'équipement et assurer une déconsignation sécurisée.
- Utiliser un mégohmmètre pour tester l'isolement.
- Mesurer la résistance d'isolement.

Complétez le tableau avec l'appareil utilisé et les valeurs de résistance d'isolement.

A.2.4 Vérification du couplage moteur

Indiquez la tension d'alimentation, celle inscrite et vérifiez le type de couplage. Justifiez la conformité.

A.3 Contrôles sous tension en présence de l'examinateur

Cette section aborde les vérifications à réaliser lorsque l'équipement est sous tension.

A.3.1 Effectuer la déconsignation

EPI recommandés :

- Gants isolants, casque avec écran facial, chaussures de sécurité.

Vérifiez les équipements de protection individuelle (EPI) et les équipements de protection collective (EPC) nécessaires pour réaliser la déconsignation.

A.3.2 Contrôle des sources

Choisissez l'appareil approprié et indiquez la valeur attendue ainsi que la valeur mesurée.

A.3.3 Mise sous tension progressive

Précisez les tensions attendues et mesurées en amont et en aval pour chaque repère (Q1, Q2, ...).

A.4 Essais en charge

Cette section évalue le fonctionnement du système. Indiquez si le système est conforme ou non.

A.4.1 Essai de fonctionnement

Indiquez la conformité du fonctionnement par une case à cocher (OUI / NON).

A.4.2 Attestation de conformité

Complétez l'attestation avec les coordonnées, les mesures réalisées et les réserves éventuelles.

Conseils pour la préparation de l'épreuve

- **Gestion du temps :** Évaluez le temps pour chaque section afin de ne pas être pressé à la fin.

- **Clarté dans la présentation :** Remplissez les tableaux avec soin et assurez-vous que toutes les cases sont claires.
- **Relecture :** Prenez quelques minutes pour relire vos réponses avant de rendre votre dossier.
- **Normes et sécurité :** Mémorisez les réglementations et les normes de sécurité en vigueur dans le domaine de l'électricité.
- **Pratique des essais :** Familiarisez-vous avec les appareils de mesure et les essais à réaliser lors de vos pratiques.

© 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.