



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 2019

Proposition de Correction - Bac Pro Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés

Session : 2019

Durée : 3 heures

Coefficient : Non précisé

Correction exercice par exercice

1. Réalisation de la mise en service

Cette section décrit le contrôle de la conformité et le fonctionnement du système électrique à livrer.

Question 1 : Décrire oralement les étapes de la mise en service.

Démarche : Décrire chaque étape en respectant la chronologie. Une approche pourrait inclure :

- Contrôle de la conformité hors tension (continuité du PE, repérage, isolement, etc.)
- Mise sous tension progressive des équipements
- Réglage des variateurs
- Contrôle de fonctionnement et de sécurité
- Livraison de l'équipement avec un rapport de conformité

Réponse : Présentation orale des étapes claires et compréhensibles, respectant la séquence logique des travaux effectués.

Question 2 : Contrôler la continuité du conducteur de protection électrique.

Démarche : Réaliser le contrôle en mesurant la résistance entre les points de contrôle et s'assurer que la résistance mesurée est inférieure à 1 ohm.

Points de contrôle	Valeur obtenue	Conformité
Bornier de terre principale - ensemble des bornes de terre	___	O/N
Bornier de terre - 1	___	O/N
Bornier de terre - 2	___	O/N
Bornier de terre - 3	___	O/N
...	___	O/N

Réponse : Si toutes les mesures sont conformes, le conducteur est jugé conforme.

Question 3 : Contrôler la conformité du repérage des conducteurs.

Démarche : Vérifier les couleurs des conducteurs selon la norme. Les conducteurs doivent être associés aux couleurs spécifiées :

Conducteur	Couleur Conforme
Actif (puissance)	Noire O/N
Neutre (puissance)	Bleu clair O/N

Commande (alternatif) Rouge Non utilisé

Protection Vert/jaune O/N

Réponse : Cocher la conformité pour chaque couleur et justifier les non-conformités, le cas échéant.

Question 4 : Contrôler les dispositifs de protection.

Démarche : Identifier les calibres des protections et comparer avec les spécifications de la platine.

- Q01 : __
- Q02 : __
- Q03 : __
- Q04 : __

Réponse : Indiquer si les calibres sont conformes et si la protection thermique du disjoncteur Q2 est correctement réglée.

Question 5 : Contrôler l'isolation du circuit de puissance.

Démarche : Mesurer la résistance d'isolation entre les conducteurs et la terre et comparer aux valeurs attendues selon la norme.

Points de contrôle Valeur obtenue Conformité

1	—	O/N
2	—	O/N

Réponse : Déterminer la conformité basée sur les valeurs mesurées.

2. Activités en présence de tension

Question 6 : Effectuer la mise sous tension progressive.

Démarche : Choisir les fusibles appropriés, effectuer la mise sous tension étape par étape en contrôlant la conformité.

Réponse : Noter les valeurs mesurées et la conformité à chaque étape dans le tableau de mise sous tension.

Question 7 : Effectuer le réglage du variateur.

Démarche : Régler les paramètres du variateur selon les valeurs spécifiques fournis.

- Accélération : 10 s
- Décélération : 10 s

Réponse : Valider les réglages effectués pour le variateur.

Question 8 : Contrôler l'ordre des phases.

Démarche : Vérifier les connexions de phase sur l'interrupteur sectionneur INT1.

Réponse : Documenter l'ordre de connexion et corriger si nécessaire.

Question 9 : Contrôler le fonctionnement du système.

Démarche : Effectuer les vérifications énumérées en suivant le tableau de contrôle.

Action	Vérifications	Conforme
Coupe du module sécurité A1	Présence 24V DC	O/N
...	...	O/N

Réponse : Indiquer si toutes les vérifications sont conformes et documenter toute non-conformité.

Question 10 : Livrer le système au client.

Démarche : Préparer une présentation orale du rapport de conformité et des fonctionnalités du système.

Réponse : Présenter clairement les conclusions et modalités d'utilisation du système au client.

Méthodologie et conseils

- Gérez bien votre temps : respectez les durées allouées à chaque section pour ne pas être en retard.
- Réalisez chaque contrôle systématiquement pour éviter les oubli et garantir la conformité.
- Documentez soigneusement vos mesures et constatations pour alimenter le rapport de conformité.
- Assurez-vous de la sécurité avant toute intervention en présence de tension.
- Familiarisez-vous avec les documents techniques et notices pour optimiser vos réglages et configurations.

© 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.