



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](http://www.formav.co/explorer)

# Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro MELEC - Épreuve écrite - Concours général des métiers - Session 2017

---

## Correction du Concours Général des Métiers Bac Pro MELEC

---

### | Dossier Technique - Session 2017

Durée : 5 heures

Ce dossier technique aborde des concepts cruciaux en électricité liés à la réalisation de projets électriques, notamment l'utilisation du compteur DIRIS A10, la gestion des blocs nourrices, la compréhension des câbles électriques, ainsi que les schémas de câblage.

### | Correction par document technique

#### DOCUMENT TECHNIQUE 01 : LE COMPTEUR DIRIS A10

Ce document présente le compteur DIRIS A10, un dispositif essentiel pour la mesure et le suivi de la consommation électrique.

- **Rappel** : Identifier les principales caractéristiques du compteur.
- **Démarche** : Citer les fonctions principales : mesure de l'énergie active et réactive, affichage des valeurs en temps réel, communication.
- **Réponse** : Les fonctions principales du DIRIS A10 incluent la mesure en temps réel de l'énergie active, réactive et apparente, avec possibilité de communication via Modbus.

#### DOCUMENT TECHNIQUE 02 : BLOC NOURRICE

Ce document traite des blocs nourrices pour la distribution électrique.

- **Rappel** : Dresser une liste des types de câbles alimentés par un bloc nourrice.
- **Démarche** : Dans ce cas, identifier les câbles d'alimentation, de puissance et de contrôle.
- **Réponse** : Les types de câbles utilisant un bloc nourrice incluent les câbles de puissance pour équipements, et les câbles de contrôle pour les commandes et automatismes.

#### DOCUMENT TECHNIQUE 03 : COMPOSANTS DU COFFRET

Ce document décrit les composants essentiels à la composition d'un coffret électrique.

- **Rappel** : Lister les principaux composants d'un coffret électrique.
- **Démarche** : Mentionner les disjoncteurs, contacteurs, borniers, et relais.
- **Réponse** : Les composants d'un coffret électrique typique incluent les disjoncteurs, contacteurs, relais et borniers de connexion.

#### DOCUMENT TECHNIQUE 04 : INTERRUPTEUR HORAIRE

Ce document aborde le fonctionnement d'un interrupteur horaire.

- **Rappel** : Expliquer le principe de fonctionnement d'un interrupteur horaire.
- **Démarche** : Décrire le rôle de la programmation des heures d'activation et désactivation.
- **Réponse** : Un interrupteur horaire permet de programmer des périodes précises pour allumer ou éteindre un appareil électrique automatiquement.

#### DOCUMENT TECHNIQUE 05 : MODULE PV

Ce document spécifie les modules photovoltaïques et leur intégration.

- **Rappel** : Discuter des avantages des modules photovoltaïques.
- **Démarche** : Mentionner des points tels que la production d'énergie renouvelable, économies sur les factures d'électricité.
- **Réponse** : Les modules photovoltaïques permettent de convertir l'énergie solaire en électricité, offrant ainsi une source d'énergie renouvelable et des économies d'énergie.

## DOCUMENT TECHNIQUE 06 : CARACTERISTIQUES D'UNE BORNE

Ce document explique les différentes caractéristiques techniques des bornes électriques.

- **Rappel** : Enumérer les critères de choix d'une borne de recharge.
- **Démarche** : Prendre en compte la puissance, la compatibilité, et la sécurité de l'installation.
- **Réponse** : Les critères de choix d'une borne de recharge incluent la puissance d'alimentation, la compatibilité avec différents véhicules électriques, et la conformité aux règles de sécurité.

## DOCUMENT TECHNIQUE 07 : BORNE DE CHARGE EVlink Parking

Ce document présente les spécifications techniques des bornes de charge EVlink.

- **Rappel** : Quels sont les types de charge proposés par EVlink ?
- **Démarche** : Identifier les différents modes de charge (par exemple, charge rapide, charge lente).
- **Réponse** : La borne de charge EVlink propose différents modes de charge, incluant la charge rapide et la charge lente, selon les besoins des utilisateurs.

## DOCUMENT TECHNIQUE 08 : CHOIX DE CABLE

Ce document aborde le choix des câbles en fonction de leur section et de leur utilisation.

- **Rappel** : Quel est le rôle de la section des câbles dans une installation électrique ?
- **Démarche** : Évaluer les critères tels que l'intensité, la distance, et la norme en vigueur.
- **Réponse** : La section des câbles est cruciale pour assurer la sécurité et l'efficacité d'une installation, en fonction de l'intensité du courant et de la distance.

## DOCUMENT TECHNIQUE 09 : SCHEMA DE CABLAGE EVlink Parking

Ce document fournit le schéma de câblage pour une borne de charge EVlink.

- **Rappel** : Que doit-on vérifier sur un schéma de câblage ?
- **Démarche** : Analyser les connexions entre appareils, disjoncteurs, et la mise à la terre.
- **Réponse** : Il est essentiel de vérifier les connexions entre la borne, le compteur et la mise à la terre pour assurer une installation sécurisée.

## DOCUMENT TECHNIQUE 10 : CARACTERISTIQUES DU CONEXT SW

Ce document détaille les spécifications des connexions SW.

- **Rappel** : Quelles sont les principales caractéristiques d'une connexion SW ?
- **Démarche** : Évaluer les aspects tels que la compatibilité, la distance de transmission, et la sécurité.
- **Réponse** : Les connexions SW doivent être compatibles avec le matériel utilisé, respecter la longueur de câble maximum, et répondre aux normes de sécurité.

### Conseils méthodologiques

- Gérez bien votre temps : assignez plus de temps aux documents techniques complexes.
- Vérifiez vos calculs et formulations pour éviter des erreurs de base.

- Lisez attentivement chaque document avant de répondre pour bien cerner les attentes.
- Utilisez des schémas et des diagrammes pour appuyer vos réponses lorsque cela est pertinent.
- Rédigez de manière claire et concise pour que vos réponses soient facilement compréhensibles.

**© 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.