

DOCUMENT : Trouver de l'information dans les codes : Électricité (4 pages)
Bâtisseurs de compétences : Mots et expressions clés, Lecture sélective, Lecture en diagonale, Naviguer dans les codes

AU TRAVAIL : Le but du Code canadien de l'électricité est d'assurer une installation et un entretien sécuritaires de l'équipement électrique afin de prévenir les dangers et d'assurer un entretien et un fonctionnement appropriés. Les apprentis et les compagnons doivent s'assurer que leur travail est conforme à la dernière version du code.

Consultez la **section 86 : Code de l'électricité 2018** pour effectuer ces tâches et répondre aux questions suivantes.

1. Quelles sont les quatre catégories principales d'information dans la section 86 ?

2. Quels sont les numéros des nouvelles règles ou sous-règles dans cette version du code ?

3. Complétez le numéro de règle concernant le contrôle et la protection : 8 - 0 0

4. Complétez le numéro de règle concernant la tension : 8_ - ___ _

5. Complétez le numéro de règle concernant les puissances raccordées : 6 - 0 _

6. Quelle information doit être incluse dans les panneaux d'avertissement ?

7. Quel type de véhicule n'est pas couvert par la section 86 ?

8. Quelle est la tension maximale pour les véhicules couverts par la section 86 ?

9. Où peut-on trouver plus d'informations sur les circuits de dérivation ?

10. Quelles sont les trois conditions qui doivent être remplies pour que l'équipement d'alimentation du véhicule soit considéré comme ayant une mise hors circuit séparée ?

11. Quelles sont les trois sources de courant électrique pour les moteurs de véhicules ?

12. Où peut-on trouver plus d'informations sur la puissance maximale raccordée ?

13. Quelles dispositions faut-il prévoir pour une prise installée à l'extérieur ?

14. Quand est-il permis d'alimenter un équipement à partir d'un circuit de dérivation qui fournit également une autre charge ? Indiquez le numéro de règle complet où vous avez trouvé la réponse.

Section 86 — Système de chargement des véhicules électriques

Portée

86-000 Portée

Cette section s'applique aux installations suivantes

- a) les conducteurs et les câbles isolés, ainsi que l'équipement extérieur à un véhicule électrique qui le connectent à la source de courant électrique par des moyens conducteurs ou inducteurs ; et
 - b) l'équipement et les appareils en lien avec le chargement du véhicule électrique.
- 2) Cette section complète ou modifie les exigences générales de ce code.

Général

86-100 Terminologie spécifique (voir appendice B)

Dans cette section, les définitions suivantes s'appliquent :

Véhicule électrique — un véhicule automobile destiné à être utilisé sur la voie publique, et qui

- a) comprend les automobiles, les autobus, les camions, les fourgonnettes, les véhicules à basse vitesse, les motocyclettes et les véhicules similaires alimentés par un ou plusieurs moteurs électriques alimentés par une pile à combustible, un générateur photovoltaïque, un système de stockage d'énergie rechargeable (comme une batterie ou un condensateur), ou toute autre source de courant électrique ;
- b) comprend les véhicules hybrides rechargeables (VHR) ; et
- c) exclut les véhicules électriques tout-terrain, comme les camions industriels, les treuils, les élévateurs, les transporteurs, les voiturettes de golf, l'équipement de soutien au sol des compagnies aériennes, les tracteurs et les scooters pour personnes handicapées.

Connecteur de véhicule électrique — appareil qui, lorsqu'il est électriquement jumelé à un dispositif d'accouplement sur le véhicule électrique, procède à un transfert de puissance et d'informations entre un véhicule électrique et un équipement d'alimentation de véhicule électrique.

Δ Matériel d'alimentation pour véhicule électrique (EVSE) — ensemble complet composé de câbles, de connecteurs, de dispositifs, d'appareils et d'accessoires installés à des fins de transfert de puissance et d'échange d'informations entre le circuit de dérivation et le véhicule électrique.

Véhicule hybride rechargeable (VHR) — type de véhicule électrique ayant une source d'énergie supplémentaire pour la puissance motrice.

86-102 Tensions

Les tensions nominales du système CA utilisées pour alimenter les équipements couverts dans la présente section ne doivent pas dépasser 750 V.

86-104 Équipements connectés en permanence et connectés par cordon

Les règles 86-300 à 86-404 s'appliquent à l'installation d'équipements d'alimentation de véhicules électriques connectés en permanence et connectés par cordon.

Équipement

86-200 Panneau d'avertissement

Des panneaux permanents et lisibles doivent être installés au point de connexion de l'alimentation du véhicule électrique au câblage du circuit de dérivation, afin de mettre en garde les utilisateurs contre le fonctionnement de l'équipement sans ventilation suffisante, comme recommandé dans les instructions du fabricant.

Contrôle et protection

86-300 Circuits de dérivation (voir appendice B)

1) L'équipement d'alimentation des véhicules électriques doit être alimenté par un circuit de dérivation séparé qui ne fournit aucune autre charge que l'équipement de ventilation destiné à être utilisé avec l'équipement d'alimentation des véhicules électriques.

Δ 2) Nonobstant la sous-règle 1), les équipements d'alimentation des véhicules électriques doivent être autorisés à partir d'un circuit de dérivation alimentant une ou plusieurs autres charges, à condition qu'un système de gestion de l'énergie des véhicules électriques soit installé conformément à la sous-règle 8-106 11) ou 12).

3) Aux fins de la sous-règle 2), la demande calculée doit être déterminée conformément à la section 8.

86-302 Charge connectée

La charge totale connectée d'un circuit de dérivation alimentant un équipement d'alimentation de véhicule électrique et un équipement de ventilation autorisé par la règle 86-300 est considérée comme continue suivant la règle 8-104.

86-304 Dispositif de sectionnement

Un dispositif de sectionnement séparé doit être prévu pour chaque installation d'équipement d'alimentation de véhicules électriques d'une puissance nominale de 60 A ou plus, ou supérieure à 150 volts par rapport à la terre.

2) Le dispositif de sectionnement requis dans la sous-règle 1) doit

- a) se trouver du côté de l'alimentation du point de raccordement de l'équipement d'alimentation des véhicules électriques ;
- b) être bien en vue et accessible depuis l'équipement d'alimentation des véhicules électriques ; et
- c) être verrouillable depuis la position ouverte.

86-306 Prises pour équipement d'alimentation de véhicules électriques (voir appendice B)

1) Chaque prise destinée à la recharge d'un véhicule électrique doit être étiquetée de manière visible, lisible et permanente, afin d'être identifiée comme une prise pour l'équipement d'alimentation d'un véhicule électrique et doit être

- a) une prise simple de configuration CSA 5-20R alimentée par un circuit de dérivation de 125 V d'une puissance nominale d'au moins 20 A ; ou
- b) d'une configuration CSA appropriée conformément au schéma 1 ou 2 lorsqu'elle est alimentée par un circuit de dérivation évalué à plus de 125 V ou plus de 20 A.

2) Quand la prise mentionnée dans la sous-règle 1) a) est installée à l'extérieur et à moins de 2,5 m du niveau final, elle doit être protégée par un disjoncteur de fuite de terre de classe A.

Adapté depuis la source : **CSA C22.1-18 Code canadien de l'électricité (24^e édition), Partie 1 Normes de sécurité pour les installations électriques.** © 2018 Association canadienne de normalisation. Veuillez visiter https://store.csagroup.org/?cclcl=fr_CA