

CODES ET RÉGLEMENTATIONS: SOMMAIRE

1. CODE DU BÂTIMENT	2-6
A. EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES BÂTIMENTS DE GRANDE HAUTEUR	2
B. ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ	2
C. SIGNALISATION	3
D. ÉCLAIRAGE	3
E. APPENDIX A NOTES EXPLICATIVES	4
2. CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ	7-9
A. ALIMENTATION DE SECOURS, APPAREILS AUTONOMES D'ÉCLAIRAGE, ENSEIGNES DE SORTIE ET SYSTÈMES DE SÉCURITÉ DES PERSONNE	7
B. GÉNÉRALITÉS	7
C. ALIMENTATION DE SECOURS	7
D. APPAREILS AUTONOMES D'ÉCLAIRAGE	8
E. ENSEIGNES DE SORTIE	9
3. PRÉVENTION DES INCENDIES	10
A. ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ	10
B. GÉNÉRALITÉS	10
4. SALLE DU GÉNÉRATEUR	11
A. ÉCLAIRAGE DE SECOURS	11

Code du bâtiment

Extraits du Code national du bâtiment Canada 2015

3.2.6. EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES

POUR LES BÂTIMENTS DE GRANDE HAUTEUR (voir l'annexe B.)

3.2.6.1. DOMAINE D'APPLICATION

1. La présente sous-section s'applique à tout bâtiment :
 - a) abritant un usage principal du groupe A, D, E ou F et qui mesure :
 - i) plus de 36 m de hauteur entre le niveau moyen du sol et le plancher du dernier étage ; ou
 - ii) plus de 18 m de hauteur entre le niveau moyen du sol et le plancher du dernier étage et dont le nombre de personnes cumulatif ou total à l'intérieur ou au-dessus de tout étage au-dessus du niveau moyen du sol, autre que le premier étage, divisé par 1,8 fois la largeur en mètres de tous les escaliers d'issue situés sur cet étage, dépasse 300 ;
 - b) abritant un usage principal du groupe B dont le plancher du dernier étage est situé à plus de 18 m au-dessus du niveau moyen du sol ;
 - c) abritant une aire de plancher, ou une partie d'aire de plancher, située au-dessus du troisième étage et destinée à un usage du groupe B, division 2 ou 3 ; ou
 - d) abritant un usage principal du groupe C dont l'un des planchers est à plus de 18 m au-dessus du niveau moyen du sol.

3.2.7.3. ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ

1. Il doit y avoir un éclairage de sécurité fournissant un éclairage moyen d'au moins 10 lx au niveau du plancher ou des marches d'escalier dans :
 - a) les issues;
 - b) les principales voies d'accès à l'issue d'une aire de plancher sans cloisons et dans les locaux techniques;
 - c) les corridors utilisés par le public ;
 - d) les corridors desservant les pièces où l'on dort dans les établissements de traitement ;
 - e) les corridors desservant les pièces où l'on dort dans les établissements de soins, sauf les corridors qui desservent les pièces où l'on dort à l'intérieur d'une suite des établissements de soins;
 - f) les corridors desservant les salles de classe ;
 - g) les passages piétons souterrains;
 - h) les corridors communs;
 - i) les aires de plancher ou parties d'aires de plancher où le public peut se rassembler et qui font partie d'un usage :
 - i) du groupe A, division 1 ; ou
 - ii) du groupe A, division 2 ou 3, ayant un nombre de personnes d'au moins 60 ;
 - j) les aires de plancher ou parties d'aires de plancher d'une garderie ou d'un centre de jour où l'on s'occupe d'enfants ou d'adultes; et

- k) les aires de préparation des aliments dans les cuisines commerciales.
2. Le vide technique mentionné au paragraphe 3.2.1.1. 8) doit être équipé d'un éclairage de sécurité assurant un éclairage moyen d'au moins 10 lx au niveau du plancher ou de la passerelle.
3. L'éclairage minimal exigé aux paragraphes 1) et 2) ne doit pas être inférieur à 1 lx.
4. Outre les exigences des paragraphes 1) à 3), l'installation d'un système d'éclairage de sécurité à pile dans les bâtiments, ou les parties de bâtiments, où des traitements sont fournis doit être conforme aux exigences pertinentes de la norme CSA Z32, « Sécurité en matière d'électricité et réseaux électriques essentiels des établissements de santé»

3.2.7.4. ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE SECOURS POUR L'ÉCLAIRAGE

1. Une source d'alimentation électrique de secours doit :
 - a) assurer l'éclairage de sécurité exigé à la présente sous-section à l'aide d'accumulateurs ou d'un groupe électrogène ; et
 - b) être conçue et installée de manière à satisfaire automatiquement, en cas de panne de la source normale d'alimentation, aux besoins en électricité pendant :
 - i) 2 h pour les bâtiments visés par la sous-section 3.2.6. ;
 - ii) 1 h pour les bâtiments dont l'usage principal est du groupe B et qui ne sont pas visés par la sous-section 3.2.6. ; et
 - iii) 30 min pour tous les autres bâtiments. (Voir l'annexe A.)
2. Les appareils d'éclairage de sécurité autonomes doivent être conformes à la norme CSA C22.2 N° 141, « Emergency Lighting Equipment».

3.2.7.5. EMERGENCY POWER SUPPLY INSTALLATION

1. Sous réserve des articles 3.2.7.6. et 3.2.7.7., les installations d'alimentation électrique de secours doivent être conformes à la norme CAN/CSA-C282, « Alimentation électrique de secours des bâtiments» (voir le paragraphe 3.2.7.8. 1) pour l'alimentation électrique de secours des réseaux de communication phonique).

3.4.5. SIGNALISATION

3.4.5.1. SIGNALISATION D'ISSUE

1. Toute porte d'issue doit comporter une signalisation placée au-dessus ou à côté, si cette issue dessert :
 - a) un bâtiment de plus de 2 étages de hauteur de bâtiment ;
 - b) un bâtiment dont le nombre de personnes dépasse 150 ; ou
 - c) une pièce ou une aire de plancher comportant un escalier de secours faisant partie d'un moyen d'évacuation exigé.
2. La signalisation d'issue doit :
 - a) être bien visible à l'approche de l'issue ;
 - b) sous réserve du paragraphe 3), être constituée d'un pictogramme vert et

Code du bâtiment

Extraits du Code national du bâtiment Canada 2015

d'un symbole graphique blanc ou de teinte pâle conformes aux exigences de couleurs de la norme ISO 3864-1, « Symboles graphiques – Couleurs de sécurité et signaux de sécurité – Partie 1: Principes de conception pour les signaux de sécurité sur les lieux de travail et dans les lieux publics»; et

c) être conforme aux dimensions indiquées dans la norme ISO 7010, « Symboles graphiques – Couleurs de sécurité et signaux de sécurité – Signaux de sécurité utilisés sur les lieux de travail et dans les lieux publics», pour les symboles suivants (voir l'annexe A) :

- i) E001 – issue de secours à gauche ;
- ii) E002 – issue de secours à droite ;
- iii) E005 – flèche directionnelle à 90 degrés; et
- iv) E006 – flèche directionnelle à 45 degrés.

3. Les signalisations d'issue éclairées de l'intérieur doivent être éclairées continuellement et :

- a) si l'éclairage de la signalisation est assuré par un circuit électrique, être conformes à la norme CSA C22.2 N° 141, « Emergency Lighting Equipment»; ou
- b) si l'éclairage de la signalisation n'est pas assuré par un circuit électrique, être conformes à la norme CAN/ULC-S572, «Photoluminescent and Self Luminous Signs and Path Marking Systems».

4. Les signalisations d'issue éclairées de l'extérieur doivent être éclairées continuellement et être conformes à la norme CAN/ULC-S572, «Photoluminescent and Self-Luminous Signs and Path Marking Systems» (voir l'annexe A).

5. Le circuit alimentant les signalisations d'issue éclairées de l'extérieur et de l'intérieur:

- a) ne doit pas alimenter d'autre équipement que l'équipement de sécurité;
- b) doit être relié à une source d'alimentation de secours du type décrit à l'article 3.2.7.4..

6. Si aucune issue n'est visible depuis un corridor commun, un corridor utilisé par le public dans le cas d'un usage principal du groupe A ou B, ou une voie principale desservant une aire de plancher sans cloisons dont le nombre de personnes est supérieur à 150, une signalisation d'issue conforme aux alinéas 2)b) et c) et comportant une flèche ou un autre indicateur de la direction de la sortie doit être fournie.

7. Sauf pour les portes de sortie décrites au paragraphe 3.3.2.4. 4), une signalisation d'issue conforme aux paragraphes 2) à 5) doit être placée au-dessus ou à côté de chaque porte de sortie de pièces conçues pour un nombre de personnes supérieur à 60 et qui sont situées dans des usages du groupe A, division 1, des salles de danse, des débits de boissons et d'autres usages semblables dont l'éclairage, lorsqu'ils sont occupés, n'est pas suffisant pour permettre de localiser facilement l'emplacement de la porte de sortie.

3.4.5.2. ESCALIERS ET RAMPES AU NIVEAU D'ISSUE

1. Dans un bâtiment de plus de 2 étages de hauteur de bâtiment, toute partie d'une rampe ou d'un escalier d'issue qui se prolonge au-delà ou en deçà du niveau d'issue le plus bas doit comporter une signalisation indiquant clairement qu'elle ne mène pas à une issue.

9.9.11. SIGNALISATION

9.9.11.1. DOMAINE D'APPLICATION

1. La présente sous-section s'applique à toutes les issues, sauf celles desservant un seul logement ou une maison comportant un logement accessoire.

9.9.11.2. VISIBILITÉ DES ISSUES

1. Les issues doivent être situées dans un endroit bien visible ou leur emplacement doit être signalé clairement.

9.9.11.3. SIGNALISATION D'ISSUE

1. Toute porte d'issue doit comporter une signalisation placée au-dessus ou à côté, si cette issue dessert :

- a) un bâtiment de 3 étages de hauteur de bâtiment ;
- b) un bâtiment dont le nombre de personnes dépasse 150 ; ou
- c) une pièce ou une aire de plancher comportant un escalier de secours faisant partie d'un moyen d'évacuation exigé.

2. La signalisation d'issue doit :

- a) être bien visible à l'approche de l'issue ;
- b) sous réserve du paragraphe 3), être constituée d'un pictogramme vert et d'un symbole graphique blanc ou de teinte pâle conformes aux exigences de couleurs de la norme ISO 3864-1, « Symboles graphiques – Couleurs de sécurité et signaux de sécurité – Partie 1 :

Principes de conception pour les signaux de sécurité sur les lieux de travail et dans les lieux publics»; et

c) être conforme aux dimensions indiquées dans la norme ISO 7010, « Symboles graphiques – Couleurs de sécurité et signaux de sécurité – Signaux de sécurité utilisés sur les lieux de travail et dans les lieux publics», pour les symboles suivants (voir la note A-3.4.5.1. 2)c) :

- i) E001 - issue de secours à gauche ;
- ii) E002 - issue de secours à droite ;
- iii) E005 - flèche directionnelle à 90 degrés; et
- iv) E006 - flèche directionnelle à 45 degrés.

3. Les signalisations d'issue éclairées de l'intérieur doivent être éclairées continuellement et:

- a) si l'éclairage de la signalisation est assuré par un circuit électrique, être conformes à la norme CSA C22.2 N° 141, « Emergency Lighting Equipment»; ou
- b) si l'éclairage de la signalisation n'est pas assuré par un circuit électrique, être conformes à la norme CAN/ULC-S572, «Photoluminescent and SelfLuminous Signs and Path Marking Systems»

Code du bâtiment

Extraits du Code national du bâtiment Canada 2015

4. Les signalisations d'issue éclairées de l'extérieur doivent être éclairées continuellement et être conformes à la norme CAN/ULC-S572, «Photoluminescent and Self-Luminous Signs and Path Marking Systems» (voir la note A-3.4.5.1. 4)).
5. Le circuit alimentant les signalisations d'issue éclairées de l'intérieur et de l'extérieur:
 - a) ne doit pas alimenter d'autre équipement que l'équipement de sécurité ; et b) doit être relié à une source d'alimentation de secours du type décrit aux paragraphes 9.9.12.3. 2) , 3) et 7).
6. Si aucune issue n'est visible depuis un corridor commun, un corridor utilisé par le public, ou une voie principale desservant une aire de plancher sans cloisons dont le nombre de personnes est supérieur à 150, une signalisation d'issue conforme aux alinéas 2)b) et c) et comportant une flèche ou un autre indicateur de la direction de la sortie doit être fournie.

9.9.12. ÉCLAIRAGE

9.9.12.1. DOMAINE D'APPLICATION

1. La présente sous-section s'applique à l'éclairage de toutes les issues, sauf celles desservant un seul logement ou une maison comportant un logement accessoire. 9.9.12.2. Éclairage des sorties
2. Les issues, les corridors communs et corridors permettant au public l'accès à l'issue doivent être équipés d'appareils donnant un éclairage d'une intensité moyenne d'au moins 50 lx mesurée au niveau du plancher et des marches, dans les angles, les intersections et aux changements de niveau où il y a des escaliers ou des rampes.
3. L'éclairage minimal exigé au paragraphe 1) ne doit pas être inférieur à 10 lx.

APPENDIX A

NOTES EXPLICATIVES

A-3.1.2. CLASSEMENT DES USAGES PRINCIPAUX

Exemples d'usages principaux décrits au tableau 3.1.2.1. :

GRUPE	DIVISION	EXEMPLES
A	1	<ul style="list-style-type: none">• Cinémas• Opéras• Salles de spectacle, y compris les théâtres expérimentaux• Studios de télévision ouverts au public
A	2	<ul style="list-style-type: none">• Auditoriums• Bibliothèques• Clubs sans hébergement• Débits de boissons• Établissements de culte• Établissements de pompes funèbres• Externats• Galeries d'art• Gares de voyageurs• Gymnases <ul style="list-style-type: none">• Jetées de récréation• Musées• Restaurants• Salles d'audience• Salles communautaires• Salles de conférences• Salles de danse• Salles d'exposition (sauf celles du groupe E)• Salles de quilles

9.9.12.3. ÉCLAIRAGE DE SECOURS

1. Il faut prévoir un éclairage de secours dans:
 - a) les issues;
 - b) les principales voies d'accès à l'issue d'une aire de plancher sans cloisons;
 - c) les corridors utilisés par le public ;
 - d) les passages piétons souterrains; et
 - e) les corridors communs.
2. L'éclairage de secours prévu au paragraphe 1) doit être alimenté par une source d'énergie indépendante de l'installation électrique du bâtiment.
3. L'éclairage exigé au paragraphe 1) doit être conçu de façon à se déclencher automatiquement et à demeurer en service pendant au moins 30 min, en cas d'interruption du système d'éclairage électrique dans la zone concernée.
4. L'éclairage moyen fourni par l'éclairage exigé au paragraphe 1) doit être d'au moins 10 lx au niveau du plancher et des marches d'escalier.
5. L'éclairage minimal exigé au paragraphe 4) ne doit pas être inférieur à 1 lx.
6. Pour les installations d'éclairage à incandescence, un éclairage de 1 W/m² de surface de plancher satisfait aux exigences du paragraphe 4).
7. Les dispositifs d'éclairage de secours autonomes doivent être conformes à la norme CSA C22.2 N° 141, « Emergency Lighting Equipment».

Code du bâtiment

Extraits du Code national du bâtiment Canada 2015

GROUPE	DIVISION	EXEMPLES
A	3	<ul style="list-style-type: none"> • Arénas • Patinoires • Piscines intérieures avec ou sans aires pour spectateurs assis
A	4	<ul style="list-style-type: none"> • Gradins • Installations de parcs d'attractions (non classées dans une autre division)
B	1	<ul style="list-style-type: none"> • Centres d'éducation surveillée avec locaux de détention • Hôpitaux psychiatriques avec locaux de détention • Pénitenciers
B	2	<ul style="list-style-type: none"> • Centres de convalescence/rétablissement/réadaptation avec traitements • Centres de relèvement avec traitements • Centres de soins palliatifs avec traitements • Hôpitaux
B	3	<ul style="list-style-type: none"> • Centres de convalescence/rétablissement/réadaptation sans traitements • Centres d'éducation surveillée sans locaux de détention • Centres d'hébergement pour enfants • Centres de relèvement sans traitements
C		<ul style="list-style-type: none"> • Appartements • Clubs avec hébergement • Couvents • Hôtels • Internats • Maisons • Monastères • Motels • Pensions de famille
D		<ul style="list-style-type: none"> • Banques • Bureaux
E		<ul style="list-style-type: none"> • Boutiques • Grands magasins • Magasins
F	1	<ul style="list-style-type: none"> • Dépôts de liquides inflammables bruts • Distilleries • Élévateurs à grains • Entrepôts de matières dangereuses en vrac • Fabriques de matelas • Installations de nettoyage à sec • Installations de peinture par pulvérisation

Code du bâtiment

Extraits du Code national du bâtiment Canada 2015

GRUPE	DIVISION	EXEMPLES
F	2	<ul style="list-style-type: none">• Ateliers• Ateliers de rabotage• Entrepôts• Entrepôts frigorifiques• Fabriques de boîtes• Fabriques de confiserie• Fabriques de matelas• Garages de réparations• Gares de marchandises• Hangars d'aéronefs• Imprimeries• Installations de nettoyage à sec n'employant ni solvants ni nettoyeurs inflammables ou explosifs
F	3	<ul style="list-style-type: none">• Laboratoires• Laveries, sauf libres-services• Locaux de rangement• Locaux de vente au détail• Locaux de vente en gros• Sous-stations électriques• Stations-service• Studios de télévision où le public n'est pas admis• Toitures-terrasses prévues pour l'atterrissage des hélicoptères• Usines• Usines de travail du bois
F	3	<ul style="list-style-type: none">• Ateliers• Centrales électriques• Entrepôts• Garages de stationnement, y compris les terrains de stationnement• Hangars d'aéronefs légers (stationnement seulement)

A-3.4.5.1.(2)(C) SYMBOLES GRAPHIQUES POUR SIGNALISATION D'ISSUE.



La norme ISO 7010, « Symboles graphiques – Couleurs de sécurité et signaux de sécurité – Signaux de sécurité utilisés sur les lieux de travail et dans les lieux publics », indique les symboles internationalement reconnus qui doivent être utilisés aux sorties.

« ISSUE DE SECOURS À GAUCHE » (E001) SYMBOLE EXTRAIT DE LA NORME ISO 7010



A-3.4.5.1.(4) Signalisations éclairées de l'extérieur

Une source d'éclairage externe est exigée pour charger convenablement les signalisations photoluminescentes. Ces signalisations doivent être éclairées conformément aux exigences de la norme CAN/ULC-S572.

A-3.4.6. APPLICATION AUX MOYENS D'ÉVACUATION

La sous-section 3.4.6. s'applique aussi bien aux issues intérieures et extérieures qu'aux rampes, escaliers et passages utilisés par le public comme accès à l'issue. Les marches, contremarches, paliers, mains courantes et garde-corps de ces derniers moyens d'accès à l'issue peuvent donc satisfaire aux mêmes exigences que les issues.

Code Canadien de l'électricité

Extraits du Code Canadien de l'électricité 2015

SECTION 46 — ALIMENTATION DE SECOURS, APPAREILS AUTONOMES D'ÉCLAIRAGE, ENSEIGNES DE SORTIE ET SYSTÈMES DE SÉCURITÉ DES PERSONNES

46-000 DOMAINE D'APPLICATION (VOIR L'APPENDICE B)

1. Cette section s'applique à l'installation, au fonctionnement et à l'entretien:
 - a) de l'alimentation de secours et des appareils autonomes d'éclairage destinés à alimenter les systèmes de sécurité des personnes; et
 - b) de l'alimentation de secours et des appareils autonomes d'éclairage destinés à éclairer les enseignes de sortie en cas de panne de la source normale d'alimentation, si une alimentation de secours est exigée par le Code national du bâtiment — Canada.
2. Cette section vise le câblage entre l'alimentation de secours et les systèmes de sécurité des personnes pour lesquels le Code national du bâtiment — Canada exige une alimentation de secours.
3. Cette section s'applique au câblage des enseignes de sortie.
4. Cette section modifie ou complète les exigences générales de ce Code.

46-002 TERMES SPÉCIAUX (VOIR L'APPENDICE B)

Les définitions suivantes s'appliquent à cette section :

Alimentation de secours

Alimentation de secours fournie par un groupe électrogène, des batteries ou une combinaison des deux et exigée par le Code national du bâtiment — Canada. Appareil autonome d'éclairage appareil autonome servant à l'éclairage de secours et conforme à la CSA C22.2 n° 141.

Système de sécurité des personnes

Éclairage de secours et alarme-incendie devant faire partie d'une alimentation de secours assurée par des batteries, un groupe électrogène ou une combinaison de ces deux dispositifs de même que l'appareillage électrique du bâtiment tel que les pompes d'incendie, les ascenseurs, les ventilateurs d'extraction des fumées, les ventilateurs et les registres de dissipation des fumées qui doivent compléter l'alimentation de secours assurée par un groupe électrogène de secours conformément au Code national du bâtiment — Canada.

Unit equipment

Unit equipment for emergency lighting conforming to CSA C22.2 No. 141.

GÉNÉRALITÉS

46-100 CARACTÉRISTIQUES NOMINALES

Les caractéristiques nominales de l'alimentation de secours et des appareils autonomes d'éclairage doivent être suffisantes pour assurer le fonctionnement satisfaisant de tout l'appareillage raccorde en cas de panne de courant de la source principale.

46-102 INSTRUCTIONS

1. Des instructions complètes concernant le fonctionnement et l'entretien de l'alimentation de secours ou des appareils autonomes d'éclairage doivent être affichées sur les lieux sous cadre vitre et doivent spécifier qu'au moins un essai doit être effectuée tous les mois.
2. La présentation des instructions ainsi que leur emplacement doivent être

conformes au Code national du Bâtiment — Canada

46-104 ENTRETIEN

Si des accumulateurs sont utilisés comme source d'alimentation de secours, ils doivent être maintenus:

- a) en bon état ; et
- b) complètement chargés en tout temps.

46-106 DISPOSITION DES LAMPES

1. Les lampes de secours doivent être disposées de façon que la défectuosité d'une de ces lampes ne puisse laisser dans l'obscurité complète la zone qu'elle éclaire normalement.
2. Les circuits de secours ne doivent alimenter aucun autre appareil ni aucune autre lampe que ceux devant servir au cours d'une panne d'électricité.

46-108 CÂBLAGE (VOIR LES APPENDICES B ET G)

1. Sauf si permis au paragraphe 3) et aux articles 46-304 3) et 46-400 2), les conducteurs suivants doivent être installés conformément au paragraphe 2) :
 - a) les conducteurs nécessaires au fonctionnement des systèmes de sécurité des personnes et installés entre une alimentation de secours et des systèmes de sécurité ;
 - b) les conducteurs qui relient une alimentation de secours et des enseignes de sortie ; et
 - c) les conducteurs qui relient un appareil autonome d'éclairage et des lampes éloignées.
2. Les conducteurs décrits au paragraphe 1) doivent être :
 - a) installés dans une canalisation métallique complètement fermée ;
 - b) incorporés à un câble recouvert d'une armure ou d'une gaine métallique;
 - c) installés dans un conduit rigide non métallique s'ils sont noyés dans au moins 50 mm de béton ou de maçonnerie ou s'ils sont enfouis sous terre ; ou
 - d) installés dans du tube électrique non métallique s'ils sont noyés dans au moins 50 mm de béton ou de maçonnerie.
3. Malgré le paragraphe 2), il est permis que les conducteurs installés conformément aux articles 12-506 à 12-520 dans des bâtiments de construction combustible soient incorporés à un câble sous gaine non métallique.
4. Les conducteurs installés conformément au paragraphe 1) doivent être entièrement indépendants de tout autre conducteur ou appareillage. Ils ne doivent pas pénétrer dans un luminaire, une canalisation, une boîte, un coffret ou un appareil autonome d'éclairage déjà occupé par d'autres conducteurs, sauf si cela est nécessaire, à l'intérieur:
 - a) des commutateurs de transfert ; et
 - b) des enseignes de sortie et des luminaires de secours alimentés par deux sources.
5. Les conducteurs reliant une alimentation de secours et tout appareillage électrique qui n'est pas un «système de sécurité des personnes»

Code Canadien de l'électricité

Extraits du Code Canadien de l'électricité 2015

conformément à la définition donnée dans cette section ne doivent pas pénétrer dans un luminaire, une canalisation, une boîte ou un coffret déjà occupé par d'autres conducteurs installés conformément au paragraphe 1) sauf si cela est nécessaire dans les barres blindées, les répartiteurs et autres boîtiers semblables servant à la connexion au dispositif de protection contre les surintensités pour une alimentation de secours conforme à l'article 46-206 1).

ALIMENTATION DE SECOURS

46-200 ALIMENTATION DE SECOURS (VOIR L'APPENDICE B)

Les articles 46-202 à 46-210 s'appliquent uniquement aux alimentations de secours d'une source centrale de réserve.

46-202 TYPES D'ALIMENTATION DE SECOURS (VOIR L'APPENDICE G)

1. L'alimentation de secours doit être une alimentation de réserve consistant :

a) en accumulateurs dont les caractéristiques nominales sont suffisantes pour alimenter et maintenir à au moins 91% de la pleine tension la charge totale des circuits de secours, pendant la période de temps requise en vertu du Code national du bâtiment — Canada, mais jamais pendant moins de 30 minutes, et cette batterie d'accumulateurs doit être munie d'un chargeur qui maintient automatiquement les accumulateurs chargés; ou

b) d'une génératrice.

2. Les batteries d'automobile et les accumulateurs au plomb, qui ne sont pas de type sous contenant de verre, ne sont pas jugés satisfaisants en ce qui a trait au paragraphe 1) ; ils ne doivent être utilisés que par dérogation en vertu de l'article 2-030.

3. Si l'on utilise une génératrice, elle doit être :

a) de caractéristiques nominales suffisantes pour porter la charge ;

b) agréée pour démarrer automatiquement sans défaillance et sans délai excessif en cas de défectuosité de la source d'alimentation habituelle de l'appareillage raccordé à cette génératrice ; et

c) conforme à la CAN/CSA-C282, sauf s'il s'agit d'une génératrice installée dans un établissement de santé conformément à l'article 24-306.

46-204 COMMANDE

1. L'alimentation de secours doit être commandée par un appareillage automatique de transfert qui active l'alimentation de secours en cas de panne de courant de l'alimentation normale et qui est accessible seulement aux personnes autorisées.

2. Il est permis d'utiliser un dispositif automatique photosensible, approuvé pour cet usage, pour commander séparément les luminaires situés dans un endroit qui est suffisamment éclairé durant le jour sans l'aide d'éclairage artificiel.

46-206 CONTROL

1. Le dispositif de protection contre les surintensités pour l'alimentation de secours doit être coordonné aux dispositifs de protection contre les surintensités des artères et des dérivations qui alimentent les systèmes de sécurité des personnes et appareillage électrique raccordé à l'alimentation de secours, pour assurer le fonctionnement sélectif du dispositif de protection contre les surintensités de la dérivation si un défaut se produit dans cette dérivation.

2. Les dispositifs de protection contre les surintensités de la dérivation ne doivent être accessibles qu'aux personnes autorisées.

46-208 AVERTISSEURS DE PANNE SONORES ET VISUELS

1. Toute alimentation de secours doit être équipée d'avertisseurs de panne sonores et visuels qui signalent le dérangement de la ou des sources d'alimentation de courant et qui indiquent si les enseignes de sortie ou les systèmes de sécurité des personnes sont alimentés par une alimentation de secours.

2. Il est permis que les avertisseurs de panne sonores soient câblés de façon :

a) qu'ils puissent être recueillis au silence, mais qu'un signal lumineux rouge d'avertissement ou de panne continue à assurer la fonction de protection ; et

b) que, dès le rétablissement du système normal, l'avertisseur sonore :

(i) se fasse entendre, indiquant ainsi la nécessité de remettre l'interrupteur d'alarme à sa position normale ; ou

(ii) se réenclenche automatiquement afin de se faire entendre à nouveau au cours de tout fonctionnement subséquent de l'alimentation de secours.

46-210 LAMPES ÉLOIGNÉES

Il est permis que les lampes soient montées à une certaine distance de la source qui les alimente; toutefois, la chute de tension dans le câblage alimentant des lampes de ce genre ne doit pas dépasser 5% de la tension appliquée.

ALIMENTATION DE SECOURS

46-300 APPAREILS AUTONOMES D'ÉCLAIRAGE (VOIR L'APPENDICE B)

Les articles 46-302 à 46-306 s'appliquent aux appareils autonomes d'éclairage destinés à l'éclairage de secours uniquement.

46-302 INSTALLATION DE L'APPAREILLAGE

La partie inférieure du boîtier de chaque appareil autonome d'éclairage doit être montée, autant que possible, à au moins 2 m au-dessus du plancher.

Code Canadien de l'électricité

Extraits du Code Canadien de l'électricité 2015

46-304 RACCORDS D'ALIMENTATION

1. Les prises de courant qui doivent servir au branchement des appareils autonomes d'éclairage doivent être installées à au moins 2,5 m du plancher, chaque fois que la chose est possible, et à au plus 1,5 m de l'emplacement de l'appareil autonome d'éclairage.
2. L'appareil autonome d'éclairage doit être raccorde de façon permanente à l'alimentation :
 - a) si la tension nominale dépasse 250V ; ou
 - b) si l'intensité nominale d'entrée indiquée dépasse 24 A.
3. Si les caractéristiques nominales dont il est question au paragraphe 2) sont respectées, il est permis que l'appareil autonome d'éclairage soit branche à l'aide du cordon souple et de la fiche de raccord fournis avec l'appareil.
4. L'appareil autonome d'éclairage doit être installé de façon à être actionné automatiquement en cas de panne dans l'alimentation de l'éclairage normal dans la zone desservie par l'appareil autonome

46-306 LAMPES ÉLOIGNÉES (VOIR L'APPENDICE B)

1. Les conducteurs du circuit aux lampes éloignées doivent être d'une grosseur telle que la chute de tension ne dépasse pas 5% de la tension de sortie indiquée sur l'appareil autonome d'éclairage ou toute autre valeur de chute de tension en fonction de laquelle le rendement de l'appareil autonome d'éclairage est certifié s'il est raccorde à la lampe éloignée en question.

2. Les lampes éloignées doivent convenir aux connexions éloignées et figurer sur la liste de lampes fournie avec l'appareil autonome d'éclairage.
3. Le nombre de lampes raccordées à un seul appareil autonome d'éclairage ne doit pas occasionner une charge dépassant la puissance nominale de sortie en watts marquée sur l'appareil pendant la période de secours exigée en vertu du Code national du bâtiment — Canada ; cette charge doit être calculée d'après les indications figurant sur la liste de lampes dont il est question au paragraphe 2).

ENSEIGNES DE SORTIE

46-400 ENSEIGNES DE SORTIE (VOIR LES APPENDICES B ET G)

1. Si les enseignes de sortie sont connectées à un circuit électrique, celui-ci ne doit servir à aucune autre utilisation.
2. Malgré le paragraphe 1), il est permis que les enseignes de sortie soient connectées à un circuit qui alimente l'éclairage de secours dans la zone où les enseignes de sortie sont installées.
3. Les enseignes de sortie mentionnées aux paragraphes 1) et 2) doivent être illuminées par une source d'alimentation de secours si un système d'éclairage de secours est requis en vertu du Code national du bâtiment — Canada.

Prévention des incendies

Code national de prévention des incendies - Canada 2015

2.7. SÉCURITÉ DES PERSONNES

2.7.3. ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ

2.7.3.1. INSTALLATION ET ENTRETIEN

1. Les bâtiments doivent comporter un éclairage de sécurité et des panneaux SORTIE ou EXIT, et les issues doivent être éclairées, conformément au CNB (voir l'annexe A).
2. Les panneaux SORTIE ou EXIT et les issues doivent toujours être éclairés lorsque le bâtiment est occupé.
3. L'éclairage de sécurité doit être maintenu en état de fonctionnement, conformément à la section 6.5.

6.5. ALIMENTATION DE SECOURS ET ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ

6.5.1 GÉNÉRALITÉS

6.5.1.1. INSPECTION, ESSAIS ET ENTRETIEN

1. Sous réserve des articles 6.5.1.2. à 6.5.1.5., les sources d'alimentation électrique de secours doivent être inspectées, mises à l'essai et entretenues conformément à la norme CAN/CSA-C282, « Alimentation électrique de secours des bâtiments ».
2. Il faut inspecter, mettre à l'essai et entretenir toute installation d'alimentation électrique de secours destinée au matériel de secours des établissements de santé conformément à la norme CSA Z32, « Sécurité en matière d'électricité et réseaux électriques essentiels des établissements de santé » (voir l'annexe A).

6.5.1.2. AVERTISSEMENT

1. Lorsqu'une source d'alimentation électrique de secours est entièrement ou partiellement interrompue, le personnel de surveillance doit en être averti conformément à la section 2.8.

6.5.1.3. INSTRUCTIONS

1. Les génératrices de secours doivent comporter des instructions relatives à leur mise en marche et au branchement des circuits essentiels si ces opérations ne sont pas automatiques.

6.5.1.4. REGISTRES

1. Il faut tenir les registres exigés par la norme CAN/CSA-C282, « Alimentation électrique de secours des bâtiments ».

6.5.1.6. INSPECTION DES DISPOSITIFS AUTONOMES D'ÉCLAIRAGE

1. Les dispositifs autonomes d'éclairage de sécurité doivent être inspectés à intervalles d'au plus un mois pour vérifier:
 - a) que les témoins lumineux fonctionnent et ne sont pas endommagés ou cachés;
 - b) que les bornes des batteries sont propres, exemptes de corrosion et lubrifiées au besoin ;
 - c) que les cosses des câbles sont propres et bien serrées, conformément aux instructions du fabricant ; et
 - d) que la surface des batteries est propre et sèche.
2. Les dispositifs autonomes d'éclairage de sécurité doivent être mis à l'essai :
 - a) à intervalles d'au plus un mois pour s'assurer que l'éclairage fonctionne en cas d'interruption de la source primaire d'alimentation ; et
 - b) à intervalles d'au plus 12 mois pour s'assurer qu'ils peuvent fournir l'éclairage voulu pendant le temps correspondant à la durée de calcul dans des conditions simulées d'interruption du courant.
3. Après l'essai exigé à l'alinéa 2)b), il faut vérifier la tension et l'intensité du courant de charge ainsi que le temps de recharge pour s'assurer que les prescriptions du fabricant sont respectées.

6.5.1.7.. INSPECTION DE L'ÉCLAIRAGE DE SECOURS

1. Sous réserve de l'article 6.5.1.6., l'éclairage de secours doit être inspecté à intervalles d'au plus 12 mois pour s'assurer de son bon fonctionnement.

Salle du générateur

Extraits de l'Association canadienne de normalisation 2015

SECTION 6.11

ÉCLAIRAGE DE SECOURS

6.11.1

Le local de l'alimentation électrique de secours et le local du commutateur automatique, s'il s'agit d'un local distinct, doivent être équipés d'appareils autonomes d'éclairage de secours conformes à la norme CSA C22.2 n° 141. Il doit y avoir des lampes en quantité suffisante pour procurer un éclairage de 50 lux pendant 2 heures dans tous les locaux où est installé le matériel nécessitant des réglages ou de l'entretien.

Note : Ce niveau d'éclairage est de beaucoup supérieur à celui exigé par le CNBC, qui n'exige que 10 lux pour l'éclairage des itinéraires de sortie de secours.

6.11.2

La mise à l'essai des appareils d'éclairage de secours doit être conforme au tableau 2 et à la norme CSA C22.2 n° 141.

L'unité d'éclairage de secours doit inclure des circuits d'autodiagnostic automatiques; et un supprimeur de surtension transitoire dans sa partie alimentation.