

Informations techniques

Guide sur la capacité des 110
unités à batterie

Code de l'électricité 111
Extraits du Code Canadien de l'électricité

Extracts from the 113
Canadian Building Code
Disponible seulement en anglais

Extracts from the 118
National Fire Code of Canada
Disponible seulement en anglais

Extracts from the 118
Canadian Standards Association
Generator Room Code
Disponible seulement en anglais

Guide sur le calibre de fil

Lorsque des phares satellites et des enseignes de sortie satellites sont raccordés à des unités d'éclairage de secours de moins de 50 volts, le calibre des fils du circuit doit être suffisant pour maintenir une tension de fonctionnement adéquate à toutes les lampes. La chute de tension maximale admissible ne doit pas dépasser 5% du voltage c.c. nominal. Pour sélectionner le calibre de fil approprié, consulter le tableau ci-dessous ou utiliser la formule suivante :

$$CM = \frac{22 \times W \times L}{,05 \times E^2}$$

- CM = Calibre de fil en mils circulaires
- W = Charge de secours en watts
- L = Longueur du circuit en pieds
- E = Tension de secteur
- 22 = Constante
- ,05 = Facteur pour la chute de tension max admissible

Capacité en Watts

Unité à batterie	0,5 h	1 h	1,5 h	2 h	4 h	Unité à batterie	0,5 h	1 h	1,5 h	2 h	4 h
6V - 36W	36	18	13	9	4	24V - 144W	144	72	48	36	18
6V - 72W	72	36	27	18	9	24V - 200W	200	100	75	50	25
6V - 108W	108	54	41	27	13	24V - 288W	288	144	108	72	36
6V - 180W	180	90	68	45	22	24V - 350W	350	175	132	88	45
						24V - 432W	432	216	162	108	54
12V - 36W	36	18	13	9	4	24V - 550W	550	275	207	138	70
12V - 72W	72	36	27	18	9	24V - 720W	720	360	270	180	90
12V - 100W	100	50	38	25	12						
12V - 144W	144	72	48	36	18						
12V - 216W	216	108	73	54	27						
12V - 250W	250	125	83	62	31						
12V - 288W	288	144	108	72	36						
12V - 360W	360	180	135	90	45						



Longueur du parcours (en pieds)

	calibre	watts													
		13	18	25	30	35	50	60	75	100	150	200	250	300	400
6 volts	12	41	30	21	18	15	11	9	8	6	4	—	—	—	—
	10	65	47	32	28	24	17	14	11	9	6	—	—	—	—
	8	110	75	54	45	39	27	22	18	14	9	7	—	—	—
	6	165	120	86	71	62	43	36	29	22	15	11	9	—	—
12 volts	12	165	110	85	71	61	42	35	29	21	14	10	8	—	—
	10	260	190	136	112	97	68	52	45	34	23	17	14	11	—
	8	415	300	215	180	154	108	90	72	54	36	27	21	18	—
	6	660	475	340	285	245	170	140	114	86	57	43	34	28	—
24 volts	12	660	440	340	284	244	168	140	116	84	56	40	32	26	21
	10	1040	760	544	448	388	272	208	180	136	92	68	52	44	34
	8	1668	1200	860	720	616	432	360	288	216	144	108	84	72	54
	6	2640	1900	1360	1140	980	680	560	456	344	228	172	136	112	85
32 volts	12	1160	840	600	500	435	300	250	200	150	100	75	60	50	42
	10	—	1340	960	800	690	480	400	320	240	160	120	96	80	63
	8	—	—	1540	1280	1110	770	640	510	385	255	192	154	128	100
	6	—	—	—	—	1740	1220	1020	815	610	405	305	240	200	163
48 volts	12	—	1899	1367	1139	949	680	—	455	341	227	170	136	113	68
	10	—	—	—	1811	1509	1085	—	724	543	362	271	217	181	108
	8	—	—	—	—	—	1729	—	1152	864	576	432	345	288	172
	6	—	—	—	—	—	—	—	1832	1374	916	687	549	458	274
120 volts	12	14964	7792	—	—	3896	—	—	1945	1300	977	720	650	608	
	10	23787	12367	—	—	6193	—	—	3093	2067	1553	1238	1033	966	
	8	37810	19705	—	—	9852	—	—	4820	3289	2471	1970	1644	1538	
	6	60159	31327	—	—	15663	—	—	7822	5229	3929	3132	2614	2445	

Code de l'électricité

Extraits du Code de l'électricité Canadien

Section 46 – Systèmes d'alimentation de secours, luminaires autonomes et enseignes de sortie

46-000 **Domaine d'application**

1. Cette section s'applique à l'installation, au fonctionnement et à l'entretien des systèmes d'alimentation de secours et des appareils autonomes destinés à l'éclairage ; elle s'applique également aux systèmes d'alimentation de secours visant à fournir l'énergie électrique au cours d'une panne de la source normale.
2. Cette section s'applique au câblage des enseignes de sortie.
3. Cette section modifie ou complète les exigences générales de ce code.

46-100 **Caractéristiques nominales**

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

46-102 **Instructions**

1. Des instructions complètes concernant le fonctionnement et l'entretien des systèmes d'alimentation de secours ou des appareils autonomes d'éclairage doivent être affichées sur les lieux sous cadre vitré. Elles doivent spécifier qu'au moins un essai doit être effectué tous les mois.
2. La présentation des instructions ainsi que leur emplacement doivent être conformes au Code national du bâtiment du Canada.

46-104 **Entretien**

1. Si des accumulateurs sont utilisés comme source d'alimentation, ils doivent être maintenus :
 - a) en bon état;
 - b) complètement chargés en tout temps.

46-106 **Disposition des lampes**

1. Les lampes de secours doivent être disposées de façon que la défektivité 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 annexes B et G)**

1. Sous réserve du paragraphe 2. de cet article et de l'article 46-304 3., les conducteurs des réseaux, l'appareillage et les dispositifs installés conformément à cette section 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 un 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.
2. Il est permis d'incorporer dans un câble sous gaine non métallique les conducteurs installés dans des bâtiments de construction combustible, conformément aux articles 12-506 à 12-520.
3. Les conducteurs des systèmes d'alimentation de secours et les conducteurs entre les appareils et les lampes éloignées doivent être entièrement indépendants de tout autre conducteur ou appareillage. Ils ne doivent pas pénétrer dans un appareil, une canalisation, une boîte ou un coffret déjà occupé par d'autres conducteurs, sauf si cela est nécessaire, à l'intérieur :
 - a. Des commutateurs de transfert ;
 - b. Des enseignes de sortie et des luminaires de secours alimentés par deux sources.

46-200 **Systèmes d'alimentation de secours (voir l'annexe B)**

1. Les articles 46-202 à 46-210 s'appliquent uniquement aux systèmes de secours alimenté par une source centrale de réserve.

Code de l'électricité

46-202 46-201 Alimentation (voir l'annexe 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 du Canada, mais jamais pendant moins d'une demi-heure. Cette batterie d'accumulateurs doit être munie d'un chargeur qui maintient automatiquement les accumulateurs chargés ; ou
 - b. D'une génératrice actionnée par une source d'entraînement fiable.
2. Les batteries d'automobile et les accumulateurs au plomb, qui ne sont pas de type sous contenant de verre, ne sont pas jugés satisfaisant en ce qui a trait au paragraphe 1. ; ils ne doivent pas être utilisés que par dérogation 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. Agencée 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.

46-204 Commande

1. L'alimentation en courant des systèmes d'alimentation de secours doit être commandée par un appareillage automatique de transfert qui active le système 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 Protection contre les surintensités

1. Aucun dispositif pouvant couper le circuit, autre que le dispositif de protection contre les surintensités pour l'alimentation de courant des systèmes de secours, ne doit être placé en amont des dispositifs de protection contre les surintensités de la 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. Tout système de secours doit être équipé d'avertisseurs de panne sonores et visuels qui signalent le dérangement de la ou des sources d'alimentation de courant et qui indiquent si la charge de secours est alimentée par des accumulateurs ou des génératrices.
2. Il est permis que les avertisseurs de panne sonores soient câblés de façon :
 - a. Qu'ils puissent être réduits au silence, mais qu'un signal lumineux rouge d'avertissement ou de panne continue à assurer la fonction de protection ;
 - 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 du système de secours.

46-210 Lampes éloignées

Il est permis que les lampes soit 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.

46-300 Luminaires autonomes (voir l'annexe B)

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

46-302 Installation de l'appareillage

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

46-304 Raccords d'alimentation

1. Les prises de courant qui doivent servir au branchement des luminaires autonomes 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 du luminaire autonome.

Building Code

(Disponible seulement en anglais)

2. Le luminaire autonome doit être raccordé de façon permanente à l'alimentation :
 - a. Si la tension nominale dépasse 250 V ; 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 respectés, il est permis que le luminaire autonome soit branché à l'aide du cordon souple et de la fiche de raccord fournis avec l'appareil.
4. Le luminaire autonome 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 le luminaire autonome en cause.

46-306 Lampes éloignées (voir l'annexe 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 le luminaire autonome ou toute autre valeur de chute de tension en fonction de laquelle le rendement du luminaire autonome est certifié s'il est raccordé à la lampe éloignée en question.
2. Les lampes éloignées doivent convenir aux connexions éloignées et figurer sur la liste de lampes fournie avec le luminaire autonome.
3. Le nombre de lampes raccordées à un seul luminaire autonome ne doit pas occasionner une charge dépassant la puissance nominale de sortie en watts marquée sur le luminaire pendant la période de secours exigée en vertu du Code national du bâtiment du Canada ; cette charge doit être calculée d'après les indications figurant sur la liste de lampes dont il est question au paragraphe 2.

46-400 Enseignes de sortie (voir les annexes 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 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 du Canada.

Extracts from the National Building Code of Canada - 2005 (Disponible seulement en anglais)

3.2.6. Additional Requirements for High Buildings (see Appendix B)

3.2.6.1. Application

- 1) This Subsection applies to a building
 - a) of Group A, D, E or F major occupancy classification that is more than
 - (i) 36 m high, measured between grade and the floor level of the top storey,
 - or
 - (ii) 18 m high, measured between grade and the floor level of the top storey, and in which the cumulative or total occupant load on or above any storey above grade, other than the first storey, divided by 1.8 times the width in metres of all exit stairs at that storey, exceeds 300,
- b) containing a Group B major occupancy in which the floor level of the highest storey of that major occupancy is more than 18 m above grade,
- c) containing a floor area or part of a floor area located above the third storey designed or intended as a Group B, Division 2 occupancy, and
- d) containing a Group C major occupancy whose floor level is more than 18 m above grade.

3.2.7. Lighting and Emergency Power Systems

3.2.7.3. Emergency Lighting

- 1) Emergency lighting shall be provided to an average level of illumination not less than 10 lx at floor or tread level in
 - a) exits,
 - b) principal routes providing access to exit in open floor areas and in service rooms,
 - c) corridors used by the public,
 - d) corridors serving patients' sleeping rooms,
 - e) corridors serving classrooms,
 - f) underground walkways,
 - g) public corridors,

Building Code

(Disponible seulement en anglais)

- h) floor areas or parts thereof where the public may congregate
 - i) in Group A, Division 1 occupancies, or
 - ii) in Group A, Division 2 and 3 occupancies having an occupant load of 60 or more,
 - i) floor areas or parts thereof of daycare centres where persons are cared for, and
 - j) food preparation areas in commercial kitchens.

2) Emergency lighting to provide an average level of illumination of not less than 10 lx at floor or catwalk level shall be included in a service space referred to in Sentence 3.2.1.1.(8).

3) The minimum value of the illumination required by Sentences (1) and (2) shall be not less than 1 lx.

4) In addition to the requirements of Sentences (1) to (3), the installation of battery-operated emergency lighting in health care facilities shall conform to the appropriate requirements of CSA Z32, "Electrical Safety and Essential Electrical Systems in Health Care Facilities."

3.2.7.4. Emergency Power for Lighting

- 1) An emergency power supply shall be
 - a) provided to maintain the emergency lighting required by this Subsection from a power source such as batteries or generators that will continue to supply power in the event that the regular power supply to the building is interrupted, and
 - b) so designed and installed that upon failure of the regular power it will assume the electrical load automatically for a period of
 - i) 2 h for a building within the scope of Subsection 3.2.6.,
 - ii) 1 h for a building of Group B major occupancy classification that is not within the scope of Subsection 3.2.6., and
 - iii) 30 min for a building of any other occupancy. (See Appendix A.)
- 2) If self-contained emergency lighting units are used, they shall conform to CSA C22.2 No. 141, "Unit Equipment for Emergency Lighting."

3.4.5. Exits

3.4.5.1. Exit Signs

- 1) Every exit door shall have an exit sign placed over or adjacent to it if the exit serves
 - a) a building more than 2 storeys in building height,
 - b) a building having an occupant load of more than 150, or
 - c) a room or floor area that has a fire escape as part of a required means of egress.
- 2) Every exit sign shall
 - a) be visible from the exit approach,
 - b) have the word EXIT or SORTIE displayed in plain legible letters, and
 - c) be illuminated continuously while the building is occupied.
- 3) Exit signs shall consist of
 - a) red letters on a contrasting background or contrasting letters on a red background, with the letters not less than 114 mm high and having a 19 mm stroke, if the sign is internally illuminated, and
 - b) white letters on a red background or red letters on a contrasting background that is white or a light tint, with letters not less than 150 mm high and having a 19 mm stroke, if the sign is externally illuminated.
- 4) If illumination of an exit sign is provided from an electrical circuit, that circuit shall
 - a) serve no equipment other than emergency equipment, and
 - b) be connected to an emergency power supply as described in Sentence 3.2.7.4.(1).
- 5) If necessary, the direction of egress in public corridors and passageways shall be indicated by a sign conforming to Sentence (3) with a suitable arrow or pointer indicating the direction of egress.
- 6) Except for egress doorways described in Sentence 3.3.2.4.(4), an exit sign conforming to Sentences (2), (3) and (4) shall be placed over or adjacent to every egress doorway from rooms with an occupant load of more than 60 in Group A, Division 1 occupancies, dance halls, licensed beverage establishments, and other similar occupancies that, when occupied, have lighting levels below that which would provide easy identification of the egress doorway.

3.4.5.2. Signs for Stairs and Ramps at Exit Level

- 1) In a building more than 2 storeys in building height, any part of an exit ramp or stairway that continues up or down past the lowest exit level shall have a posted sign clearly indicating that it does not lead to an exit.

Building Code

(Disponible seulement en anglais)

9.9.10. Signage

9.9.10.1. Application

1) This Subsection applies to all exits except those serving not more than one dwelling unit.

9.9.10.2. Visibility of Exits

1) Exits shall be located so as to be clearly visible or their locations shall be clearly indicated.

9.9.10.3. Required Exit Signs

1) Every exit door in a building that is 3 storeys in building height or in a building having an occupant load greater than 150 shall have an exit sign over it or adjacent to it.

9.9.10.4. Exit Direction Signs

1) Exit direction signs shall be placed in corridors and passageways where necessary to indicate the direction of exit travel.

9.9.10.5. Visibility of Exit Signs

1) Exit signs shall be installed so as to be visible from the exit approach and shall be illuminated continuously while the building is occupied.

9.9.10.6. Lettering

- 1) Exit signs shall have the word EXIT or SORTIE in red letters on a contrasting background or a red background with contrasting letters when the sign is internally lighted, and white letters on a red background or red letters on a white background when the sign is externally lighted.
- 2) Lettering referred to in Sentence (1) shall be made with not less than 19 mm wide strokes and be not less than 150 mm high when the sign is externally lighted, and not less than 114 mm high when the sign is internally lighted.

9.9.10.7. Illumination

- 1) Illumination of exit signs required in Article 9.9.10.3. shall conform to Sentences 9.9.11.3.(2) and (3).
- 2) Where illumination of exit signs required in Article 9.9.10.3. is provided by an electrical circuit, that circuit shall serve no equipment other than emergency equipment.

9.9.10.8. Signs for Stairs and Ramps at Exit Level

1) In buildings that are 3 storeys in building height, any part of an exit ramp or stairway that continues up or down past the lowest exit level shall be clearly marked to indicate that it does not lead to an exit, if the portion beyond the exit level may be mistaken as the direction of exit travel.

9.9.11. Lighting

9.9.11.3. Emergency Lighting

- 1) Emergency lighting shall be provided in
 - a) exits,
 - b) principal routes providing access to exit in an open floor area,
 - c) corridors used by the public,
 - d) underground walkways, and
 - e) public corridors.
- 2) Emergency lighting required in Sentence (1) shall be provided from a source of energy separate from the electrical supply for the building.
- 3) Lighting required in Sentence (1) shall be designed to be automatically actuated for a period of at least 30 min when the electric lighting in the affected area is interrupted.
- 4) Illumination from lighting required in Sentence (1) shall be provided to average levels of not less than 10 lx at floor or tread level.
- 5) Where incandescent lighting is provided, lighting equal to 1 W/m² of floor area shall be considered to meet the requirement in Sentence (4).
- 6) Where self-contained emergency lighting units are used, they shall conform to CSA C22.2 No. 141, "Unit Equipment for Emergency Lighting."

Building Code

(Disponible seulement en anglais)

Classification by Group

Examples		Group	Group
Motion picture theatres Opera houses	Television studios admitting a viewing audience Theatres, including experimental theatres	A	1
Art Galleries Auditoria Bowling alleys Churches and similar places of worship Club, non-residential Community halls Court rooms Dance halls Exhibition halls (other than classified in Group E) Gymnasia	Lecture halls Libraries Licensed beverage establishments Museums Passenger stations and depots Recreational piers Restaurants Schools and colleges, non-residential Undertaking premises	A	2
Arenas Rinks or without spectator seating Amusement park structures (not elsewhere classified) Bleachers Jails Penitentiaries Police stations with detention quarters	Indoor swimming pools with	A	3
	Grandstands Reviewing stands Stadia	A	4
	Psychiatric hospitals with detention quarters Reformatories with detention quarters Prisons	B	1
Children's custodial homes Convalescent homes Hospitals Infirmaries Orphanages Apartment Hotels Boarding houses Clubs, residential Colleges, residential Convents Dormitories	Psychiatric hospitals without detention quarters Reformatories without detention quarters quarters Sanitoria without detention Nursing homes	B	2
	Houses Loading houses Monasteries Motels Schools, residential	C	
Banks Barber and hairdressing shops Beauty parlors Dental offices Dry Cleaning establishments Self-service, not using flammable or explosive solvents or cleaners	Laundries, self-service Medical offices Offices Police stations without detention quarters Radio stations Small tool and appliance rental and service establishment	D	

Building Code

(Disponible seulement en anglais)

Classification by Group

Examples

Examples	Group	Group
Department stores Exhibition halls Markets	E	
Bulk plants for flammable liquids Bulk storage warehouses for hazardous substances Cereal mills Chemicals manufacturing or processing plants Distilleries Dry Cleaning plants Feed Mills	F	1
Aircraft hangars Box factories Candy plants Cold storage plants Dry Cleaning establishments not using flammable or explosive solvents for cleaners Electrical substations Factories Freight depots Helicopter landing areas on roofs Laboratories Workshops	F	2
Creameries Factories Laboratories Power plants Salesrooms Workshops	F	3
Shops Stores Supermarkets		
Flour mills Grain elevators Lacquer factories Mattress factories Paint, varnish and pyroxylin product factories Rubber processing plants Spray painting operations Waste paper processing plants		
Mattress factories Planning mills Printing plants Repair garages Salesroom Services stations Storage rooms Television studios admitting a viewing audience Warehouses Wholesale rooms Woodworking factories Laundries except self-service		
Storage garages including open air Parking garages Storage rooms Warehouses Samples display rooms		

Fire and Generator Room Code

(Disponible seulement en anglais)

Extracts from the National Fire Code of Canada - 2005 (Disponible seulement en anglais)

2.7.3 Safety to Life

2.7.3.1. Installation and Maintenance

- 1) Exit lighting, exit signs and emergency lighting shall be provided in buildings in conformance with the NBC. (See Appendix A.)
- 2) Exit lighting and exit signs shall be illuminated during times when the building is occupied.
- 3) Emergency lighting shall be maintained in operating condition, in conformance with Section 6.5.

Section 6.5 Emergency Power Systems and Unit Equipment for Emergency Lighting

6.5.1.1. Inspection, Testing and Maintenance

- 1) Except as provided in Articles 6.5.1.2. to 6.5.1.5., emergency power systems shall be inspected, tested and maintained in conformance with CAN/CSA-C282, "Emergency Electrical Power Supply for Buildings."
- 2) An emergency electrical power supply system for emergency equipment for health care facilities shall be inspected, tested and maintained in conformance with CAN/CSA-Z32, "Electrical Safety and Essential Electrical Systems in Health Care Facilities." (See Appendix A.)

6.5.1.6. Inspection of Unit Equipment

- 1) Self-contained emergency lighting unit equipment shall be inspected at intervals not greater than one month to ensure that
 - a) pilot lights are functioning and not obviously damaged or obstructed,
 - b) the terminal connections are clean, free of corrosion and lubricated when necessary,
 - c) the terminal clamps are clean and tight as per manufacturer's specifications, and
 - d) the battery surface is kept clean and dry.
- 2) Self-contained emergency lighting unit equipment shall be tested
 - a) at intervals not greater than one month to ensure that the emergency lights will function upon failure of the primary power supply, and
 - b) at intervals not greater than 12 months to ensure that the unit will provide emergency lighting for a duration equal to the design criterion under simulated power failure conditions.
- 3) After completion of the test required in Clause (2)(b), the charging conditions for voltage and current and the recovery period shall be tested to ensure that the charging system is functioning in accordance with the manufacturer's specifications.

6.5.1.7. Inspection of Emergency Lights

- 1) Except as provided in Article 6.5.1.6., emergency lights shall be inspected at intervals not greater than 12 months to ensure that they are functional.

Generator Room Code – Extracts from the Canadian Standard Association - CSA C282-05 (Disponible seulement en anglais)

Section 6.11 Emergency Lighting

6.11.1 General

- 6.7.1.1.** The emergency electrical power supply room and the automatic transfer switch room, where separate, shall be equipped with unit equipment for emergency lighting that complies with CSA C22.2 No. 141. Sufficient lamps shall be provided to ensure that a minimum lighting level of 50 lx for 2 h is available at all equipment locations requiring adjustment or service.
Note: This illumination level is significantly greater than that specified in the NBC, which requires 10 lx for egress route emergency lighting.

- 6.11.2** Emergency lighting units shall be tested in accordance with Table 2 and CSA C22.2 No. 141.

- 6.11.3** The emergency lighting unit shall include
- (a) automatic self-diagnostic circuitry; and
 - (b) a transient voltage surge suppressor on the supply side of power to the unit.

