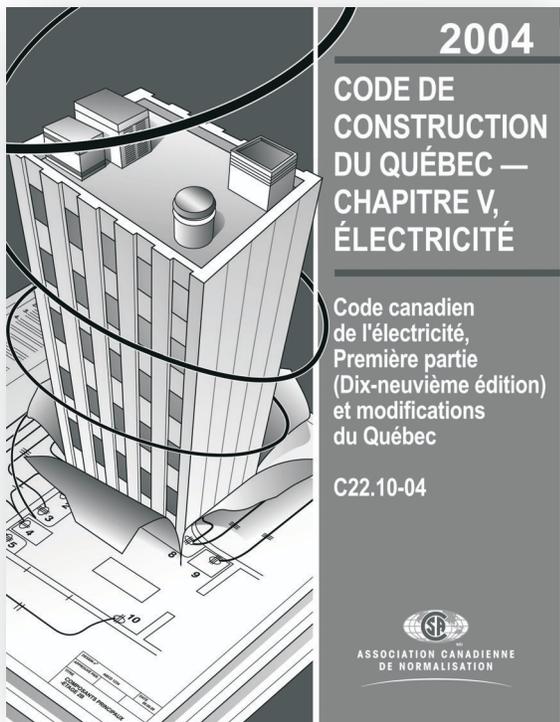


Contrôle de la qualité



Guide explicatif

Juillet 2005

Régie
du bâtiment

Québec 

Cet ouvrage a été préparé par la Direction du soutien à la prestation de services de la Régie du bâtiment du Québec (RBQ)

La conception et la production, technique et graphique, ont été réalisées par :

Louis Audet
Richard Lajeunesse
Nicole Massé

Nous remercions :

- pour leur participation:

les membres du Comité:
Jean Godin
Noël Maheux
René Marcil
Charles Pineault

- pour la révision :

André Bisson, conseiller technique
Gilbert Montminy, ingénieur

Cet ouvrage ne peut être reproduit ou altéré, en tout ou en partie, par quelque procédé que ce soit, sans l'autorisation de la Direction du soutien à la prestation de services.

À noter que ce document, ainsi que la fiche de vérification «Contrôle de la qualité» sont disponibles sur site de la régie à : www.rbq.gouv.qc.ca

Table des matières

Avant-propos	I
Introduction	III
6-116 b) Emplacement de la tête de branchement du consommateur.....	1
6-112 2. Support pour l'assujettissement des conducteurs.....	1
6-112 3. Dégagement minimal des ouvertures	1
6-302 2. Conducteurs aériens de branchement du consommateur.....	1
12-310 Distance d'isole0ment des conducteurs	1
12-318 Câble avec conducteur neutre de soutien.....	2
6-102 1. Nombre admissible de branchements du distributeur.....	2
6-104 Nombre admissible de branchements du consommateur.....	2
6-112 4. (voir l'annexe B) Mât de branchement	3
12-108 Conducteurs en parallèle.....	3
12-904 1. Conducteurs sous canalisation	3
6-302 1. Branchements aériens	3
10-604 Continuité des masses à l'appareillage de branchement	4
10-906 1. Connexion du conducteur de continuité des masses	4
6-312 1. Condensation dans les canalisations de branchement ..	4
6-312 2. Alimentation par le dessus du coffret.....	4
6-200 Appareillage de branchement (embase pour compteur multiples)	5
6-300 1. Branchements du consommateur souterrains	5
6-308 Utilisation d'un neutre nu dans un branchement.....	5
6-206 Emplacement de l'appareillage de branchement du consommateur.....	6
6-208 Emplacement des conducteurs de branchement du consommateur.....	6
4-022 3. b) Grosseur du conducteur neutre	6
8-200, 8-202, 8-208, 8-210 Calcul du courant admissible des conducteurs de branchement	6
10-204 1. b) Connexions de mise à la terre	6
10-204 1. d) Neutre isolé du côté charge.....	6
14-104 Dispositifs de protection contre les surintensités	7
14-610 Type de fusibles	7
10-806 Conducteur de mise à la terre d'un réseau	8
10-802 Matériau pour conducteur de mise à la terre	8
10-812 Grosseur du conducteur de mise à la terre	8
10-700 Prises de terre.....	8
10-702 Prises de terre artificielles (à tiges).....	8
10-902 Connexion à des tuyaux d'eau servant de prise de terre	8
10-908 Connexion aux prises de terre.....	9
TM	A

10-406	Mise à la terre des tuyauteries.....	9
4-022	Grosseur du conducteur neutre.....	11
8-200, 8-202, 8-208, 8-210	Calcul du courant admissible des conducteurs d'artère.....	11
14-104	Dispositifs de protection contre les surintensités	11
14-610	Type de fusibles	11
2-100	Marquage de l'appareillage.....	11
12-318	Câble avec conducteur neutre de soutien	12
4-004 5.	Courant admissible des câbles avec conducteur neutre de soutien.....	12
2-126	Exigences relatives à la propagation de la flamme	12
12-100	Types de conducteur	12
10-610	Continuité des masses	12
10-906 1.	Connexion du conducteur de continuité des masses	13
10-208	Connexions de mise à la terre de deux bâtiments.....	13
14-606 1.	Protection des panneaux contre les surintensités	15
14-606 2.	Protection des panneaux alimentés par un transformateur	15
26-402 1.	Emplacement des panneaux	16
26-402 2.	Hauteur de montage des panneaux.....	16
8-108	Espaces pour les dérivations	16
2-100 3.	Identification (panneau).....	16
4-026	Installation des conducteurs neutres.....	17
10-906 3.	Connexion du conducteur de continuité des masses	17
14-600	Protection des prises de courant.....	17
30-104	Protection des circuits de dérivation d'éclairage.....	17
14-610	Protection des circuits alimentant des charges cycliques	17
14-600	Protection des prises de courant de l'aire de lavage.....	18
26-720 b)	Dérivation pour l'aire de lavage	18
14-600	Protection de la prise de courant du réfrigérateur	18
26-720 a)	Dérivation pour le réfrigérateur	18
14-600	Protection de la prise de courant du local tout usage	18
26-720 c)	Dérivation pour les prises du local tout usage.....	18
14-600	Protection de la prise de l'aspirateur central	19
26-720 e)	Dérivation pour chaque prise pour l'aspirateur central	19
14-100	Dispositifs de protection contre les surintensités exigés	19
8-300	Dérivations alimentant les cuisinières électriques.....	20
14-104	Courant nominal des dispositifs de protection	20
14-600	Protection de la prise de courant de la cuisinière	20
8-104 5.	Charge maximale d'un circuit.....	20
14-600	Protection de la prise de courant de la sècheuse	20

62-108 1. Conducteurs de dérivation pour circuits de plinthes électriques	20
62-114 6. b) Protection contre les surintensités.....	20
8-104 5. Charge maximale d'un circuit.....	21
8-302 2. Charges raccordées (cycliques).....	21
62-108 1. Dérivations pour l'alimentation d'appareillage de chauffage	21
62-114 6. b) Protection contre les surintensités.....	21
14-010 b) Dispositifs de protection et de commande exigés	21
14-302 b) Construction des disjoncteurs	21
26-714 a) Prises de courant extérieures au niveau du sol.....	23
26-724 a) Dérivation pour les prises extérieures	23
26-702 Prises de courant exposées aux intempéries.....	23
26-714 b) Protection des prises de courant extérieures	23
10-906 3. Connexion du conducteur de continuité des masses	25
26-750 3. Installation du chauffe-eau.....	25
26-750 4. Alimentation du chauffe-eau.....	25
26-722 b) Alimentation des prises de courant des surfaces de travail (comptoir).....	27
26-712 d) (iii) Nombre de prises de courant requis (comptoir).....	27
26-726 (voir l'annexe B) Solution de rechange aux prises sectionnables et aux dérivations multifilaires dans les cuisines	27
26-712 e) Prises de courant situées derrière l'évier.....	28
62-110 Installation des appareils de chauffage.....	29
62-118 Dispositifs de réglage de la température	29
62-202 Réglage de la température dans les locaux.....	29
62-114 4. Rétrécissement des conducteurs alimentant des appareils de chauffage	29
62-114 6. b) Protection contre les surintensités des dérivations de chauffage	29
62-108 Dérivations de chauffage	30
2-126 Exigences relatives à la propagation de la flamme	31
12-100 Types de conducteur	31
10-906 Connexion du conducteur de continuité des masses	33
62-114-1 Protection contre les surintensités.....	33
10-906 Connexion du conducteur de continuité des masses	35
26-806 1. Dérivation pour appareil de chauffage (400 000 BTU/h et moins).....	35
26-808 1. Dérivation pour appareil de chauffage (plus de 400 000 BTU/h).....	35
26-806 5. Sectionnement pour appareil de chauffage (400 000 BTU/h et moins).....	35
26-808 2. Sectionnement pour appareil de chauffage (plus de 400 000 BTU/h).....	35
26-806 7. Dispositif de sectionnement	35
26-712 d) (iv) Prises de courant installées dans un coin-repas.....	37
26-722 e) Alimentation des prises installées dans un coin-repas	37

26-710 g) Prises de courant installées dans la salle de bains.....	37
26-700 11. Protection des prises de courant installées près d'un lavabo.....	37
26-710 f) Prises de courant installées à moins de 1 m du lavabo.....	37
26-714 c) Prises de courant installées dans un garage ou abri pour voiture.....	37
26-724 b) Alimentation des prises de courant situées dans le garage.....	37
26-710 m) Prise de courant installée pour l'aspirateur central.....	38
26-720 e) Alimentation de la prise installée pour l'aspirateur.....	38
26-720 d) Alimentation de la prise de courant pour le micro-ondes.....	38
26-710 e) (iii) Prises de courant installées dans un local tout usage.....	38
27-720 c) Alimentation des prises de courant dans un local tout usage.....	39
8-104 5. Charge maximale d'un circuit.....	39
12-3000 Nombre maximal de sorties par circuits.....	39
2-126 Exigences relatives à la propagation de la flamme.....	39
12-100 Types de conducteurs.....	39
26-722f) Installation de disjoncteur anti-arcs (D.A.A.).....	39
26-712 a) Installation des prises de courant.....	41
26-712 c) Installation des prises de courant.....	41
26-700 1. Configuration des prises de courant.....	41
26-700 2. Raccordement des prises de courant.....	41
26-002 Raccordement du conducteur repéré.....	41
4-034 4. Utilisation de conducteurs repérés.....	42
26-710 h) Prise de courant pour machines à laver installée dans une salle de bains.....	43
26-710 e) (i) Prise de courant installée dans l'espace destiné à recevoir une machine à laver.....	43
26-710 e) (ii) Prise de courant additionnelle dans la buanderie ou aire de lavage.....	43
26-712 d) (i) Prise de courant installée pour chaque réfrigérateur.....	45
26-744 4. Raccord d'alimentation de la cuisinière.....	47
26-744 5. Installation de la prise de la cuisinière.....	47
26-742 Appareils de cuisson encastrés.....	47
26-744 2. Raccord d'alimentation de la sécheuse.....	49
30-104 Protection des appareils d'éclairage.....	51
2-126 Exigences relatives à la propagation de la flamme.....	51
12-100 Type de conducteur.....	51
30-902 Dégagements pour luminaires (Type NON-IC).....	51
30-906 Luminaire pouvant être en contact avec l'isolant (Type IC).....	51
30-204 1. Luminaire installé dans un placard.....	52
30-204 2. Type de luminaire pour placard.....	52
30-322 3 Emplacement des interrupteurs.....	52
30-504 1. Escaliers.....	53

30-504 2. Commande d'éclairage.....	53
30-504 3. Commande d'éclairage (escalier).....	53
30-506 2. Commande d'éclairage (escalier).....	53
30-320 1. Luminaires dans les emplacements humides ou mouillés	53
30-314 Hauteur minimal	53
28-106 1. Conducteurs, moteurs individuels.....	55
28-108 1. a) Conducteurs, deux moteurs et plus	55
28-300 Protection obligatoire contre les surcharges.....	55
28-302 Type de protection contre les surcharges	55
28-600 1. Dispositifs de sectionnement obligatoire	55
28-604 1. Emplacement des dispositifs de sectionnement.....	55
28-604 3. Emplacement des dispositifs de sectionnement.....	56
28-604 5. Emplacement des dispositifs de sectionnement (climatisation).....	56
28-200 Protection des dérivations contre les surintensités	56
28-204 Protection des artères contre les surintensités	56
28-206 Groupement des moteurs sur une même dérivation	57
14-612 Appareillage d'interconnexion pour une source d'alimentation de réserve	59
28-900 Dispositif de sectionnement obligatoire pour les génératrices	59
28-902 Protection des génératrices à tension constante	59
32-206 2. Commutateur.....	59
32-110 a) Installation d'avertisseurs de fumée dans les logements.....	61
32-108 1. Alimentation de courant.....	62
32-108 2. Dispositif de sectionnement.....	62
32-200 Conducteurs pour la pompe à incendie	62
32-202 Méthode de câblage	62
32-206 1. Commutateur pour pompe à incendie	62
26-254 Protection contre les surintensités des transformateurs (autres que du type sec)	63
26-256 Protection contre les surintensités des transformateurs (type sec)	63
26 –258 Grosseur des conducteurs pour transformateur	63
12-100 Type de conducteurs	64
10-510 3 Installation d'un conducteur de continuité des masses.....	64
12-1122 1 Dispositions en vue de la continuité des masses	64
10-206 Connexions de mise à la terre des réseaux isolés.....	65
10-206 1. a) Grosseur de la mise à la terre.....	65
10-802 Matériau pour conducteurs de mise à la terre d'un réseau	65
10-806 Installation des conducteurs de mise à la terre d'un réseau.....	65
26-248 Transformateurs du type sec, à refroidissement naturel.....	65
26-250 Dispositif de sectionnement pour les transformateurs.....	65

10-806 1. Installation des conducteurs de mise à la terre d'un réseau (méthode 1).....	66
10-806 1. Installation des conducteurs de mise à la terre d'un réseau (méthode 2).....	66
26-240 3 Transformateurs alimentés par le sommet.....	66
18-010 2. Répartition des emplacements de classe III	67
18-010 4. Hotte d'aspiration.....	67
18-302 1. Câblage, classe III, division 1	67
20-004 1. Aires dangereuses (poste d'essence).....	67
20-006 Câblage et appareillage dans les aires dangereuses.....	67
20-034 Aires dangereuses (distribution de propane).....	68
20-036 Câblage et appareillage dans les aires dangereuses.....	68
20-102 Aires dangereuses (garages commerciaux).....	68
20-104 Câblage et appareillage dans les aires dangereuses.....	69
20-402 2. Emplacements dangereux (travaux de finition).....	69
20-402 3. Limites de l'emplacement dangereux.....	69
20-402 4. Aire dangereuse pour travaux de pistelage effectués hors cabine.....	69
20-402 5. Aire voisines séparées.....	69
20-402 6. Aires de séchage et de cuisson ventilées.....	70
20-402 7. Aires dangereuses couplées à un système de ventilation pour travaux de pistelage effectués hors cabine	70
20-402 8. Cabine de pistelage à façade ouverte munie d'un écran de tôle.....	70
20-402 9. Cabine de pistelage et pièce fermée munie d'un écran de tôle.....	70
20-404 Couplage du système de ventilation et de l'appareillage de pistelage	70
20-406 2. Accumulation dangereuse de dépôts et résidus.....	71
20-406 3. Éclairage	71
20-406 4. Lampes portatives	71
20-406 5. Appareillage d'éclairage sous boîtier totalement fermé.....	71
22-100 3. Appareillage.....	73
22-102 Type de construction.....	73
22-500 Matière résistante à la corrosion	73
22-200 Câblage dans les emplacements de catégorie 1.....	73
22-202 Câblage dans les emplacements de catégorie 2.....	74
22-204 Câblage dans les bâtiments abritant du bétail ou de la volaille.....	75
12-506 Câblage dans les bâtiments abritant du bétail ou de la volaille.....	75
22-300 Boucles d'égouttement.....	76
22-302 Drainage, scellement et lutte contre l'humidité.....	76
36-106 Fixation des conducteurs à découvert	77
36-108 Espacement des conducteurs à découvert	77
36-110 Protection mécanique des pièces sous tension et des conducteurs à découvert.....	77

36-204 Protection contre les surintensités.....	77
36-006 Mises en garde.....	77
12-3002 1 Boîtes de sortie.....	79
12-3002 4. Couvercles.....	79
12-3026 Ouvertures inutilisées.....	79
4-036 Couleur des conducteurs.....	79
12-112 1. Joints des conducteurs.....	79
10-808 2. Conducteurs de continuité des masses.....	79
2-108 Installation des conducteurs de continuité des masses de l'appareillage.....	80
12-3014 Fixation des boîtes, des coffrets et des garnitures.....	80
2-202 Protection des pièces nues sous tension.....	80
10-400 Continuité des masses de l'appareillage.....	80
12-3024 3. Entrée des conducteurs dans les boîtes, les coffrets et les garnitures (gaine non métallique).....	80
12-3024 5. Entrée des conducteurs dans les boîtes, les coffrets et les garnitures (gaine métallique).....	81
2-024 Appareillage approuvé.....	81
12-118 2. Raccordement aux bornes et joint des conducteurs d'aluminium.....	81
2-308 1. Espace utile autour de l'appareillage électrique.....	81
2-308 2. Espace utile autour de l'appareillage électrique (ouverture des portes).....	81
68-300 Bains thérapeutiques et baignoires à hydromassage.....	82
68- 068 6. Disjoncteurs différentiels.....	82
68-302 2. Commande.....	82
12-506 4. Installation de câbles sous gaine non métallique.....	82
12-516 Protection des câbles (gaine non métallique).....	82
12-616 Protection des câbles armés.....	83
12-510 1. Pose des câbles entre les boîtes (gainés non métalliques).....	83
12-618 Installation des câbles armés.....	83
12-610 Protection des extrémités des câbles armés.....	83
12-100 Types de conducteurs.....	84
12-1014 Conducteurs sous conduits.....	84
10-510 3. Conducteur de continuité des masses.....	84
12-1122 Dispositions en vue de la continuité des masses.....	84
12-1166 Dispositions en vue de la continuité des masses.....	84
12-906 Protection des conducteurs aux extrémités des canalisations.....	84
12-932 Protection des canalisations dans les ruelles.....	85
12-1114 1. Espacement maximal des supports de conduits.....	85
12-1118 Joints de dilatation.....	85
12-018 Entrée des canalisations et des câbles dans les bâtiments.....	85
12-3036 Nombre de conducteurs dans une boîte.....	85

10-906 3. Connexion du conducteur de continuité des masses aux circuits et à l'appareillage.....	86
12-3018 Boîtes, coffrets et garnitures encastrées.....	86
<i>Implantation</i>.....	93
PLANIFICATION	93
Les objectifs :	93
ORGANISATION.....	93
DIRECTION	93
CONTRÔLE	93

Avant-propos

Pourquoi donc investir temps et argent sur la mise en place d'un mécanisme de contrôle de la qualité ? Certains impératifs du marché font partie de la réponse. Le défi de s'imposer face à la concurrence, le désir de fidéliser la clientèle, le maintien de la bonne réputation de l'entreprise. Ce ne sont là que quelques incitatifs parmi tant d'autres. Ils ont encouragé de nombreux entrepreneurs à s'assurer de la qualité de leurs travaux.

La quantité impressionnante de mises en chantier que nous avons connu au cours des dernières années, a transformé l'entrepreneur en électricité en un homme d'affaires fort occupé. En plus de ses tâches traditionnelles, il doit maintenant exercer une gestion de plus en plus serrée de ses équipements, de son matériel et aussi de son horaire.

Dans cette perspective, le temps investi au développement de la gestion du contrôle de qualité sera plus que compensé par des bénéfices quasi-instantanés! L'entrepreneur n'aura plus à engager temps et coûts de transports dans le but de corriger des travaux présentant des non conformités.

Introduction

La conformité aux normes de construction et de sécurité relève de la responsabilité des intervenants de la construction et des propriétaires. Dorénavant, les interventions de la Régie se dirigent principalement vers les intervenants et consistent, notamment, à vérifier dans quelle mesure ces derniers assument leurs responsabilités quant au respect des normes de construction et de sécurité, ainsi qu'à l'application de la réglementation.

Dans le cadre de sa nouvelle approche la Régie du bâtiment encourage les intervenants à instituer au niveau de leur entreprise un programme de contrôle afin de s'assurer de la qualité des travaux exécutés sous sa responsabilité.

Bien sûr, l'implantation d'un tel programme nécessite des outils appropriés. La fiche de vérification que la Régie du bâtiment présente aujourd'hui, se veut un outil de base. Elle devrait refléter, une fois remplie, l'image fidèle de l'installation, et permettre d'identifier la ou les personnes ayant contribué à la réalisation des travaux concernés.

La fiche a été réalisée dans le but de promouvoir le contrôle de la qualité. C'est à la fois un aide-mémoire à consulter et un rapport rapide à remplir. Le tout ne prend que quelques minutes! De plus, le format de cette fiche est peu encombrant et facile à emporter sur le chantier. C'est un outil profitable pour tous.

Le présent guide, quant à lui, est un complément à la fiche de contrôle de la qualité. Les pictogrammes rencontrés sont les mêmes que ceux figurants sur la fiche. Les numéros des articles du code y sont indiqués et sont accompagnés de commentaires.

Nous désirons rappeler aux lecteurs que, même si certains commentaires formulés dans ce document constituent des interprétations administratives, il n'en demeure pas moins que les textes du code et de la réglementation ont valeur légale en cas de litige.

Ce document est basé sur l'édition entrée en vigueur le 29 mars 2004 du Code de construction Chapitre V - Électricité.

Unité 1 «Branchement»

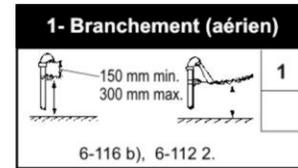
6-116 b) Emplacement de la tête de branchement du consommateur

Respecter les dégagements requis entre la ferrure de branchement et la tête de branchement.

6-112 2. Support pour l'assujettissement des conducteurs...

Installer la ferrure de branchement de façon à respecter le dégagement requis entre les conducteurs de branchement et le sol fini :

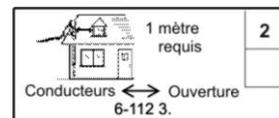
- au-dessus des routes principales, des rues, des ruelles et des passages (minimum 5,5 m);
- au-dessus d'entrées conduisant à des garages privés (minimum 4 m);
- au-dessus d'entrées conduisant à des établissements commerciaux et industriels (minimum 5 m);
- au-dessus d'un terrain normalement accessible uniquement aux piétons (minimum 3,5 m).



Attention : Le point de raccord des conducteurs de branchement ne doit pas dépasser le niveau du sol ou du trottoir de plus de 8 m.

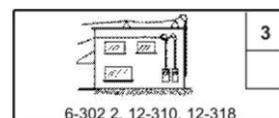
6-112 3. Dégagement minimal des ouvertures

Respecter le dégagement minimal de 1 m entre les conducteurs de branchement exposés et les fenêtres, les portes ou les porches, à moins que ces conducteurs ne soient plus haut que ces derniers.



6-302 2. Conducteurs aériens de branchement du consommateur

Si un câble de branchement avec neutre de soutien est installé sur les murs ou au-dessus du toit d'un bâtiment, l'installation doit être conforme aux articles 12-302 à 12-318.



12-310 Distance d'isolement des conducteurs

Respecter les distances d'isolement des conducteurs, soit :

- 2,5 m au-dessus du plus haut point d'un toit plat sur lequel on peut marcher ;
- 1 m au-dessus d'un toit en pointe ou du point le plus élevé du toit sur lequel on ne peut pas marcher facilement.

Unité 1 «Branchement»

12-318 Câble avec conducteur neutre de soutien

Les câbles avec conducteur neutre de soutien doivent être soumis aux exigences suivantes :

- a) ils ne doivent pas être posés directement sur une surface ;
- b) ils doivent être fixés :
 - (i) à au moins 1 m d'un bâtiment si on utilise un câble de type NS-1 ;
 - (ii) à au moins 50mm d'un bâtiment si on utilise un câble NSF-2 ;
- c) les fixations de ces câbles ne doivent pas être espacées de plus de 38 m ;
- d) les conducteurs doivent être attachés au câble de soutien à chaque extrémité ;
- e) si le conducteur de soutien est utilisé comme neutre dans un circuit électrique, il doit remplir les conditions suivantes :
 - (i) être alimenté par un réseau c.a. mis à la terre ;
 - (ii) être attaché à un isolateur aux points de support et aux extrémités ;
 - (iii) être séparé de toute surface mise à la terre.

Pour respecter l'article 12-310, la hauteur des chevalets doit être suffisante pour assurer un dégagement minimal de 2,5 m entre les conducteurs et un toit plat.

6-102 1. Nombre admissible de branchements du distributeur

Il ne peut y avoir pour un même bâtiment plus d'un branchement du distributeur de même tension et de mêmes caractéristiques provenant du même réseau ; cependant, il est permis d'avoir un branchement du distributeur supplémentaire pour alimenter :

	4
Nombre admissible de branchements :	
distributeur	consommateur
6-102 1	6-104

- a) les pompes à incendie et autres systèmes d'alimentation de secours ;
- b) les établissements industriels et autres structures complexes ; ou
- c) les locaux autonomes, si les locaux :
 - (i) ne sont pas situés l'un au-dessus de l'autre ;
 - (ii) ont une entrée privée avec accès direct au niveau du sol.

6-104 Nombre admissible de branchements du consommateur

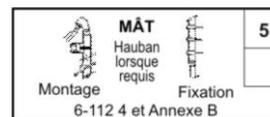
Le nombre de conducteurs raccordés au conducteur du distributeur ne doit pas excéder quatre et la charge totale calculée, selon le code, ne doit pas dépasser 600 A.

Unité 1 «Branchement»

6-112 4. (voir l'annexe B) Mât de branchement

Installer le mât de branchement de façon appropriée.

Une installation de mât est considérée comme acceptable si :

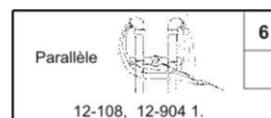


- le branchement du consommateur ne dépasse pas 750 V ;
- la partie en projection maximale, non haubanée, de l'élément de support ne dépasse pas 1,5 m et la charge en porte-à-faux ne dépasse pas 270 kg ;
- trois brides de fixation sont utilisées. Celle du haut doit être installée au niveau du toit et les deux autres sur le mur du bâtiment ;
- une plaque de toit est installée pour empêcher la pénétration d'humidité ;
- les conducteurs d'alimentation sont reliés au mât, conformément à l'article 6-116 ;
- il subsiste une distance minimale de 915 mm entre le toit et la fixation du branchement du distributeur. Toutefois, cette distance peut être réduite à 600 mm au bas des bouches d'égouttement.

12-108 Conducteurs en parallèle

Installer les conducteurs posés en parallèle de manière appropriée. Ils doivent être de grosseur égale ou supérieure à 1/0 AWG ; et:

- être exempts de joints sur toute leur longueur;
- avoir une section de même surface;
- avoir un isolant du même type;
- avoir la même longueur;
- se terminer de la même manière.



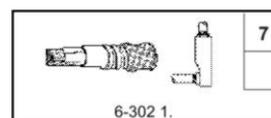
12-904 1. Conducteurs sous canalisation

Installer un nombre égal de conducteurs pour chaque phase y compris le neutre dans chaque canalisation d'une installation parallèle.

6-302 1. Branchements aériens

Les conducteurs de branchement du consommateur doivent être :

- installés dans un conduit rigide ;
- constitués de barres blindées ;
- installés dans un tube électrique métallique en acier ;



Unité 1 «Branchement»

- d) installés dans un conduit métallique flexible, les conducteurs étant sous gaine de plomb ;
 - e) constitués de câble à isolant minéral autre que du type à gaine légère ;
 - f) constitués de câble sous gaine d'aluminium ;
 - g) constitués de câble du type ACWU75 ou ACWU90 ;
 - h) constitués de câble du type AC90 ; ou,
 - i) constitués de câble du type TECK90.
-

10-604 Continuité des masses à l'appareillage de branchement

Assurer la continuité des masses de l'appareillage de branchement, soit :

- le mât;
- la canalisation;
- le coffret de branchement;
- la boîte de compteur ou de mesurage.



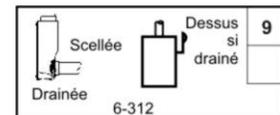
10-906 1. Connexion du conducteur de continuité des masses

Relier le coffret de branchement à la terre par continuité des masses :

- en installant la vis de laiton; ou,
 - en installant un cavalier de jonction entre la borne de neutre et le boîtier.
-

6-312 1. Condensation dans les canalisations de branchement ...

Sceller et drainer à l'extérieur la canalisation de branchement.



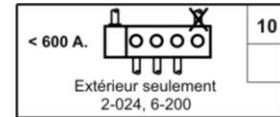
6-312 2. Alimentation par le dessus du coffret

La canalisation de branchement ne doit pas aboutir sur le dessus d'un coffret de branchement, à moins d'être drainée à l'extérieur.

Unité 1 «Branchement»

6-200 Appareillage de branchement (embase pour compteur multiples)

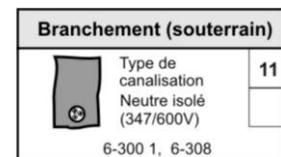
Les caractéristiques nominales d'une embase pour compteurs multiples doivent être d'au plus 600 A et 150 volts à la terre. L'embase pour compteurs multiples doit se trouver à l'extérieur.



Ce type d'embase est conçu pour être alimenté par le haut et desservi par le bas. Les installateurs qui pratiquent des ouvertures sur le dessus des embases de compteur multiples pour alimenter, notamment les logements d'un bâtiment exposent les composantes à un usage non prévu (article 2-024).

6-300 1. Branchements du consommateur souterrains

Les conducteurs de branchements du consommateur souterrains installés entre un réseau d'alimentation souterrain ou aérien et un bâtiment, doivent :



- a) être installés dans un conduit rigide, ou un tube électrique non métallique seulement pour la partie souterraine du tronçon ou du tube, et être de type convenant à l'utilisation dans les emplacements mouillés, conformément au tableau 19 ; ou
- b) être du câble monoconducteur ou du câble multiconducteur pour les entrées de branchement au-dessous du sol, conformément au tableau 19 pourvu que :
 - (i) son installation soit conforme à l'article 12-012 ;
 - (ii) ce câble n'ait pas de joint entre le point de raccord de branchement et l'appareillage de branchement du consommateur, sauf dans l'appareillage de mesure situé côté alimentation du coffret de branchement.

6-308 Utilisation d'un neutre nu dans un branchement

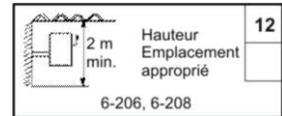
Sauf pour un branchement souterrain de 347/600 V dans une canalisation, le conducteur neutre d'un branchement du consommateur peut être nu.

Unité 1 «Branchement»

6-206 Emplacement de l'appareillage de branchement du consommateur

Installer l'appareillage de branchement dans un endroit approprié, autres que dans :

- un placard (ou garde-robe);
- la salle de bain;
- la cage d'escalier;
- un endroit où le dégagement vertical est inférieur à 2 m.



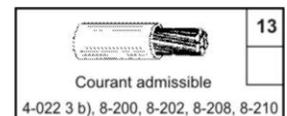
6-208 Emplacement des conducteurs de branchement du consommateur

Installer à l'extérieur du bâtiment les canalisations ou câbles renfermant les conducteurs de branchement du consommateur, à moins qu'ils ne soient :

- noyés dans le béton et enrobés d'au moins 50 mm ;
- enfouis dans le sol et placés sous une dalle en béton d'au moins 50 mm d'épaisseur.
-

4-022 3. b) Grosseur du conducteur neutre

Installer un conducteur neutre de branchement de grosseur appropriée.

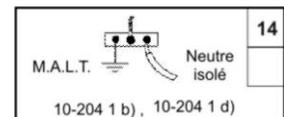


8-200, 8-202, 8-208, 8-210 Calcul du courant admissible des conducteurs de branchement

Installer des conducteurs de branchement de courant admissible suffisant, selon le type de bâtiment.

10-204 1. b) Connexions de mise à la terre

Relier le neutre du branchement à la terre en raccordant le conducteur de mise à la terre sur la borne neutre du coffret de branchement.



10-204 1. d) Neutre isolé du côté charge

Le neutre du côté charge du coffret de branchement doit être isolé, selon le cas enlever :

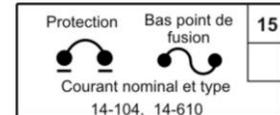
- la vis de laiton qui relie le bornier neutre au boîtier métallique ;
- le cavalier de jonction qui relie le bornier neutre au boîtier métallique ; ou
- les conducteurs de continuité des masses raccordés sur les borniers de neutre.

Ces dispositifs doivent être enlevés dans tout interrupteur ou panneau situé en aval du coffret de branchement. (Exemples : artères d'alimentation de logements, d'unités de condo et autres)

Unité 1 «Branchement»

14-104 Dispositifs de protection contre les surintensités

Installer des dispositifs de protection contre les surintensités dont le courant nominal n'excède pas le courant admissible des conducteurs de branchement.



14-610 Type de fusibles

Protéger l'interrupteur de branchement avec des fusibles de type approprié :

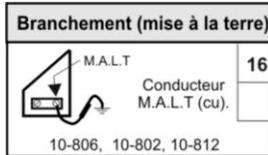
- à bas point de fusion;
- dans les logements, ils doivent être de type "D" ou "P" à bas point de fusion.

Si des fusibles protègent des circuits dans lesquels plus de 50% des caractéristiques nominales du circuit constituent une charge cyclique, comme c'est le cas pour les appareils électriques de chauffage commandés par thermostat, les sècheuses ou les chauffe-eau électriques, on doit utiliser des fusibles temporisés ou à bas point de fusion du type dont il est question à l'article 14-200 ou 14-212 b). Toutefois, les fusibles des types indiqués à l'article 14-212 b) utilisés dans les logements doivent être des fusibles à bas point de fusion conformes à l'article 14-200.

Les charges cycliques peuvent modifier les caractéristiques de certains fusibles. Ces modifications peuvent entraîner la surchauffe du fusible au point d'endommager sérieusement l'enveloppe du fusible. Toutefois, une telle surchauffe ne fait pas nécessairement fondre le fusible et, avec le temps, l'isolation du panneau ou de l'interrupteur risque de se détériorer. Des arcs importants peuvent se produire et provoquer un incendie.

Unité 1 «Branchement»

10-806 Conducteur de mise à la terre d'un réseau



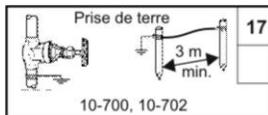
Réaliser les joints sur le conducteur de mise à la terre d'un réseau, à l'aide de joints à soudures aluminothermiques ou de connecteurs à compression appliqués avec un outil compresseur compatible.

10-802 Matériau pour conducteur de mise à la terre

Le matériau utilisé pour la mise à la terre du branchement doit être du cuivre.

10-812 Grosseur du conducteur de mise à la terre

Installer un conducteur de mise à la terre de grosseur requise au branchement. (Voir tableau 17)



10-700 Prises de terre

Utiliser une prise de terre appropriée.

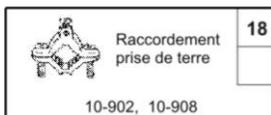
10-700 Prises de terre

Si plusieurs dispositifs de mise à la terre existent à un bâtiment, ils doivent être reliés électriquement entre eux à l'aide d'un conducteur de grosseur 6 AWG minimum.

10-702 Prises de terre artificielles (à tiges)

Une prise de terre à tiges doit consister en au moins deux tiges :

- ayant au moins 3 m de longueur chacune; et,
- espacées d'au moins 3 m.



10-902 Connexion à des tuyaux d'eau servant de prise de terre

Assurer la continuité électrique de la tuyauterie métallique à l'entrée du branchement d'eau pour les dispositifs susceptibles d'être enlevés tels un compteur d'eau, une soupape ou un raccord mécanique.

Prévoir un cavalier de jonction de calibre approprié selon le tableau 17.

Unité 1 «Branchement»

10-908 Connexion aux prises de terre

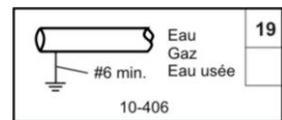
Raccorder le conducteur de mise à la terre, à la prise de terre:

- au moyen d'un collier boulonné approprié; ou
- en utilisant, dans un emplacement mouillé ou pour l'enfouissement direct, un collier boulonné en cuivre, en bronze ou en laiton.

10-406 Mise à la terre des tuyauteries

Relier à la terre par continuité des masses les pièces métalliques de l'appareillage non électrique, telle la tuyauterie métallique intérieure :

- de la distribution d'eau ou de gaz ;
- continue d'évacuation d'eau usée.



Les tuyauteries métalliques des bâtiments peuvent, en cas de contact accidentel avec le câblage électrique, devenir un trajet permettant au courant de circuler dans tout le bâtiment, d'où un risque général d'incendie et de choc électrique. Par contre, une tuyauterie souterraine reliée à un bâtiment peut constituer une excellente prise de terre pour le réseau électrique de celui-ci. Il semble donc sage de relier toute cette tuyauterie à la terre du réseau électrique.

Comme une tuyauterie est susceptible de devenir une prise de terre même accidentellement, il faut employer un conducteur de grosseur 6 AWG minimum en cuivre pour la liaison à la tuyauterie afin que ce conducteur soit adéquat pour porter le courant de défaut. Dans le cas de branchements de fort calibre, il est conseillé de choisir le conducteur de continuité des masses selon le tableau 16 du Code afin d'assurer l'intégrité de la connexion de continuité des masses.

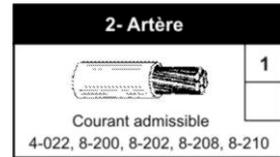
Unité 2 «Artère»

4-022 Grosseur du conducteur neutre

Installer un conducteur neutre de grosseur appropriée pour l'artère.

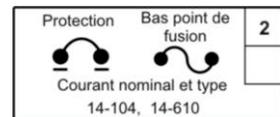
8-200, 8-202, 8-208, 8-210 Calcul du courant admissible des conducteurs d'artère

Installer des conducteurs de courant admissible suffisant pour l'artère.



14-104 Dispositifs de protection contre les surintensités

Installer des dispositifs de protection contre les surintensités dont le courant nominal n'excède pas le courant admissible des conducteurs qu'ils protègent, aux interrupteurs d'artères.



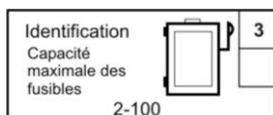
14-610 Type de fusibles

Protéger les interrupteurs des artères avec des fusibles de type approprié :

- à bas point de fusion ;
- dans les logements, ils doivent être de type «D» ou «P» à bas point de fusion.

Si des fusibles protègent des circuits dans lesquels plus de 50% des caractéristiques nominales du circuit constituent une charge cyclique, comme c'est le cas pour les appareils électriques de chauffage commandés par thermostat, les sècheuses ou les chauffe-eau électriques, on doit utiliser des fusibles temporisés ou à bas point de fusion du type dont il est question à l'article 14-200 ou 14-212 b). Toutefois, les fusibles des types indiqués à l'article 14-212 b) utilisés dans les logements doivent être des fusibles à bas point de fusion conformes à l'article 14-200.

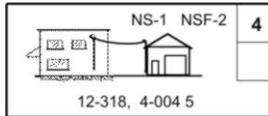
Les charges cycliques peuvent modifier les caractéristiques de certains fusibles. Ces modifications peuvent entraîner la surchauffe du fusible au point d'endommager sérieusement l'enveloppe du fusible. Toutefois, une telle surchauffe ne fait pas nécessairement fondre le fusible et, avec le temps, l'isolation du panneau ou de l'interrupteur risque de se détériorer. Des arcs importants peuvent se produire et provoquer un incendie.



2-100 Marquage de l'appareillage

Unité 2 «Artère»

Identifier le courant maximal du dispositif de protection ainsi que le circuit protégé par ce dispositif.



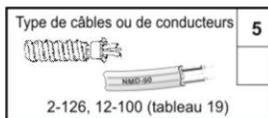
12-318 Câble avec conducteur neutre de soutien

Les câbles avec conducteur neutre de soutien doivent être soumis aux exigences suivantes :

- a) ils ne doivent pas être posés directement sur une surface ;
- b) ils doivent être fixés à au moins :
 - (i) 1 m d'un bâtiment si on utilise un câble de type NS-1 ;
 - (ii) 50 mm d'un bâtiment si on utilise un câble NSF-2 ;
- c) les fixations de ces câbles ne doivent pas être espacées de plus de 38 m ;
- d) les conducteurs doivent être attachés au câble de soutien à chaque extrémité ;
- e) si le conducteur de soutien est utilisé comme neutre dans un circuit électrique, il doit remplir les conditions suivantes :
 - (i) être alimenté par un réseau c.a. mis à la terre ;
 - (ii) être attaché à un isolateur aux points de support et aux extrémités ;
 - (iii) être séparé de toute surface mise à la terre.

4-004 5. Courant admissible des câbles avec conducteur neutre de soutien

Installer des câbles avec conducteur neutre de soutien, d'un courant admissible conforme au tableau 36.



2-126 Exigences relatives à la propagation de la flamme

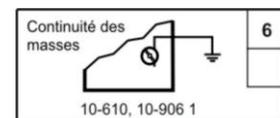
Installer les fils et les câbles électriques dans les bâtiments conformément aux exigences relatives à la propagation de la flamme du Code de construction du Québec - Chapitre I, Bâtiment.

12-100 Types de conducteur

Les conducteurs doivent être conformes au tableau 19 compte tenu de l'emplacement.

10-610 Continuité des masses

Assurer la continuité électrique des canalisations ou des câbles armés ou sous gaine métallique, au moyen :



Unité 2 «Artère»

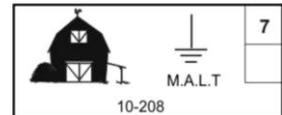
- de garnitures non filetées qui assurent un joint solide avec les conduits ou câbles armés ;
- de deux contre-écrous, l'un à l'intérieur et l'autre à l'extérieur de la boîte ou du coffret ; ou
- d'un contre-écrou et d'un embout de conduit métallique, à condition que cet embout puisse être posé solidement et établisse un bon contact avec la surface intérieure de la boîte ou du coffret.

10-906 1. Connexion du conducteur de continuité des masses

Le conducteur de continuité des masses, ou le cavalier de jonction, doit être relié aux circuits, conduits, coffrets, appareillages devant être relié à la terre par continuité des masses au moyen de cosses, de connecteurs de fils à pression, ou d'une autre manière aussi efficace.

10-208 Connexions de mise à la terre de deux bâtiments

Si au moins deux bâtiments ou structures sont alimentés par un seul branchement :



- a) le conducteur mis à la terre du circuit à chacun des bâtiments ou chacune des structures doit être relié à une prise de terre et aux pièces métalliques non porteuses de courant de l'appareillage électrique; ou
- b) sauf dans les bâtiments abritant du bétail, les pièces métalliques non porteuses de courant de l'appareillage électrique dans ou sur le bâtiment ou la structure doivent pouvoir être reliées à la terre par un conducteur de continuité des masses acheminé avec les conducteurs de l'artère ou de la dérivation.

L'artère qui part du premier bâtiment devient en fait un branchement dans le deuxième bâtiment. Il faut donc rétablir le raccordement à la terre au deuxième bâtiment.

Deux méthodes sont proposées dans le code de l'électricité.

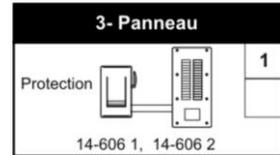
Unité 2 «Artère»

- a) La première méthode consiste à placer une prise de terre (pouvant être constituée de deux tiges de terre) au deuxième bâtiment et de relier la borne du neutre du coffret de branchement à l'aide d'un conducteur de mise à la terre. Cette méthode s'applique particulièrement aux bâtiments abritant du bétail ; les animaux étant très sensibles aux faibles différences de potentiel. Cette installation a l'avantage de réduire au minimum la tension entre la terre et le métal relié à la terre par continuité des masses;
- b) La deuxième méthode (mise à la terre par le conducteur de continuité des masses relié à l'électrode du branchement du consommateur) est indiquée pour tout autre bâtiment; c'est d'ailleurs la seule méthode praticable pour les réseaux équipés d'une protection contre les fuites à la terre (conformément à l'article 14-102), car l'aménagement d'une prise de terre au deuxième bâtiment rendrait inefficace la protection contre les fuites à la terre.

Unité 3 «Panneau»

14-606 1. Protection des panneaux contre les surintensités

Protéger chaque panneau, du côté alimentation, au moyen de dispositifs de protection contre les surintensités dont les caractéristiques nominales ne sont pas supérieures à celles du panneau.



14-606 2. Protection des panneaux alimentés par un transformateur

Il est possible d'installer des dispositifs de protection de calibre approprié au primaire du transformateur alimentant le panneau de dérivation.

Il est permis d'installer des dispositifs de protection contre les surintensités exigées au paragraphe 1., au primaire d'un transformateur alimentant le panneau, si les caractéristiques nominales en ampères du panneau ne sont pas inférieures à celles du dispositif de protection contre les surintensités multipliées par le rapport de la tension primaire à la tension secondaire.

Exemple 1 :

Quels sont les caractéristiques minimales en ampères d'un panneau alimenté par un transformateur ayant les caractéristiques suivantes ?

Puissance 75 KVA

Primaire 600 V. -3Ph.-3 Fils

Secondaire 208/120 V.-3Ph.-4 Fils

a) Calculer la valeur des dispositifs de protection au primaire;

Courant primaire X 125% = 72.3 A X 125% = 90 A.

b) Calculer la valeur en ampère minimale du panneau

Dispositif de protection au primaire X courant primaire/courant secondaire

90 A X 600/208 V = 260 A.

Ce panneau devra donc avoir une caractéristique minimale d'une valeur de 260A.

Exemple 2 :

Calculer la valeur d'un dispositif de protection du côté primaire d'un transformateur 600 V-3Ph. alimentant un panneau de 200 A - 120/208V.-3 PH.-4 Fils

Dispositif de protection au primaire =

Caractéristique du panneau /(tension au primaire /tension au secondaire)

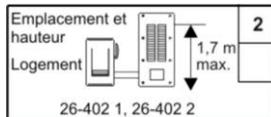
200 A/ (600/208) = 69,4 A

Le dispositif de protection sera donc de 70 A.

Unité 3 «Panneau»

26-402 1. Emplacement des panneaux

Installer le panneau dans un emplacement approprié, autre que dans:

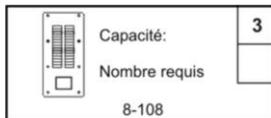


- un placard;
- une salle de bain;
- une cage d'escalier;
- une salle à température ambiante élevée;
- un emplacement dangereux.

26-402 2. Hauteur de montage des panneaux

Installer le panneau situé dans le logement de façon qu'aucune manette de commande d'un dispositif de protection contre les surintensités ne soit placée à plus de 1,7 m au-dessus du plancher fini.

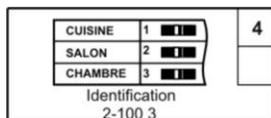
8-108 Espaces pour les dérivations



Installer un panneau de dérivation ayant le nombre minimal d'espaces requis pour les dérivations.

Entrée électrique	Système électrique Central prévu	Nombre d'espaces requis pour dispositifs de protection contre les surintensités
0-60	Non	16
60-100	Non	24
100-125	Oui	24
100-125	Non	30
125-200	Oui	30
125-200	Non	40

2-100 3. Identification (panneau)

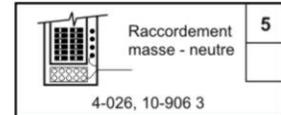


Indiquer bien en vue, de façon lisible et permanente, pour tous les disjoncteurs, fusibles et interrupteurs, quelle est la partie de l'installation protégée ou commandée par ces appareils et le courant nominal du dispositif de protection contre les surintensités qui peut y être installé.

Unité 3 «Panneau»

4-026 Installation des conducteurs neutres

Raccorder les conducteurs repérés du circuit aux vis ou aux bornes identifiées dans le panneau.

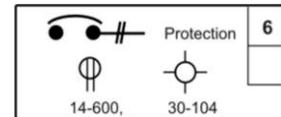


10-906 3. Connexion du conducteur de continuité des masses

Fixer adéquatement le(s) conducteur(s) de continuité des masses au moyen d'une vis de continuité des masses qui ne doit servir qu'à cet usage, dans le panneau.

14-600 Protection des prises de courant

Protéger les prises de courant à l'aide d'un dispositif de protection contre les surintensités, dont l'intensité nominale n'excède pas celle de la prise.



Les prises de courant de configuration 5-15R doivent être protégées à un maximum de 15 ampères.

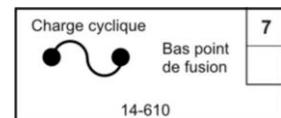
30-104 Protection des circuits de dérivation d'éclairage

Protéger les circuits de dérivation d'éclairage à l'aide d'un dispositif de protection contre les surintensités de calibre approprié.

Les circuits d'éclairage des logements doivent être protégés à un maximum de 15 ampères.

14-610 Protection des circuits alimentant des charges cycliques

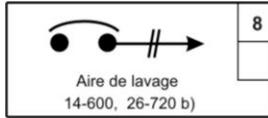
Protéger les circuits alimentant des charges cycliques avec des fusibles temporisées ou à bas point de fusion.



Les charges cycliques comprennent, notamment, les appareils de chauffage électriques commandés par thermostat, les sècheuses, les chauffe-eau électriques, etc...

Unité 3 «Panneau»

14-600 Protection des prises de courant de l'aire de lavage

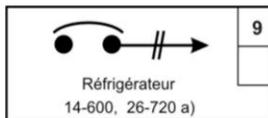


Protéger les prises de courant de l'aire de lavage à l'aide d'un dispositif de protection contre les surintensités, dont l'intensité nominale n'excède pas celle des prises.

26-720 b) Dérivation pour l'aire de lavage

Il doit y avoir une dérivation uniquement pour les prises de courant dans l'aire de lavage ou la buanderie.

14-600 Protection de la prise de courant du réfrigérateur

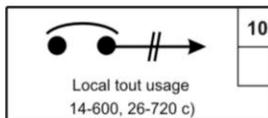


Protéger la prise de courant du réfrigérateur à l'aide d'un dispositif de protection contre les surintensités, dont l'intensité nominale n'excède pas celle des prises.

26-720 a) Dérivation pour le réfrigérateur

Il doit y avoir une dérivation réservée à l'alimentation de la prise de courant du réfrigérateur; celle-ci ne doit pas servir à alimenter d'autres sorties.

14-600 Protection de la prise de courant du local tout usage



Protéger la prise de courant située dans le local tout usage, à l'aide d'un dispositif de protection contre les surintensités, dont l'intensité nominale n'excède pas celle de la prise.

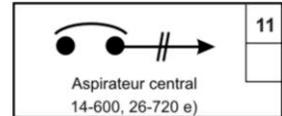
26-720 c) Dérivation pour les prises du local tout usage

Il doit y avoir au moins une dérivation uniquement pour les prises de courant dans un local tout usage.

Unité 3 «Panneau»

14-600 Protection de la prise de l'aspirateur central

Protéger la prise de courant de l'aspirateur central à l'aide d'un dispositif de protection contre les surintensités, dont l'intensité nominale n'excède pas celle de la prise.

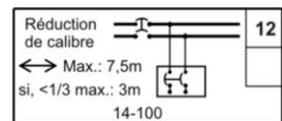


26-720 e) Dérivation pour chaque prise pour l'aspirateur central

Il doit y avoir une dérivation distincte uniquement pour chaque prise de courant destinée à l'alimentation d'un aspirateur central.

14-100 Dispositifs de protection contre les surintensités exigés

Chaque conducteur non mis à la terre doit être muni d'un dispositif de protection contre les surintensités au point où il reçoit son alimentation et à chaque point où la grosseur du conducteur est diminuée.



Toutefois, il est permis d'omettre ou de déplacer ces dispositifs à certaines conditions. Les situations les plus fréquemment rencontrées sont en relation avec les sous-paragraphes b) et c) que l'on peut résumer ainsi :

b) si les conducteurs dérivés n'alimentent qu'un appareil, par exemple un tableau de contrôle, un panneau* ou un interrupteur, et qu'ils mesurent moins de 3 m, le courant admissible des conducteurs dérivés ne doit pas être inférieur au courant nominal de l'appareil qu'ils alimentent ni à la charge totale calculée. De plus, les conducteurs dérivés doivent être acheminés au dispositif de raccordement dans des canalisations non ajourées, ou l'équivalent;

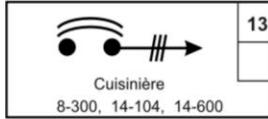
c) si les conducteurs dérivés mesurent moins de 7,5 m et aboutissent à un seul dispositif de protection contre les surintensités dont le courant nominal est égal ou inférieur au courant admissible des conducteurs dérivés. Dans ce cas, le courant admissible des conducteurs dérivés doit être au moins égal au tiers de celui des conducteurs de l'artère et le conducteur dérivé doit être adéquatement protégé contre l'endommagement.

* : Voir l'article 14-606 (Protection des panneaux contre les surintensités).

Unité 3 «Panneau»

8-300 Dérivations alimentant les cuisinières électriques

Installer des conducteurs de capacité suffisante pour la dérivation de la cuisinière.



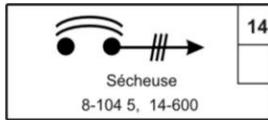
14-104 Courant nominal des dispositifs de protection

Installer des dispositifs de protection contre les surintensités dont le courant nominal n'excède pas le courant admissible des conducteurs d'alimentation de la cuisinière.

14-600 Protection de la prise de courant de la cuisinière

Protéger la prise de courant de la cuisinière, à l'aide d'un dispositif de protection contre les surintensités, dont l'intensité nominale n'excède pas celle de la prise.

8-104 5. Charge maximale d'un circuit



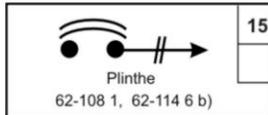
Installer une dérivation de courant nominal suffisant pour l'alimentation de la sècheuse:

- utiliser des conducteurs d'un courant nominal suffisant;
- utiliser des dispositifs de protection contre les surintensités d'un courant nominal suffisant.

14-600 Protection de la prise de courant de la sècheuse

Protéger la prise de courant de la sècheuse, à l'aide d'un dispositif de protection contre les surintensités, dont l'intensité nominale n'excède pas celle de la prise.

62-108 1. Conducteurs de dérivation pour circuits de plinthes électriques



Installer des conducteurs de dérivation d'un courant admissible au moins égal à celui de la charge raccordée du circuit des plinthes électriques.

62-114 6. b) Protection contre les surintensités

Protéger les conducteurs d'alimentation des circuits de chauffage par plinthes électriques, à l'aide de dispositifs de protection d'intensité nominale appropriée.

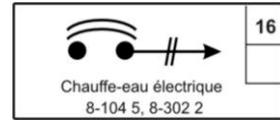
La charge ne doit pas excéder 80% du courant nominal des dispositifs de protection à moins que ces dispositifs ne soient marqués comme convenant à 100%.

Unité 3 «Panneau»

8-104 5. Charge maximale d'un circuit

Installer une dérivation de courant nominal suffisant pour l'alimentation du chauffe-eau:

- utiliser des conducteurs d'un courant nominal suffisant;
- utiliser des dispositifs de protection contre les surintensités d'un courant nominal suffisant.



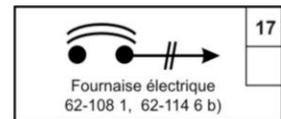
8-302 2. Charges raccordées (cycliques)

Une charge cyclique ou intermittente doit être classifiée comme charge continue sauf si elle satisfait à l'article 8-104 3.

Attention : Un chauffe-eau électrique doit être considéré comme une charge continue.

62-108 1. Dérivations pour l'alimentation d'appareillage de chauffage

Installer des conducteurs de dérivation d'un courant admissible au moins égal à celui de la charge raccordée du circuit de la fournaise électrique.



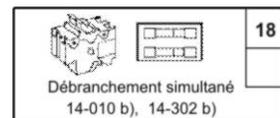
62-114 6. b) Protection contre les surintensités

Protéger les conducteurs d'alimentation de la fournaise électrique avec des dispositifs de protection de courant nominal approprié.

La charge ne doit pas excéder 80% du courant nominal des dispositifs de protection à moins que ces dispositifs ne soient marqués comme convenant à 100%.

14-010 b) Dispositifs de protection et de commande exigés

Installer des dispositifs approuvés pour débrancher simultanément tous les conducteurs non mis à la terre du circuit.



14-302 b) Construction des disjoncteurs

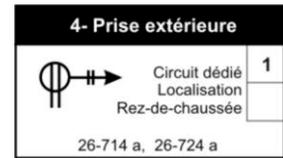
Les manettes des disjoncteurs doivent être interreliées à l'aide d'un dispositif fourni par le fabricant.

Unité 3 «Panneau»

Unité 4 «Prise extérieure»

26-714 a) Prises de courant extérieures au niveau du sol

Pour chaque logement individuel, situé au rez-de-chaussée, installer au moins une prise de courant double à l'extérieur, facile d'accès du niveau du sol.

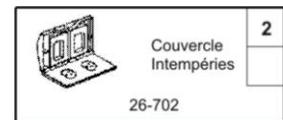


26-724 a) Dérivation pour les prises extérieures

Installer au moins une dérivation exclusivement pour la ou les prises extérieures.

26-702 Prises de courant exposées aux intempéries

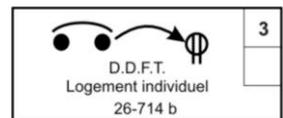
Munir d'un couvercle étanche les prises de courant situées à l'extérieur et exposées aux intempéries.



Les couvercles doivent être ajustés de façon à réaliser un joint étanche aux intempéries.

26-714 b) Protection des prises de courant extérieures

Protéger par un disjoncteur différentiel de classe A, toute prise de courant installée à l'extérieur et à moins de 2,5 m du niveau du sol.



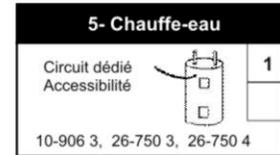
Unité 5 «Chauffe-eau»

10-906 3. Connexion du conducteur de continuité des masses

Fixer adéquatement le conducteur de continuité des masses au moyen d'une vis de continuité des masses qui ne doit servir qu'à cet usage, au compartiment de raccordement du chauffe-eau.

26-750 3. Installation du chauffe-eau

Installer le chauffe-eau de manière à permettre l'accès aux couvercles pour l'entretien.



26-750 4. Alimentation du chauffe-eau

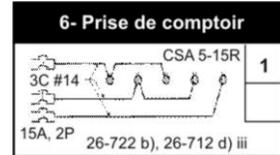
Installer une dérivation alimentant uniquement le chauffe-eau.

Unité 6 «Prise de comptoir»

26-722 b) Alimentation des prises de courant des surfaces de travail (comptoir)

Alimenter les prises de courant installées le long du mur des surfaces de travail (comptoir) de cuisine des logements de manière appropriée, elles :

- doivent être connectées à une dérivation multifilaire alimentant au plus 2 prises de courant sectionnées ;
- doivent être connectées à des circuits n'alimentant aucune autre sortie;
- ne doivent pas être connectées à la même dérivation multifilaire si elles sont voisines.



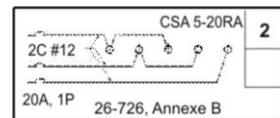
26-712 d) (iii) Nombre de prises de courant requis (comptoir)

Installer un nombre suffisant de prises de courant sectionnées le long du mur arrière des surfaces de travail (comptoir) dans la cuisine :

- aucun endroit le long du mur ne doit se retrouver à plus de 900 mm d'une prise de courant ;
- installer une prise de courant supplémentaire pour toute surface de travail isolée d'une longueur supérieure à 300 mm.

26-726 (voir l'annexe B) Solution de rechange aux prises sectionnables et aux dérivation multifilaires dans les cuisines

Alimenter les prises de courant de configuration 5-20RA installées le long du mur des surfaces de travail (comptoir) de cuisine des logements de manière appropriée.

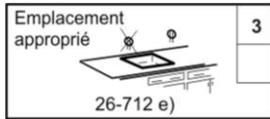


Au moins 2 dérivation doivent être fournies.

Les prises :

- doivent être connectées à des circuits n'alimentant aucune autre sortie;
- ne doivent pas être connectées à la même dérivation si elles sont voisines;
- lors d'ajout, doivent être alimentées au moyen de conducteurs d'un courant admissible de 20 ampères;
- doivent être protégées par un dispositif de protection contre les surintensités de 20 ampères.

Unité 6 «Prise de comptoir»



26-712 e) Prises de courant situées derrière l'évier

Les prises de courant ne doivent pas être placées sur la partie du mur située immédiatement derrière l'évier dans la cuisine.

Unité 7 «Chauffage»

62-110 Installation des appareils de chauffage

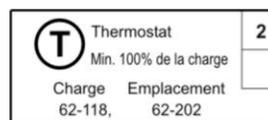
Installer les plinthes chauffantes de façon qu'aucune partie du bâtiment ne fasse obstruction à la propagation normale de la chaleur.

Installer les plinthes chauffantes de façon que les matériaux combustibles à proximité des appareils ne puissent être exposés à des températures supérieures à 90 °C.



62-118 Dispositifs de réglage de la température

Installer un thermostat d'un courant admissible au moins égal à la somme des intensités nominales de l'appareillage qu'il contrôle.



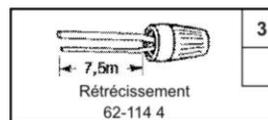
62-202 Réglage de la température dans les locaux

Installer un dispositif de réglage de la température dans tout local fermé contenant un ou des appareils de chauffage.

62-114 4. Rétrécissement des conducteurs alimentant des appareils de chauffage

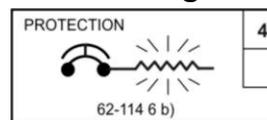
Respecter la longueur maximale de 7,5 m lorsqu'il y a réduction du calibre des conducteurs sur les circuits de chauffage.

Le courant admissible des conducteurs doit être suffisant pour la charge raccordée.



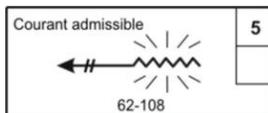
62-114 6. b) Protection contre les surintensités des dérivations de chauffage

Installer des dispositifs de protection contre les surintensités de courant nominal approprié.



Unité 7 «Chauffage»

62-108 Dérivations de chauffage



Les conducteurs de dérivation utilisés pour l'alimentation de l'appareillage de chauffage doivent :

- être utilisés seulement pour cet usage ;
- avoir un courant admissible au moins égal à celui de la charge raccordée qu'ils alimentent ;
- avoir un isolant qui convient aux températures prévues.

Les charges de chauffage sont considérées comme étant des charges continues. Il a été déterminé que les dispositifs de protection soumis à une charge continue peuvent surchauffer. Il peut en résulter la fusion du fusible ou le déclenchement prématuré du disjoncteur.

On compte prévenir l'interruption non voulue du système de chauffage en limitant la charge raccordée à 80% de la capacité du dispositif de protection si ces dispositifs ne portent aucune marque indiquant qu'ils sont conçus pour être utilisés à 100%.

Exemple :

On doit raccorder un serpentin électrique de 20 kW à 240 V. Déterminer le calibre du dispositif de protection contre les surintensités ainsi que la grosseur minimale du conducteur requis ?

1- Charge en ampères :

$$20\,000\text{ W}/240\text{ V} = 83.3\text{ A.}$$

2- Calibre du dispositif de protection minimum :

$$83.3\text{ A} \times 125\% = 104\text{ A.}$$

Le calibre du dispositif de protection le plus près est de 110 A. pour des fusibles et de 125 A. pour un disjoncteur.

Grosseur du conducteur :

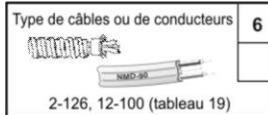
$$\text{Avec un fusible de } 110\text{ A.} \times 80\% = 88\text{ A.}$$

$$\text{Avec un disjoncteur de } 125\text{ A.} \times 80\% = 100\text{ A.}$$

Dans ce cas, un conducteur no. 3 AWG est sélectionné selon le tableau 2 que ce soit pour des fusibles ou un disjoncteur.

Unité 7 «Chauffage»

2-126 Exigences relatives à la propagation de la flamme



Installer les fils et les câbles électrique dans les bâtiments conformément aux exigences relatives à la propagation de la flamme du Code de construction du Québec - Chapitre I, Bâtiment.

12-100 Types de conducteur

Les conducteurs doivent être conformes au tableau 19 compte tenu de l'emplacement.

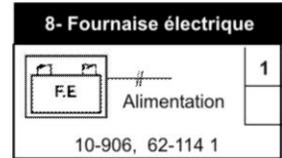
Unité 8 «Fournaise électrique»

10-906 Connexion du conducteur de continuité des masses

Fixer adéquatement le conducteur de continuité des masses au moyen d'une vis de continuité des masses qui ne doit servir qu'à cet usage, dans le compartiment de raccordement de la fournaise électrique.

62-114-1 Protection contre les surintensités

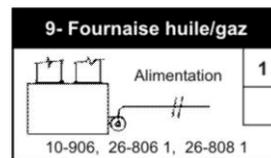
Installer une dérivation alimentant uniquement la fournaise électrique.



Unité 9 «Fournaise huile/gaz»

10-906 Connexion du conducteur de continuité des masses

Fixer adéquatement le conducteur de continuité des masses au moyen d'une vis de continuité des masses qui ne doit servir qu'à cet usage, dans le compartiment de raccordement de la fournaise à l'huile ou au gaz.



26-806 1. Dérivation pour appareil de chauffage (400 000 BTU/h et moins)

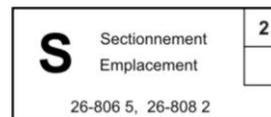
Installer une dérivation alimentant uniquement l'appareil de chauffage de 400 000 BTU/h et moins.

26-808 1. Dérivation pour appareil de chauffage (plus de 400 000 BTU/h)

Installer une dérivation alimentant uniquement l'appareil de chauffage de plus de 400 000 BTU/h.

26-806 5. Sectionnement pour appareil de chauffage (400 000 BTU/h et moins)

Munir d'un dispositif de sectionnement le circuit de dérivation de l'appareil de chauffage de 400 000 BTU/h et moins.



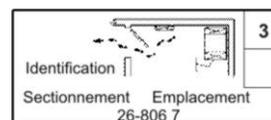
26-808 2. Sectionnement pour appareil de chauffage (plus de 400 000 BTU/h)

Munir d'un dispositif de sectionnement le circuit de dérivation de l'appareil de chauffage de plus de 400 000 BTU/h.

26-806 7. Dispositif de sectionnement

Installer le dispositif de sectionnement de l'appareil de chauffage à un endroit approprié :

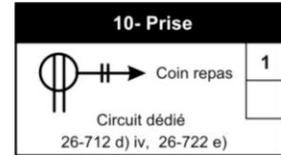
- il ne doit pas être situé sur le générateur de chaleur;
- il ne doit pas être situé dans un endroit que l'on ne peut atteindre qu'en passant près du générateur de chaleur;
- il doit être marqué afin d'indiquer l'appareil qu'il commande.



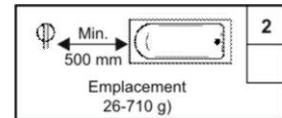
Unité 10 «Prise»

26-712 d) (iv) Prises de courant installées dans un coin-repas
Installer au moins une prise de courant double dans le coin-repas.

26-722 e) Alimentation des prises installées dans un coin-repas
Les prises de courant installées dans un coin-repas doivent être alimentées par une dérivation qui n'alimente aucune autre sortie, à l'exception de la prise requise pour la cuisinière au gaz, s'il y a lieu.



26-710 g) Prises de courant installées dans la salle de bains
Installer la prise de courant dans la salle de bains à au moins 1 m de la baignoire ou de la cabine de douche, si cela est possible, mais en aucun cas à moins de 500 mm.

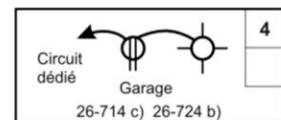


26-700 11. Protection des prises de courant installées près d'un lavabo
Protéger au moyen d'un disjoncteur différentiel de classe A, les prises de courant installées à moins de 3 m d'un lavabo.



26-710 f) Prises de courant installées à moins de 1 m du lavabo
Installer une prise de courant à moins de 1 m du lavabo, dans chaque salle de bains et salle de toilettes.

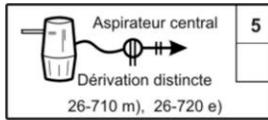
26-714 c) Prises de courant installées dans un garage ou abri pour voiture
Installer au moins une prise de courant double dans chaque garage ou abri pour voiture.



26-724 b) Alimentation des prises de courant situées dans le garage
Installer une dérivation alimentant uniquement la ou les prises de courant situées dans le garage.

Unité 10 «Prise»

26-710 m) Prise de courant installée pour l'aspirateur central



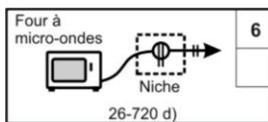
Installer une prise de courant à proximité de l'aspirateur central.

26-720 e) Alimentation de la prise installée pour l'aspirateur

Installer une dérivation uniquement pour la prise de courant destinée à l'alimentation de l'aspirateur central.

Il doit y avoir au moins une prise de courant réservée à chaque aspirateur à cordon et fiche où le système complet de conduite est installé pour l'aspirateur.

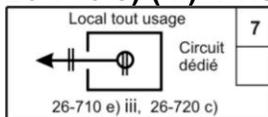
26-720 d) Alimentation de la prise de courant pour le micro-ondes



Installer une dérivation uniquement pour la prise de courant prévue pour l'utilisation d'un four à micro-ondes.

En général, une prise de courant n'est pas permise dans une armoire ou un boîtier similaire (voir article 26-710 i) et j). En effet, l'appareil pourrait être oublié branché à l'intérieur de l'armoire avec la porte fermée et constituer un danger potentiel d'incendie. Aussi, à moins qu'elle alimente un four à micro-ondes, un lave-vaisselle à cordon, un chauffe-eau en ligne, un broyeur à déchets et autres appareils similaires, des mesures doivent être prises afin d'assurer la mise hors tension de la prise de courant à moins que la porte de l'armoire ou du boîtier soit complètement ouverte.

26-710 e) (iii) Prises de courant installées dans un local tout usage



Installer au moins une prise de courant double dans chaque local tout usage.

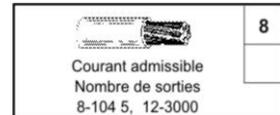
Unité 10 «Prise»

27-720 c) Alimentation des prises de courant dans un local tout usage

Installer une dérivation uniquement pour les prises de courant situées dans le local tout usage.

8-104 5. Charge maximale d'un circuit

Les dérivations de prises de courant devraient être pourvues de conducteurs de courant admissible approprié.

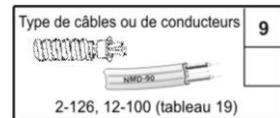


12-3000 Nombre maximal de sorties par circuits

Il ne doit pas y avoir plus de 12 sorties sur une dérivation bifilaire.

2-126 Exigences relatives à la propagation de la flamme

Installer les fils et câbles électriques dans les bâtiments conformément aux exigences relatives à la propagation de la flamme du Code de construction du Québec - Chapitre I, Bâtiment.

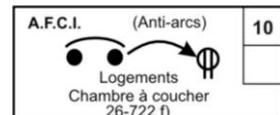


12-100 Types de conducteurs

Les conducteurs doivent être conformes au tableau 19 compte tenu de l'emplacement.

26-722f) Installation de disjoncteur anti-arcs (D.A.A.)

Installer un disjoncteur anti-arcs pour protéger les circuits alimentant les prises des chambres à coucher des logements.



Unité 10 «Prise»

Les disjoncteurs et les fusibles couramment utilisés pour la protection des dérivations dans les logements sont conçus pour protéger les conducteurs du circuit des dommages dus à la chaleur excessive ou à des conditions de court-circuit en ouvrant automatiquement. Le temps de réponse de ces disjoncteurs et fusibles est déterminé seulement par l'amplitude et la durée de la condition de court-circuit. Cette réponse est suffisante pour protéger les conducteurs du circuit si l'intégrité des conducteurs s'est maintenue. Cependant, si cette intégrité a été compromise par une isolation détériorée ou par des conducteurs endommagés, des arcs électriques peuvent se produire. Les températures flamme plasma associées à ces arcs peuvent dépasser 6000°C. Un disjoncteur anti-arc (D.A.A.) est un dispositif qui reconnaît les caractéristiques uniques du courant ou de la tension (ou une combinaison des deux) associées aux défauts d'arcs et qui ouvre le circuit quand une faute due à un arc est détectée.

Les données statistiques existantes illustrent que les lieux de sommeil dans les logements sont devenus des endroits à haut risque pour le feu et la sécurité des personnes dus à des déclenchements d'incendie sous certaines conditions si les arcs persistent. Ainsi un D.A.A. doit servir à amoindrir les effets des défauts d'arcs (i.e. hautes températures) qui pourraient constituer un risque de fumée ou d'incendie dans les lieux de sommeil. Il faut noter qu'un D.A.A. n'est pas conçu pour détecter les connexions rougeoyantes. Si un D.A.A. est destiné à accomplir d'autres fonctions telles la protection de surintensités, l'interruption d'un circuit de faute à la terre, ou toute combinaison de ces fonctions, il doit convenir de surcroît aux exigences spécifiques applicables des normes CSA concernant les dispositifs accomplissant ces fonctions additionnelles.

Pour les fins de cet article, l'on doit se référer à la définition de logement énoncée à la section 0 du code. Elle se lit ainsi :

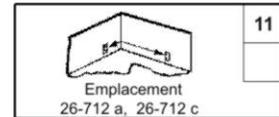
«Logement : Une ou plusieurs pièces servant de domicile à une ou plusieurs personnes et où l'on peut préparer et consommer des repas, vivre et dormir. »

Unité 10 «Prise»

Ainsi les logements d'hôtel ou de motel et les logements de résidences pour personnes sont touchés par cet article. Les prises de courant situées dans les chambres à coucher de ces logements doivent donc être protégées contre les défauts d'arcs.

26-712 a) Installation des prises de courant

Installer des prises de courant de façon qu'aucun endroit au niveau du plancher d'un espace mural utilisable ne soit horizontalement à plus de 1,8 m d'une prise de courant.

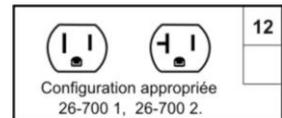


26-712 c) Installation des prises de courant

Installer une prise de courant dans tout espace mural utilisable d'au moins 900 mm.

26-700 1. Configuration des prises de courant

Les prises de courant doivent être de configuration appropriée et conformes aux schémas 1 et 2.



26-700 2. Raccordement des prises de courant

Raccorder les prises de courant à des circuits ayant une tension nominale de réseau appropriée et conformes aux schémas 1 et 2.

26-002 Raccordement du conducteur repéré

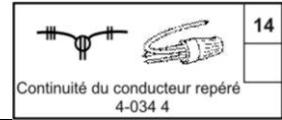
Raccorder le conducteur repéré à la vis ou à la borne identifiée de la prise de courant.



Unité 10 «Prise»

4-034 4. Utilisation de conducteurs repérés

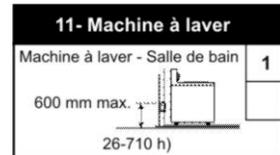
Assurer la continuité électrique du conducteur repéré indépendamment des raccords aux prises de courant.



Unité 11 «Machine à laver»

26-710 h) Prise de courant pour machines à laver installée dans une salle de bains

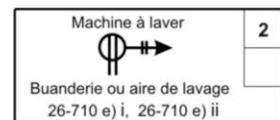
Installer la prise de courant de la machine à laver située dans la salle de bains à l'emplacement prévu de l'appareil et à une hauteur d'au plus 600 mm.



Si cette prise est installée plus haut que 600 mm, elle doit être protégée par un disjoncteur différentiel de classe A.

26-710 e) (i) Prise de courant installée dans l'espace destiné à recevoir une machine à laver

On doit installer au moins une prise de courant double dans chaque espace destiné à recevoir une machine à laver.



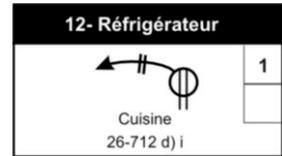
26-710 e) (ii) Prise de courant supplémentaire dans la buanderie ou aire de lavage

Installer au moins une prise de courant double dans chaque buanderie ou aire de lavage en plus de celle exigée pour la machine à laver.

Unité 12 »Réfrigérateur»

26-712 d) (i) Prise de courant installée pour chaque réfrigérateur

Installer dans chaque cuisine une prise de courant pour chaque réfrigérateur.



Unité 13 «Cuisinière»

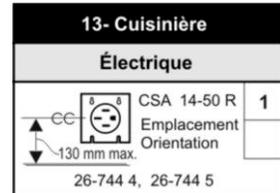
26-744 4. Raccord d'alimentation de la cuisinière

Installer une prise de courant de configuration CSA 14-50 R pour toute cuisinière électrique amovible ayant une charge d'utilisation d'au plus 50 A.

26-744 5. Installation de la prise de la cuisinière

Installer la prise de courant de la cuisinière électrique d'une manière appropriée. Elle doit être installée :

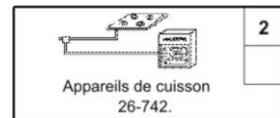
- à une hauteur ne dépassant pas 130 mm mesurée à partir du plancher fini jusqu'au centre de la prise;
- le plus près possible du centre, mesuré le long du plancher à l'emplacement où sera la cuisinière; et
- avec l'encoche de terre en U orientée d'un côté ou de l'autre.



26-742 Appareils de cuisson encastrés

Installer des conducteurs d'un courant admissible au moins égal à l'intensité nominale de l'appareil de cuisson :

- alimentation du four encastré;
- alimentation de la plaque de cuisson.



Appareils de cuisson alimentés individuellement (plaque de cuisson et four) :

La charge calculée maximale pouvant être raccordée à une dérivation alimentant un appareil de cuisson ne doit pas être supérieure à 80% du courant nominal du dispositif de protection.

Les conducteurs de dérivation utilisés pour l'alimentation des appareils de cuisson doivent être utilisés seulement pour cet usage et avoir un courant admissible au moins égal à celui de la charge raccordée qu'ils alimentent.

Unité 13 «Cuisinière»

26-712 d) ii Prise de courant pour la cuisinière au gaz

Installer la prise de courant derrière la cuisinière au gaz d'une manière appropriée :

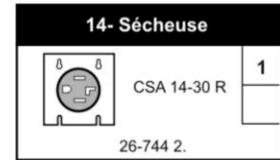
- à une hauteur ne dépassant pas 130 mm à partir du plancher fini jusqu'au centre de la prise ; et
- le plus proche du centre, mesuré le long du plancher, à l'emplacement où sera la cuisinière



Unité 14 «Sécheuse»

26-744 2. Raccord d'alimentation de la sécheuse

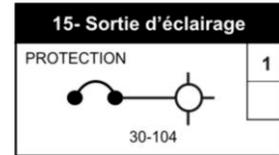
Installer une prise de courant de configuration CSA 14-30 R pour toute sécheuse électrique d'au plus 30 A.



Unité 15 «Éclairage»

30-104 Protection des appareils d'éclairage

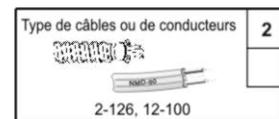
Raccorder les luminaires, les douilles de lampes et les rails d'éclairage à des dérivations protégées par des dispositifs de protection contre les surintensités de calibre approprié.



Les circuits d'éclairage des logements doivent être protégés à un maximum de 15 A.

2-126 Exigences relatives à la propagation de la flamme

Installer les fils et câbles électriques dans les bâtiments conformément aux exigences relatives à la propagation de la flamme du Code de construction du Québec - Chapitre I, Bâtiment.



12-100 Type de conducteur

Les conducteurs doivent être conformes au tableau 19 compte tenu de l'emplacement.

30-902 Dégagements pour luminaires (Type NON-IC)

Sous réserve des articles 30-904 à 30-908, respecter un dégagement d'au moins 13 mm entre la partie encastrée de tout luminaire encastré de type NON-IC et toute matière combustible, sauf au point de soutien. L'isolant thermique ne doit pas être posé à moins de 76 mm du luminaire.



30-906 Luminaire pouvant être en contact avec l'isolant (Type IC)

La partie encastrée de tout luminaire encastré de type IC ou de type IC à protection intrinsèque peut être en contact avec des matières combustibles ou être recouverte d'isolant thermique.

Dégagement pour luminaire de type NON-IC avec dégagements marqués.

La partie encastrée de tout luminaire encastré de type NON-IC avec dégagements marqués doit être installée de manière à maintenir, sauf au point de soutien, un dégagement minimal par rapport à l'isolant thermique et à toute matière combustible, conforme au marquage apposé par le fabricant sur le luminaire.

Cette exigence reconnaît que, pour des raisons pratiques, il est nécessaire que certaines parties du luminaire soient à moins de 13 mm, notamment pour le montage de celui-ci. Rappelons que les dispositifs de fixation, les méthodes de montage et les instructions du fabricant font partie de la certification du luminaire et qu'elles prévalent lors de montage de tout luminaire encastré.

Unité 15 «Éclairage»

30-204 1. Luminaire installé dans un placard



Un luminaire installé dans un placard doit être fixé au plafond ou au mur au-dessus de la porte, à moins d'être sur la boiserie ou le montant de la porte et être approuvé pour cet usage.

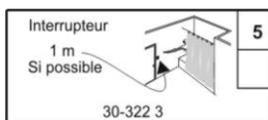
30-204 2. Type de luminaire pour placard

On ne doit installer dans un placard ni douille de lampe ni luminaire de type suspendu ou à lampe nue.

Selon ces exigences, il est défendu d'installer des douilles de lampe, des luminaires de type suspendu ou à lampe nue dans les placards, afin d'éliminer les risques d'incendie très élevés.

En effet, ces endroits sont souvent remplis d'objets hétéroclites, qui, appuyés sur une ampoule très chaude, pourraient s'enflammer et provoquer un incendie.

30-322 3 Emplacement des interrupteurs



Installer les interrupteurs de commande d'éclairage hors d'atteinte d'une personne se trouvant dans la baignoire ou sous la douche.

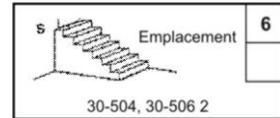
Les mots «placés de façon à être hors d'atteinte» devraient être interprétés comme «étant situés à plus de 1 m d'une douche ou d'une baignoire».

Cependant, s'il n'est pas possible de se conformer à cette exigence les dispositifs de commande devraient être installés le plus loin possible de la baignoire et de la cabine de douche, mais jamais en dehors de la pièce (salle de bains).

Unité 15 «Éclairage»

30-504 1. Escaliers

Chaque escalier d'un bâtiment d'habitation doit être éclairé.



30-504 2. Commande d'éclairage

Sous réserve du paragraphe 3., tout escalier de quatre contremarches ou plus d'un logement doit avoir un éclairage comportant au moins un luminaire, commandé par des interrupteurs muraux à trois plots placés au haut et au bas de l'escalier.

30-504 3. Commande d'éclairage (escalier)

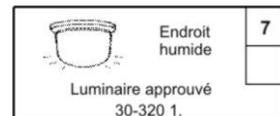
Dans le cas d'un escalier qui mène à un sous-sol ne comportant pas de salle finie ou ne donnant pas sur une entrée extérieure ou sur un garage incorporé et ne desservant pas plus d'un logement, il est permis que l'éclairage de l'escalier soit commandé par un interrupteur unipolaire placé au haut de l'escalier.

30-506 2. Commande d'éclairage (escalier)

Le luminaire qui est le plus proche de l'escalier qui mène au sous-sol doit être commandé par un interrupteur mural situé au haut de l'escalier.

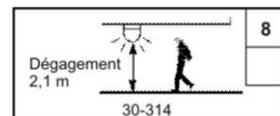
30-320 1. Luminaires dans les emplacements humides ou mouillés

Les luminaires installés dans les emplacements humides ou mouillés doivent être approuvés pour de tels emplacements et marqués comme tels.



30-314 Hauteur minimal

Protéger le luminaire ou la douille de lampe à montage rigide placé à moins de 2,1 m du plancher contre l'endommagement mécanique.



Unité 16 «Moteur»

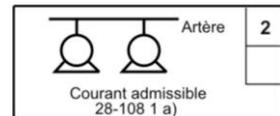
28-106 1. Conducteurs, moteurs individuels

Installer des conducteurs d'alimentation ayant un courant admissible au moins égal à 125 % du courant à pleine charge du moteur.



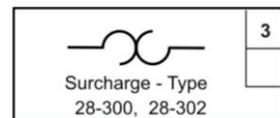
28-108 1. a) Conducteurs, deux moteurs et plus

Installer pour une artère de moteur, des conducteurs ayant un courant admissible au moins égal à 125 % du courant à pleine charge du plus gros moteur en plus du courant à pleine charge des autres moteurs.



28-300 Protection obligatoire contre les surcharges

Munir d'une protection contre les surcharges, les conducteurs de dérivation et l'appareillage de commande de chaque moteur.



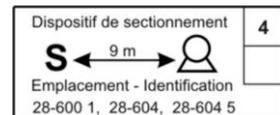
28-302 Type de protection contre les surcharges

Installer un dispositif de protection contre les surcharges de type approprié pour assurer la protection contre les surcharges de la dérivation du moteur.

Si des fusibles sont utilisés comme protection distincte contre les surcharges, ils doivent être de type temporisé (marqués de la lettre D).

28-600 1. Dispositifs de sectionnement obligatoire

Installer un dispositif de sectionnement distinct pour chaque dérivation de moteur.



28-604 1. Emplacement des dispositifs de sectionnement

Installer le dispositif de sectionnement de la dérivation de moteur dans un endroit approprié.

Unité 16 «Moteur»

28-604 3. Emplacement des dispositifs de sectionnement

Le dispositif de sectionnement d'un moteur doit être situé dans un endroit d'où l'on peut voir :

- le moteur et à une distance d'au plus 9 m du moteur ou de la machine entraînée par celui-ci ;
- le démarreur ou le contrôleur et à une distance d'au plus de 9 m de ces derniers.

Pour des raisons de sécurité, le dispositif de sectionnement d'un moteur, d'un démarreur ou d'un contrôleur doit être visible à partir du moteur, du démarreur ou du contrôleur en question et être situé à moins de 9 m de celui-ci.

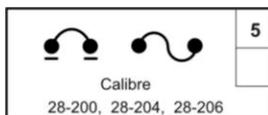
Si le dispositif de sectionnement est situé au centre de distribution qui est le point d'origine de la dérivation du moteur et qu'il est destiné à être le seul dispositif de sectionnement pour une dérivation de moteur, un moteur et un contrôleur ou un démarreur, il doit aussi :

- être visible et situé à moins de 9 m, ou
- pouvoir être verrouillé dans la position ouverte par un dispositif de verrouillage approuvé pour l'utilisation et porter une étiquette sur laquelle la charge ou les charges raccordées sont décrites de façon claire.

28-604 5. Emplacement des dispositifs de sectionnement (climatisation)

Installer un dispositif de sectionnement dans un endroit approprié, visible et à moins de 3 m de tout appareil de climatisation et de réfrigération.

28-200 Protection des dérivations contre les surintensités



Installer pour toute dérivation de moteur, des dispositifs de protection de courant nominal approprié.

28-204 Protection des artères contre les surintensités

Installer pour l'artère de moteur, des dispositifs de protection de courant nominal approprié.

Unité 16 «Moteur»

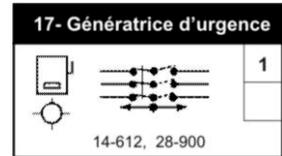
28-206 Groupement des moteurs sur une même dérivation

Installer pour la dérivation alimentant un groupe de moteurs, des dispositifs de protection de courant nominal approprié.

Unité 17 «Génératrice d'urgence»

14-612 Appareillage d'interconnexion pour une source d'alimentation de réserve

Installer l'appareillage d'interconnexion pour source d'alimentation de réserve de façon à empêcher pendant son fonctionnement, l'interconnexion involontaire de la source d'alimentation normale et de la source d'alimentation de réserve.

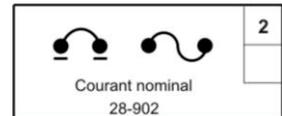


28-900 Dispositif de sectionnement obligatoire pour les génératrices

Munir la génératrice d'un dispositif de sectionnement approprié.

28-902 Protection des génératrices à tension constante

Munir la génératrice de dispositifs de protection contre les surintensités de calibre approprié.



32-206 2. Commutateur

Installer un commutateur distinct pour chaque pompe à incendie.

Un interrupteur de transfert automatique usuel remplit la fonction de commutateur.

Unité 18 «Protection incendie»

Avec le passage à la Loi sur le bâtiment et l'adoption du Code de construction, les dispositions relatives à l'alarme incendie relèvent dorénavant du Chapitre 1 - Bâtiment du Code de construction du Québec.

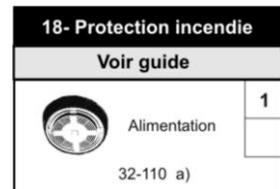
Bien que le présent programme de contrôle de la qualité, ainsi que la fiche de vérification qui l'accompagne visent plus précisément certaines dispositions relatives au Chapitre V - Électricité du Code de construction du Québec, nous avons jugé pertinent d'en traiter ici, puisque l'entrepreneur en électricité est également habilité à réaliser de tels travaux.

Il importe donc de se rappeler que, dès qu'il réalise des travaux de construction relatifs à l'alarme incendie, l'entrepreneur doit respecter les exigences du Chapitre 1 - Bâtiment du Code de construction et, par renvoi de l'article 3.2.4.5, la norme CAN/ULC-S524.

Cette même norme réfère à la section 32 du Code canadien de l'électricité. Ainsi, la boucle est fermée !

32-110 a) Installation d'avertisseurs de fumée dans les logements

Un avertisseur de fumée doit être alimenté à partir d'un circuit d'éclairage ou d'un circuit qui alimente une combinaison de luminaires et de prises de courant.

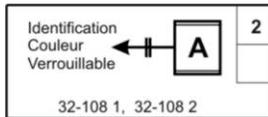


Cette exigence facilite la détection d'un circuit défectueux et, par voie de conséquence, indique que l'avertisseur de fumée est inopérant.

Le code précise également que les circuits dédiés, tels ceux pour les prises sectionnables, le réfrigérateur, les sorties dans le garage et les prises extérieures, ne peuvent être utilisés pour alimenter les avertisseurs de fumée. En terminant, il est également interdit de les alimenter par un circuit protégé par un disjoncteur différentiel ou anti-arcs.

Unité 18 «Protection incendie»

32-108 1. Alimentation de courant

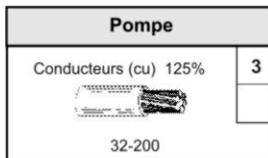


Un réseau d'alarme incendie doit être alimenté par un circuit distinct raccordé aussi près que possible de la source d'alimentation.

32-108 2. Dispositif de sectionnement

Le dispositif de sectionnement du circuit distinct alimentant un réseau avertisseur d'incendie doit être clairement identifié de façon permanente, évidente et lisible par les mots «Alimentation d'un réseau avertisseur d'incendie», et le dispositif de sectionnement doit être de couleur rouge et verrouillable en position «marche».

32-200 Conducteurs pour la pompe à incendie



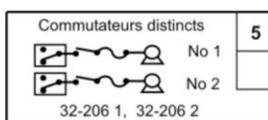
Installer des conducteurs d'alimentation en cuivre et ayant un courant admissible au moins égal à 125 % du courant à pleine charge du moteur de la pompe à incendie.

32-202 Méthode de câblage



Tous les conducteurs de l'appareillage d'une pompe à incendie doivent être installés dans une canalisation métallique complètement fermée ou incorporés à un câble muni d'une armure ou gaine métallique.

32-206 1. Commutateur pour pompe à incendie

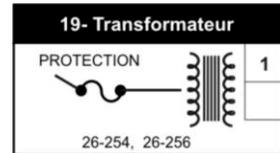


Le commutateur installé pour alimenter la pompe à incendie doit être situé dans un compartiment cloisonné du contrôleur, porter un marquage permanent et être approuvé pour utilisation avec une pompe à incendie.

Unité 19 «Transformateur»

26-254 Protection contre les surintensités des transformateurs (autres que du type sec)

Protéger chaque transformateur (autre que de type sec 750 volts et moins) par un dispositif de protection contre les surintensités d'un courant nominal approprié.



26-256 Protection contre les surintensités des transformateurs (type sec)

Protéger chaque transformateur (du type sec 750 volts et moins) par un dispositif de protection contre les surintensités d'un courant nominal approprié.

26 –258 Grosseur des conducteurs pour transformateur

Installer des conducteurs de courant admissible suffisant pour le transformateur.

Courant admissible	2
 125% I nominal ou 100% de la charge 26-258	

Exemple 1

Quelle est la grosseur des conducteurs en cuivre au primaire d'un transformateur triphasé 45 kVA 600 - 120/208 V ?

a) Intensité à pleine charge au primaire

$$45 \text{ kVA} \times 1000 / (600 \times 1.732) = 43,3 \text{ A}$$

b) Courant nominal des conducteurs

$$43,3 \text{ A} \times 125\% = 54,13 \text{ A}$$

Selon le tableau 2 = 6 AWG

Quelle est la grosseur des conducteurs en cuivre au secondaire d'un transformateur triphasé 45 kVA 600 - 120/208 V ?

a) Intensité à pleine charge au secondaire

$$45 \text{ kVA} \times 1000 / (208 \times 1.732) = 124,91 \text{ A}$$

b) Courant nominal des conducteurs

$$124,91 \text{ A} \times 125\% = 156,14 \text{ A}$$

Selon le tableau 2 = 2/0 AWG

Unité 19 «Transformateur»

Exemple 2

Quelle est la grosseur des conducteurs en cuivre au primaire d'un transformateur triphasé 45 kVA 600 - 120/208 V fournissant une charge de 75 ampères.

a) Intensité à pleine charge au primaire

$$75 \text{ A} \times (208/600) = 26 \text{ A}$$

b) Courant nominal des conducteurs = 26 A

Selon le tableau 2 = 10 AWG

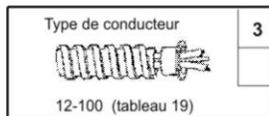
Quelle est la grosseur des conducteurs en cuivre au secondaire d'un transformateur triphasé 45 kVA 600- 120/208 V fournissant une charge de 75 ampères.

a) Intensité à pleine charge au secondaire = 75 A

b) Courant nominal des conducteurs = 75 A

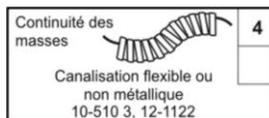
Selon le tableau 2 = 4 AWG

12-100 Type de conducteurs



Les conducteurs doivent être conformes au tableau 19 compte tenu de l'emplacement.

10-510 3 Installation d'un conducteur de continuité des masses



Installer un conducteur de continuité des masses distinct dans chacun des conduits métalliques flexibles. L'armure du conduit métallique flexible ne doit pas être considérée comme remplissant les exigences d'un conducteur de continuité des masses.

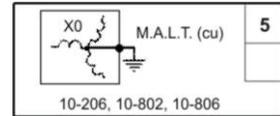
12-1122 1 Dispositions en vue de la continuité des masses

Installer un conducteur de continuité des masses séparé dans les conduits rigides PVC et HFT.

Unité 19 «Transformateur»

10-206 Connexions de mise à la terre des réseaux isolés

Relier le neutre du secondaire du transformateur à la terre en raccordant le conducteur de mise à la terre directement sur la borne neutre du transformateur.



10-206 1. a) Grosseur de la mise à la terre

Installer un conducteur de mise à la terre de grosseur déterminée conformément au tableau 17, au secondaire du transformateur.

10-802 Matériau pour conducteurs de mise à la terre d'un réseau

Le matériau utilisé pour la mise à la terre du transformateur doit être du cuivre.

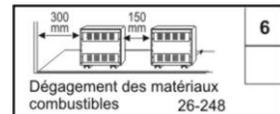
10-806 Installation des conducteurs de mise à la terre d'un réseau

Réaliser les joints sur le conducteur de mise à la terre d'un transformateur, à l'aide de joints à soudures aluminothermiques ou de connecteurs à compression appliqués avec un outil compresseur compatible.

26-248 Transformateurs du type sec, à refroidissement naturel

Assurer un espace d'air suffisant entre chaque transformateur et entre les transformateurs et les surfaces adjacentes :

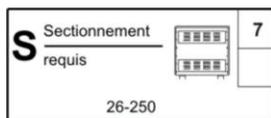
- cet espace doit être d'au moins 150 mm entre les enveloppes des transformateurs et entre l'enveloppe des transformateurs et les surfaces adjacentes, à l'exception des planchers;
- cet espace doit être d'au moins 300 mm entre l'enveloppe du transformateur et une surface constituée de matériaux combustibles;



Lorsque la surface adjacente est le mur auquel le transformateur est fixé, l'espace d'air peut être réduit à 6 mm, si cette surface est constituée de matériaux incombustibles ou est adéquatement protégée.

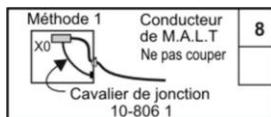
26-250 Dispositif de sectionnement pour les transformateurs

Unité 19 «Transformateur»



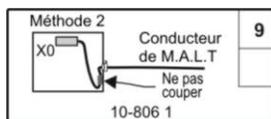
Installer un dispositif de sectionnement dans le circuit primaire de chaque transformateur.

10-806 1. Installation des conducteurs de mise à la terre d'un réseau (méthode 1)



- Raccorder directement le conducteur de mise à la terre à la borne "X0" ; et
- Installer un cavalier de jonction entre la borne "X0" et une borne de continuité des masses situé sur le boîtier du transformateur.

10-806 1. Installation des conducteurs de mise à la terre d'un réseau (méthode 2)



- Passer le conducteur de mise à la terre à travers une borne de continuité des masses situé sur le boîtier du transformateur ; et
- Raccorder le conducteur de mise à la terre à la borne "X0" sans le couper.

26-240 3 Transformateurs alimentés par le sommet



Il est permis que les conducteurs utilisés pour le raccordement des transformateurs refroidis à l'air (du type sec) pénètrent le boîtier d'un transformateur par le sommet seulement si le transformateur porte un marquage qui le permet.

Si les conducteurs entrent par le sommet, l'isolation et l'équipement électriques pourraient être endommagés à cause de la surchauffe.

Unité 20 «Emplacement dangereux»

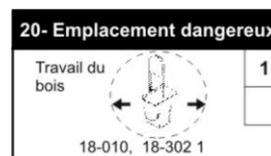
18-010 2. Répartition des emplacements de classe III

Pour une machine fixe à travailler le bois, l'espace inclus à l'intérieur d'un volume cylindrique vertical centré sur les parties de la machine qui produisent des poussières est considéré comme faisant partie de la classe III, division I :

- a) si la machine est utilisée pour poncer, le rayon et la hauteur de ce volume cylindrique au-dessus du plancher sont de 3,6 m s'il y a une hotte d'aspiration de la poussière et de 9 m dans les autres cas;
- b) pour toute autre machine, le rayon et la hauteur de ce volume cylindrique au-dessus du plancher sont de 1,8 m s'il y a une hotte d'aspiration de la poussière et de 4,5 m dans les autres cas.

18-010 4. Hotte d'aspiration

Les hottes d'aspiration mentionnées au paragraphe 2. doivent être reliées à un système de dépoussiérage permettant d'éviter toute accumulation de poussière à l'intérieur du volume cylindre, si non elles sont considérées comme absentes.

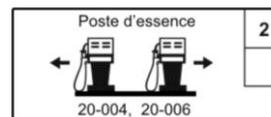


18-302 1. Câblage, classe III, division 1

Dans les emplacements de classe III, division I, on doit poser les fils dans des conduits métalliques rigides filetés, des tubes électriques métalliques avec accouplements et connecteurs étanches à la pluie ou utiliser des câbles approuvés pour les emplacements dangereux avec des bagues approuvées pour l'emplacement dangereux en cause.

20-004 1. Aires dangereuses (poste d'essence)

L'espace à l'intérieur de l'enceinte d'un distributeur, depuis sa base jusqu'à une hauteur de 1,2 m y compris l'espace sous le distributeur pouvant contenir du câblage ou de l'appareillage électrique, doit être considéré comme un emplacement de classe I, zone 1.



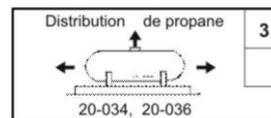
20-006 Câblage et appareillage dans les aires dangereuses

Le câblage et l'appareillage électrique, à l'intérieur des aires dangereuses doivent être conformes à la section 18.

Unité 20 «Emplacement dangereux»

20-034 Aires dangereuses (distribution de propane)

Les aires dangereuses des centres de ravitaillement et des stations de remplissage doivent être classifiées comme il est indiqué au tableau 63.



Cet article s'applique aux emplacements où le propane est distribué ou transféré aux réservoirs des véhicules automobiles ou aux récipients portatifs et aux emplacements où le propane est entreposé ou transféré des wagons-citernes ou des véhicules - citernes aux réservoirs d'entreposage.

20-036 Câblage et appareillage dans les aires dangereuses

Les aires dangereuses des centres de ravitaillement et des stations de remplissage doivent être conformes à la section 18.

Si des distributeurs sont alimentés par un conduit métallique rigide, un raccord d'union et une garniture flexible doivent être installés entre le conduit et la boîte de jonction du distributeur, en plus de toute garniture de scellement exigée par la section 18.

La garniture métallique flexible doit être installée de façon à permettre le mouvement du conduit par rapport à la pompe distributrice.

20-102 Aires dangereuses (garages commerciaux)



Dans les garages commerciaux, les déversements éventuels d'essence sur le plancher sont quantitativement assez limités. Par conséquent la classe I zone 2 suffit pour les zones dangereuses en cause. Pour chaque plancher situé au niveau du sol ou plus haut, la hauteur de la zone dangereuse n'est que de 50 mm au-dessus du plancher.

Toute fosse ou cavité située au-dessous du niveau du plancher doit être considéré comme un emplacement de classe I zone 2, s'étendant jusqu'au niveau du plancher.

Les aires adjacentes d'un garage (magasins, bureaux, etc.) dont le plancher est à 50mm au-dessus du plancher du garage ou qui sont protégées par une bordure de 50 mm ne sont pas considérées comme dangereuses.

Toutefois, dans les ateliers où la nature du travail exclut la possibilité de fuites ou de déversements de liquides inflammables, des appareils d'éclairage totalement fermés et munis de joints d'étanchéité peuvent être installés dans les fosses ou les dépressions sous le niveau du plancher.

Unité 20 «Emplacement dangereux»

20-104 Câblage et appareillage dans les aires dangereuses.

Le câblage et l'appareillage à l'intérieur des aires dangereuses des garages commerciaux doivent être conformes aux exigences pertinentes de la section 18 pour les emplacements de la classe I zone 2.

Les articles suivants visent les endroits où des peintures, vernis ou autres produits de finition inflammable sont appliqués, régulièrement ou fréquemment, par pistelage, par immersion, au pinceau ou d'une autre manière, où l'on utilise des solvants ou diluants volatils inflammables et où ces peintures, vernis ou autres peuvent produire des dépôts ou des résidus qui s'enflamment facilement.

20-402 2. Emplacements dangereux (travaux de finition)

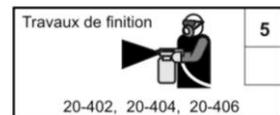
Dans le cas de travaux de pistelage effectués à l'intérieur d'une cabine de pistelage à façade ouverte, l'étendue de l'emplacement de classe I, zone 2, devrait se prolonger sur au moins 1,5 m à l'avant de la façade ouverte de la cabine de pistelage et conformément au Schéma 4.

20-402 3. Limites de l'emplacement dangereux

Dans le cas des travaux de pistelage effectués à l'intérieur d'une cabine de pistelage ou d'une pièce de pistelage fermée, ou dans le cas de pièces où des concentrations dangereuses de vapeurs inflammables sont susceptibles de se produire, par exemple une pièce où est mélangée la peinture, l'espace à moins de 1 m de toutes les ouvertures de la cabine ou de la pièce, dans toutes les directions, devrait être considéré comme un emplacement de classe I, zone 2, conformément au Schéma 10.

20-402 4. Aire dangereuse pour travaux de pistelage effectués hors cabine

Tous les espaces à l'intérieur du local, mais non compris dans les limites de classe I, zone 1, mentionnées au paragraphe 1., et conformément au Schéma 5, pour les gros travaux de pistelage à l'air libre, pour les bassins à immersion, plateaux d'égouttement et autres opérations dangereuses, devraient être considérés comme des emplacements de classe 1, zone 2.



20-402 5. Aire voisines séparées

Il est permis de classer comme aires non dangereuses, les aires voisines séparées des aires définies comme dangereuses par des cloisons étanches sans ouverture communicante et dans lesquelles l'émanation de vapeurs dangereuses ne risque pas de se produire.

Unité 20 «Emplacement dangereux»

20-402 6. Aires de séchage et de cuisson ventilées

Il est permis que les aires de séchage et de cuisson ayant une ventilation adéquate et pourvues de verrouillages efficaces pour débrancher tout appareillage électrique non approuvé pour emplacements de classe I, en cas de non-fonctionnement de ce dernier, soient classées comme non dangereuses.

20-402 7. Aires dangereuses couplées à un système de ventilation pour travaux de pistolage effectués hors cabine

S'il y a une ventilation appropriée au niveau du plancher et s'il y a des verrouillages efficaces asservis à cette dernière :

- l'espace compris à partir des objets à peindre jusqu'à une distance de 1 m, mesuré horizontalement, devrait être considéré comme un emplacement de classe I, zone 1;
- tout l'espace compris entre une distance de 1 m et une distance de 1,5 m au-dessus des objets à peindre et tout l'espace situé à moins de 6 m, mesuré horizontalement, devraient être considérés comme des emplacements de classe 1, zone 2.

20-402 8. Cabine de pistolage à façade ouverte munie d'un écran de tôle

Si un écran en tôle d'épaisseur 18 MSG ou plus est installé verticalement au-dessus d'une cabine de pistolage à façade ouverte jusqu'à une hauteur de 1 m ou jusqu'au plafond, selon la plus petite de ces valeurs, et s'il se prolonge sur les parois latérales sur une distance de 1,5 m, l'espace derrière cet écran devrait être considéré comme un emplacement non dangereux.

20-402 9. Cabine de pistolage et pièce fermée munie d'un écran de tôle

Si un écran en tôle d'épaisseur d'au moins 18 MSG ou plus est installé verticalement au-dessus d'une ouverture d'une cabine de pistolage ou d'une pièce fermée jusqu'à une hauteur de 1 m ou jusqu'au plafond, selon la plus petite de ces valeurs, et qu'il se prolonge horizontalement sur une distance de 1 m au-delà de chaque côté de l'ouverture, l'espace derrière cet écran devrait être considéré comme un emplacement non dangereux.

20-404 Couplage du système de ventilation et de l'appareillage de pistolage



L'appareillage de pistolage devrait être couplé au système de ventilation de la cabine de pistolage de façon à neutraliser l'appareillage de pistolage si le système de ventilation ne fonctionne pas.

Unité 20 «Emplacement dangereux»

20-406 2. Accumulation dangereuse de dépôts et résidus

Aucun appareillage électrique ne devrait être installé ou utilisé aux endroits où il peut être exposé à une accumulation dangereuse de dépôts ou résidus facilement inflammables, à moins d'être spécifiquement approuvé à la fois pour les emplacements contenant des vapeurs inflammables et pour les dépôts facilement inflammables.

20-406 3. Éclairage

L'éclairage d'aires facilement inflammables, par l'intermédiaire de panneaux de verre ou autre matériau transparent ou translucide, n'est autorisé que si :

- ce sont des unités fixes d'éclairage qui constituent la source d'éclairage.
- le panneau est incombustible et isole efficacement l'aire dangereuse de l'aire dans laquelle l'unité d'éclairage est installé;
- le panneau est constitué d'un matériau résistant aux chocs ou est protégé de façon à pouvoir y résister.
- l'agencement est tel que les couches de résidus dangereux qui s'accumulent normalement sur la face du panneau ne peuvent être portées à une température dangereuse.

20-406 4. Lampes portatives

Les lampes portatives électriques ou autre appareillage utilitaire :

- ne devraient pas être utilisés dans une aire dangereuse pendant les travaux de finition ;
- devraient être d'un type spécifiquement approuvé pour les emplacements de classe I, s'ils sont utilisés si l'on procède au nettoyage ou à des réparations.

20-406 5. Appareillage d'éclairage sous boîtier totalement fermé

Il est permis :

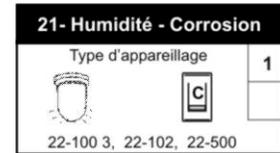
- d'utiliser l'appareillage d'éclairage sous boîtier totalement fermé et muni de joints d'étanchéité au plafond d'une salle de pistolage, si celle-ci est équipée d'une ventilation appropriée;
- de se servir d'appareils à rayons infrarouges pour sécher la peinture dans une salle de pistolage, si les commandes de l'appareil de séchage sont asservies à celles de l'appareillage de pistolage.



Unité 21 «Humidité – Corrosion»

22-100 3. Appareillage

Les boîtiers comprenant des disjoncteurs sous boîtier moulé ne peuvent être installés dans des emplacements de catégorie 2, à moins qu'ils ne portent un marquage indiquant qu'ils conviennent à ces emplacements.



22-102 Type de construction

L'appareillage électrique doit être :

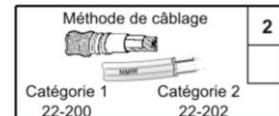
- submersible, s'il peut ou doit être submergé en entier ou en partie;
- étanche à l'eau, s'il peut ou doit être exposé à un jet direct de liquide sous pression;
- résistant à la corrosion, s'il peut ou doit être exposé à des vapeurs corrosives ; à l'épreuve des intempéries ou étanche à l'eau, s'il peut ou doit être exposé à l'éclaboussement d'eau;
- à l'épreuve du dégoulinement, à l'épreuve des intempéries ou étanche à l'eau, s'il peut ou doit être exposé à la condensation ou à l'égouttement de l'humidité seulement;
- recouvert d'une couche protectrice résistante à l'attaque des vapeurs ou des liquides corrosifs auxquels il peut ou doit être exposé.

22-500 Matière résistante à la corrosion

Les conduits, les boîtiers et les garnitures métalliques, incluant les boulons et les vis dont on se sert pour fixer l'appareillage électrique, doivent être protégés par une matière résistante à l'environnement corrosif dont il s'agit ou constitués d'une telle matière.

22-200 Câblage dans les emplacements de catégorie 1.

Lorsque des conducteurs sont exposés à l'humidité dans un emplacement de catégorie 1.



- Ils doivent remplir les conditions suivantes :
 - s'il s'agit d'un câblage à découvert, être conformes aux types prescrits au tableau 19 : pour un câblage à découvert dans un emplacement mouillé, ou pour un câblage à découvert exposé aux intempéries;
 - s'ils sont placés dans un conduit, être conformes aux types prescrits au tableau 19 pour usage dans des canalisations et dans des emplacements mouillés.
- Il est permis d'utiliser du câble sous gaine non métallique de type NMW ou NMWU dans un emplacement de catégorie 1.

Unité 21 «Humidité – Corrosion»

3) Les câbles armés et les câbles sous gaine en aluminium posés dans des emplacements de catégorie 1 doivent être d'un type répertorié au tableau 19 comme convenant à l'enfouissement direct sous terre.

- 4) Dans un emplacement de catégorie 1, l'usage de conducteurs en aluminium est interdit, sauf si l'extrémité ou le joint est adéquatement scellé pour empêcher l'entrée de l'humidité.

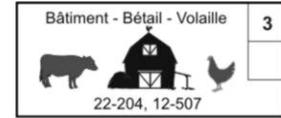
22-202 Câblage dans les emplacements de catégorie 2

- 1) Les conducteurs exposés à des vapeurs ou des liquides corrosifs dans un emplacement de catégorie 2 doivent :
- a) s'il s'agit d'un câblage à découvert, comporter une protection contre la corrosion et être situés à plus de 1,5 m horizontalement et 2,5 m verticalement d'un plancher, d'une passerelle, d'un balcon ou d'un escalier ;
 - b) s'ils sont placés dans un conduit, comporter une protection contre la corrosion.
- 2) Il est permis d'utiliser du câble sous gaine non métallique de type NMW ou NMWU dans un emplacement de catégorie 2 ;
- 3) On ne doit pas utiliser de moulures métalliques, de canalisations de plancher, de conducteurs nus, de goulottes guide-fil, de barres blindées ou de boutons fendus dans un emplacement de catégorie 2. De plus, on ne doit pas utiliser du câble armé dans un emplacement de catégorie 2, sauf s'il est d'un type mentionné au tableau 19 comme pouvant être exposé à une action corrosive ;
- 4) Il est permis d'utiliser du câble à isolant minéral dans un emplacement de catégorie 2 si l'action corrosive n'est pas de nature à endommager l'enveloppe extérieure ;
- 5) On ne doit pas utiliser de conducteurs en aluminium dans les emplacements de catégorie 2, sauf si l'extrémité ou le joint est adéquatement scellé pour empêcher l'entrée de vapeurs ou de liquides corrosifs.
-

Unité 21 «Humidité – Corrosion»

22-204 Câblage dans les bâtiments abritant du bétail ou de la volaille

1. Le câblage utilisé dans les bâtiments abritant du bétail ou de la volaille doit être d'un type répertorié au tableau 19 comme convenant aux emplacements mouillés.
2. Les câbles sous gaine non métallique utilisés dans les bâtiments abritant du bétail ou de la volaille doivent être du type NMW ou NMWU.
3. Il est permis d'utiliser du câblage répertorié au tableau 19 comme convenant aux emplacements humides dans des bâtiments abritant du bétail ou de la volaille, à condition que la ventilation de ces bâtiments soit suffisante.
4. Il est interdit d'utiliser des conducteurs en aluminium dans les bâtiments abritant du bétail ou de la volaille.
5. Les câbles sous gaine non métallique doivent être installés selon les exigences de l'article 12-507.



Les bâtiments qui abritent du bétail ou de la volaille sont des endroits particulièrement humides. L'atmosphère accumule des éléments corrosifs en concentrations variables. Un tel milieu est nuisible aux conducteurs et aux terminaisons des conducteurs en aluminium. Pour cette raison, le paragraphe 4., en interdit l'usage dans ce type de bâtiment.

Pour ces mêmes raisons, l'usage de câbles de type AC 90 est interdit. Ces câbles étant répertoriés au tableau 19 pour les emplacements secs seulement.

12-506 Câblage dans les bâtiments abritant du bétail ou de la volaille

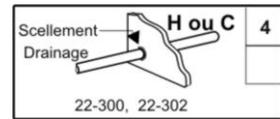
Les câbles sous gaine non métallique doivent être protégés contre l'action des rongeurs au moyen de conduit rigide ou de tube électrique métallique lorsqu'ils :

- sont situés à moins de 300 mm de toute surface pouvant donner appui aux rongeurs ;
- sont situés, malgré le sous paragraphe a), sur le côté d'éléments de charpente à moins de 100 mm de la surface supérieure de ces éléments ;
- traversent des murs et planchers ou sont dissimulés à l'intérieur des murs et planchers.

Unité 21 «Humidité – Corrosion»

22-300 Boucles d'égouttement

Là où les conducteurs à découvert ou les câbles sous gaine non métallique pénètrent dans un emplacement de catégorie 1 ou de catégorie 2 ou en sortent, les conducteurs doivent traverser le mur de l'emplacement en direction ascendante à partir de l'emplacement de catégorie 1 ou de catégorie 2. Si les conducteurs sont à découvert, on doit les passer dans des tubes isolants non combustibles et non absorbants.



22-302 Drainage, scellement et lutte contre l'humidité

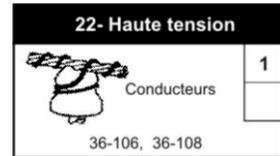
- 1) Lorsqu'un conduit est utilisé, il doit :
 - a) être posé de façon qu'il y ait sur son parcours plusieurs points de drainage vers des emplacements appropriés ;
 - b) être muni de garnitures approuvées qui assurent le drainage de l'humidité du réseau ;
 - c) être posé de façon à assurer un dégagement d'au moins 12 mm de la surface qui le supporte, si le conduit ou la surface est en métal ;
 - d) être scellé de façon à empêcher l'introduction possible, due à l'emplacement de l'appareillage de vapeurs corrosives.
- 2) Si un conduit ou un câble sous gaine d'aluminium sort d'une pièce chaude pour pénétrer dans une atmosphère plus froide, on doit le sceller pour empêcher toute infiltration d'air et empêcher ainsi la condensation. On doit procéder de façon à n'emprisonner aucune condensation au point de scellement.
- 3) Dans un emplacement de catégorie 1, tous les joints d'un conduit doivent être étanches à l'eau.
- 4) Dans un emplacement de catégorie 1, les coffrets et les garnitures doivent être :
 - a) à l'épreuve de l'éclaboussement ou du dégoulinement ;
 - b) placés de façon à empêcher l'humidité ou l'eau d'y pénétrer ou de s'y accumuler ;
 - c) posés de façon à assurer un dégagement d'au moins 12 mm de la surface qui les supporte, si le boîtier ou la surface sont en métal.

Le câblage quittant un emplacement de catégorie 1 ou 2 doit suivre une pente ascendante dans le mur; de cette façon, le liquide ou l'humidité ne risque pas de sortir de l'emplacement d'origine en suivant le câble sous gaine non métallique ou les conducteurs à découvert. Quant aux conducteurs à découvert, ils doivent traverser le mur dans des tubes isolants, incombustibles et non absorbants; ces tubes assurent la protection mécanique et empêchent l'humidité et les flammes de se propager à d'autres emplacements qui n'appartiennent pas aux catégories 1 ou 2.

Unité 22 «Haute tension»

36-106 Fixation des conducteurs à découvert

Installer les conducteurs sur des supports isolants appropriés.

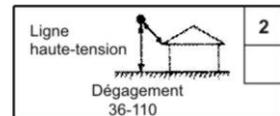


36-108 Espacement des conducteurs à découvert

Respecter la distance d'isolement conformément aux tableaux 30 et 31.

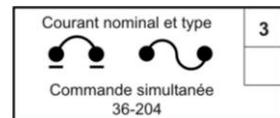
36-110 Protection mécanique des pièces sous tension et des conducteurs à découvert

Assurer les dégagements horizontaux et verticaux requis selon les tableaux 32, 33 et 34.



36-204 Protection contre les surintensités

Installer une protection contre les surintensités appropriée sur les conducteurs non mis à la terre.



36-006 Mises en garde

Placer des mises en garde permanentes et bien en vue:

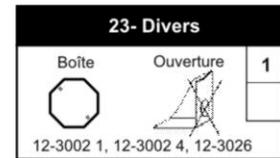
- dans les chambres d'appareillage électrique, salles, aires ou enceintes d'appareillage électrique;
- sur tous les conduits et câbles haute tension aux points d'accès aux conducteurs;
- sur tous les chemins de câbles renfermant des conducteurs haute tension, l'espacement des mises en garde ne doit pas être supérieur à 10 m;
- sur les parties à découvert des câbles haute tension, l'espacement ne doit pas être supérieur à 10 m.



Unité 23 «Divers»

12-3002 1 Boîtes de sortie

Installer une boîte ou un dispositif équivalent à chaque jonction ou point de sortie de câbles.



12-3002 4. Couvercles

Munir chaque boîte de jonction d'un couvercle approprié.

12-3026 Ouvertures inutilisées

Fermer les ouvertures inutilisées dans les boîtes, les coffrets et les garnitures de façon appropriée, au moyen de bouchons ou de plaques qui assurent une protection essentiellement équivalente à celle des parois de la boîte, du coffret ou de la garniture :

- au panneau de dérivation;
- au panneau combiné;
- au coffret du branchement;
- aux interrupteurs d'artères;
- au répartiteur;
- aux boîtes de jonction.

4-036 Couleur des conducteurs

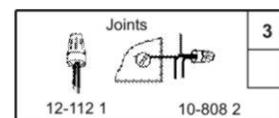
Respecter le code de couleur pour les conducteurs :

- sous tension;
- repérés (neutres);
- de continuité des masses isolés;
- de mise à la terre isolés.



12-112 1. Joints des conducteurs

Réaliser les joints sur les conducteurs isolés de manière appropriée.

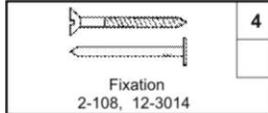


10-808 2. Conducteurs de continuité des masses

Raccorder les conducteurs de continuité des masses de manière appropriée.

Unité 23 «Divers»

2-108 Installation des conducteurs de continuité des masses de l'appareillage



Tout montage mécanique se rapportant à une installation électrique doit être exécuté de façon appropriée.

12-3014 Fixation des boîtes, des coffrets et des garnitures

Fixer adéquatement les boîtes, les coffrets et les garnitures.

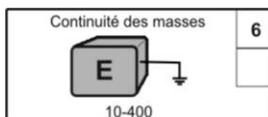
2-202 Protection des pièces nues sous tension



Installer le couvercle du panneau.

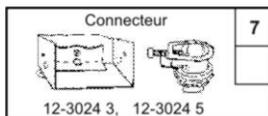
Les pièces nues sous tension doivent être protégées de tout contact accidentel.

10-400 Continuité des masses de l'appareillage



Les pièces métalliques à découvert et non porteuses de courant d'un appareillage fixe doivent être reliées à la terre par la continuité des masses.

12-3024 3. Entrée des conducteurs dans les boîtes, les coffrets et les garnitures (gaine non métallique)



Utiliser un connecteur de boîte pour retenir le câble sous gaine non métallique de façon adéquate.

Unité 23 «Divers»

12-3024 5. Entrée des conducteurs dans les boîtes, les coffrets et les garnitures (gaine métallique)

Installer un connecteur de boîte pour retenir le câble sous gaine métallique de façon adéquate et d'un type convenant pour l'utilisation avec câbles sous gaine métallique lorsqu'il entre dans :

- une boîte, un coffret ou une garniture ;
- un panneau de dérivation ;
- un boîtier de chauffe-eau.

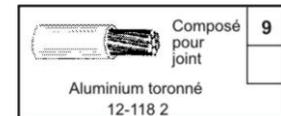
2-024 Appareillage approuvé

Utiliser de l'appareillage approuvé pour l'utilisation spécifique à laquelle on le destine.



12-118 2. Raccordement aux bornes et joint des conducteurs d'aluminium

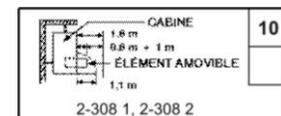
Utiliser un composé pour joints pour le raccordement aux bornes des conducteurs toronnés en aluminium.



Le composé à joint pénètre la pellicule d'oxyde et empêche qu'elle se reforme. Les points à surveiller lorsqu'il est question de raccorder électriquement des éléments d'aluminium et de cuivre sont la dilatation thermique, la conductivité thermique, la pellicule d'oxyde, le fluage et la corrosion.

2-308 1. Espace utile autour de l'appareillage électrique

Respecter le dégagement minimal de 1 m requis devant l'appareillage électrique, tels que tableaux de contrôle, panneaux de distribution, panneaux de dérivation et centres de commande de moteur.



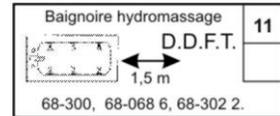
2-308 2. Espace utile autour de l'appareillage électrique (ouverture des portes)

Prévoir un espace suffisant afin de permettre l'ouverture des portes des coffrets et des panneaux à charnières à un angle d'au moins 90°.

Unité 23 «Divers»

68-300 Bains thérapeutiques et baignoires à hydromassage

Protéger par un disjoncteur différentiel de classe A, l'appareillage électrique formant partie intégrante d'une baignoire à hydromassage.



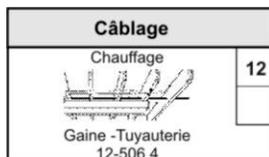
68- 068 6. Disjoncteurs différentiels

Installer les disjoncteurs différentiels de classe A, pour le circuit des baignoires à hydromassage :

- dans un endroit qui en facilitera la vérification :
- à au moins 1,5 m de la baignoire à hydromassage, sauf s'ils font partie intégrante de cette baignoire approuvée et fabriquée en usine et s'ils sont situés derrière un écran afin d'éviter que l'occupant de la baignoire n'entre en contact avec ce dispositif.

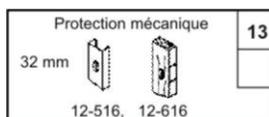
68-302 2. Commande

Les commandes électriques d'une baignoire à hydromassage doivent être situées derrière un écran ou à au moins 1 m horizontalement de la paroi de la baignoire, sauf si elles font partie intégrante d'une baignoire à hydromassage approuvée fabriquée en usine.



12-506 4. Installation de câbles sous gaine non métallique

Maintenir une distance d'au moins 25 mm entre les câbles sous gaine non métallique et la tuyauterie ou la gaine de chauffage, afin de réduire au minimum le transfert de chaleur.



12-516 Protection des câbles (gaine non métallique)

Protéger adéquatement les câbles à gaine non métallique contre l'endommagement mécanique.

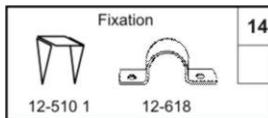
Unité 23 «Divers»

12-616 Protection des câbles armés

Protéger adéquatement les câbles armés contre l'endommagement mécanique.

Les câbles doivent être protégés par leur emplacement ou par des moyens mécaniques. Si les câbles traversent des poteaux, des solives ou autres éléments de charpente, une protection est requise si l'extérieur du câble est à moins de 32 mm du bord le plus proche d'un élément de charpente. Cette protection peut être réalisée par des plaques d'acier ou des manchons métalliques, et doit protéger le câble contre les clous ou contre les vis pour panneaux de placoplâtre.

12-510 1. Pose des câbles entre les boîtes (gaines non métalliques)



Fixer adéquatement les câbles à gaine non métallique et respecter les distances entre les fixations. Ils doivent être fixés à moins de 300 mm de chaque boîte ou garniture et à des intervalles ne dépassant pas 1,5 m sur toute leur longueur.

12-618 Installation des câbles armés

Fixer adéquatement les câbles armés et respecter les distances entre les fixations. Ils doivent être fixés à moins de 300 mm de chaque boîte ou garniture et à des intervalles ne dépassant pas 1,5 m sur toute leur longueur.

12-610 Protection des extrémités des câbles armés

Protéger adéquatement les conducteurs des câbles armés à leurs extrémités contre l'usure par frottement.

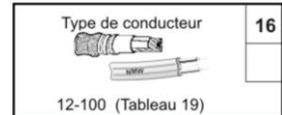


Afin de prévenir l'abrasion ou l'entaillage par le bord tranchant de l'armure, il faut protéger l'isolant des conducteurs par des douilles isolantes ou d'autres dispositifs semblables.

Unité 23 «Divers»

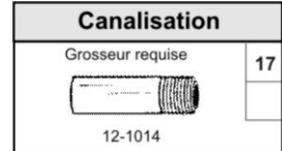
12-100 Types de conducteurs

Installer des conducteurs conformes au tableau 19, compte tenu de l'emplacement en question.



12-1014 Conducteurs sous conduits

Installer des canalisations de grosseur requise.



10-510 3. Conducteur de continuité des masses

Installer un conducteur de continuité des masses dans tout conduit flexible.



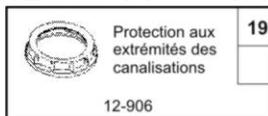
12-1122 Dispositions en vue de la continuité des masses

Installer un conducteur de continuité des masses séparé dans les conduits rigides PVC et HFT.

12-1166 Dispositions en vue de la continuité des masses

Installer un conducteur de continuité des masses dans les conduits de type EB1 ou DB2/ES2.

12-906 Protection des conducteurs aux extrémités des canalisations



Utiliser des embouts ou d'autres moyens équivalents pour la protection des conducteurs contre l'usure par frottement à leur sortie des canalisations ;

Si les conducteurs sont de grosseur égale ou supérieure à 8 AWG en cuivre ou en aluminium, la protection doit être assurée au moyen :

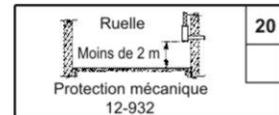
- d'embouts de type isolé, sauf si l'appareillage est pourvu de collets de conduit avec rebords lisses et arrondis ; ou

Unité 23 «Divers»

- d'un matériau isolant parfaitement maintenu en place, séparant les conducteurs des garnitures de canalisation et offrant une résistance à l'endommagement mécanique.

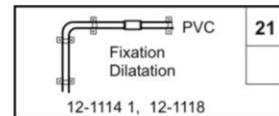
12-932 Protection des canalisations dans les ruelles

Protéger de façon appropriée les canalisations électriques posées à une hauteur de moins de 2 m au-dessus du sol dans les ruelles et entrées où elles sont exposées à l'endommagement mécanique.



12-1114 1. Espacement maximal des supports de conduits

Fixer le conduit PVC à une surface solide et respecter les espaces de fixation.

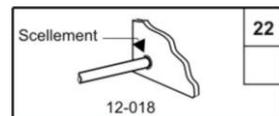


12-1118 Joints de dilatation

Installer au moins un joint de dilatation pour toute longueur de conduit rigide PVC, lorsque la dilatation de ce conduit peut être supérieure à 45 mm sous l'effet de changement de température.

12-018 Entrée des canalisations et des câbles dans les bâtiments

Sceller adéquatement les ouvertures pratiquées dans les murs extérieurs pour l'introduction de canalisations ou de câbles.



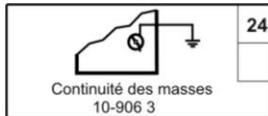
12-3036 Nombre de conducteurs dans une boîte

Installer des boîtes de volume suffisant.



Unité 23 «Divers»

10-906 3. Connexion du conducteur de continuité des masses aux circuits et à l'appareillage



24 Le conducteur de continuité des masses doit être fixé à chaque boîte métallique au moyen d'une vis de continuité des masses qui ne doit servir qu'à cet usage.

12-3018 Boîtes, coffrets et garnitures encastrées



25 Le devant des boîtes, des coffrets et des garnitures installés dans les murs ou les plafonds, ne doit pas être situé à plus de 6mm de la surface finie.

Si les murs ou les plafonds sont en bois ou en un autre matériau combustible, ces boîtes doivent affleurer ou faire saillie.

On doit remplir toute interstice ou espace entre les bords des boîtes, des coffrets et des garnitures et les murs ou plafonds plâtrés.

ANNEXE
FICHE DE VÉRIFICATION

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

15- Sortie d'éclairage (suite)	3	Luminaire encastré Dégagement des matériaux combustibles 30-902, 28-900
	4	Placard Luminaires de type suspendu et à lampe nue interdits 30-204
	5	Interrupteur 1 m Si possible 30-322 3
	6	Emplacement 30-504, 30-506 2
	7	Endroit humide Luminaire approuvé 30-320 1.
	8	Dégagement 2,1 m 30-314

17- Génératrice d'urgence	1	14-612, 28-900
	2	Courant nominal 28-902

18- Protection incendie	1	Alimentation 32-110 a)
 Voir guide	2	Identification Couleur Verrouillable 32-108 1., 32-108 2
	3	Pompe Conducteurs (ou) 125% 32-200
	4	Méthode de câblage 32-202
	5	Commutateurs distincts No 1 No 2 32-206 1., 32-206 2

19- Transformateur	1	PROTECTION 26-254, 26-256
	2	Courant admissible 125% I nominal ou 100% de la charge 26-258
	3	Type de conducteur 12-100 (tableau 19)

16- Force motrice	1	Dérivation Courant admissible 28-106 1.
	2	Arrière Courant admissible 28-108 1 g)
	3	Surcharge - Type 28-300, 28-302
	4	Dispositif de sectionnement S 9 m Emplacement - Identifier 28-600 1., 28-604., 28-604 5
	5	Calibre 28-200, 28-204., 28-206

19- Transformateur (suite)	4	Continuité des masses Canalisation flexible ou non métallique 10-510 3., 12-1122
	5	M.A.L.T. (ou) 10-206, 10-802, 10-806
	6	Dégagement des matériaux combustibles 26-248
	7	Sectionnement requis 26-250
	8	Méthode 1 X0 Conducteur de M.A.L.T. Ne pas couper Cavallier de jonction 10-806 1
	9	Méthode 2 X0 Conducteur de M.A.L.T. Ne pas couper 10-806 1
	10	Sauf si marqué 26-240 3

20- Emplacement dangereux	1	Travail du bois 18-010., 18-302 1
	2	Poste d'essence 20-004., 20-006
	3	Distribution de propane 20-034., 20-036
	4	Garages commerciaux 20-102., 20-104

20- Emplacement dangereux	5	Travaux de finition 20-402., 20-404., 20-406
----------------------------------	----------	---

21- Humidité - Corrosion	1	Type d'appareillage 22-100 3., 22-102., 22-500
	2	Méthode de câblage 22-200
	3	Catégorie 1 Catégorie 2 Bâtiment - Béton - Volatile 22-204., 12-507
	4	Scellement Drainage H ou C 22-300., 22-302

22- Haute tension	1	Conducteurs 36-106., 36-108
	2	Ligne haute-tension Déplacement 36-110
	3	Courant nominal et type Commande simultanée 36-204
	4	Mise en garde DANGER HAUTE TENSION 36-006

23- Divers	1	Boîte Ouverture 12-3002 1., 12-3002 4., 12-3026
-------------------	----------	---

23- Divers (suite)	2	Code de couleur 4-036
---------------------------	----------	--------------------------

3	Joins 12-112 1
4	Fixation 2-108., 12-3014

5	Couvercle requis 2-202
6	Continuité des masses E 10-400
7	Connecteur 12-3024 3., 12-3024 5

8	APPROUVE POUR USAGE 2-024
----------	------------------------------

9	Composé pour joint Aluminium toronné 12-118 2
10	ÉLÉMENT AMOVIBLE 1,5 m 1,1 m
11	Baignoire hydromassage D.D.F.T. 1,5 m 68-300., 68-068 6., 68-302 2.

12	Chauffage Gaine - Tuyauterie 12-506 4
-----------	---

13	Protection mécanique 32 mm 12-516., 12-616
-----------	--

14	Fixation 12-510 1
15	Protection contre l'usure 12-510

16	Type de conducteur 12-100 (Tableau 19)
17	Canalisation Grossueur requise 12-1014

18	Mise à la masse Canalisation non métallique ou flexible 10-510 3., 12-1122., 12-1166
19	Protection aux extrémités des canalisations 12-906

20	Ruelle Moins de 2 m Protection mécanique 12-532
-----------	--

21	Fixation Dilatation 12-1114 1., 12-1118
22	Scellement

23	Remplissage 12-3036
24	Continuité des masses 10-906 3

25	Affleurant 12-3018
-----------	-----------------------

N° de projet	Date
Nom du client	
N° de déclaration de travaux	
Adresse des travaux	
Réalisés par	

Vérifiés par	
Remarques	

1560E(2005-07)

1- Branchement (aérien)	
1	150 mm min, 300 mm max
2	6-116 b), 6-112.2
3	Conducteurs requis 1 mètre requis Ouverture 6-112.3 a)
4	6-302.2, 12-310, 12-318
5	Nombre admissible de branchements distributeur consommateur 6-102.1
6	Parallèle 12-108, 12-904.1
7	6-302.1
8	Continuité des masses Vis de liaison 10-604, 10-906.1
9	Scellée Dessus et dessous Drainée 6-312
10	< 600 A Extérieur sectionnement 2-024, 6-230
11	Type de canalisation Neutre isolé (S47/60kV) 6-300.1, 6-308
12	Hauteur d'élévation appropriée 2-206, 6-208

Branchement (suite)	
13	Courant admissible 4-022.2 b), 8-200, 8-202, 8-208, 8-210
14	M.A.L.T. Neutre isolé 10-204.1 b), 10-204.1 d)
15	Protection Bas point de fusion Courant nominal et type 14-104, 14-610
16	Branchement (mise à la terre) M.A.L.T. Conducteur M.A.L.T. (cu.) 10-806, 10-802, 10-812
17	Prise de terre Fusion 3 mm min. 10-700, 10-702
18	Recoffement prise de terre 10-902, 10-908
19	Eau #6 mm. Eau usée 10-406

2- Arrière (suite)	
5	Type de câbles ou de conducteurs 2-126, 12-100 (tableau 19)
6	Continuité des masses Local tout usage 10-610, 10-906.1
7	M.A.L.T. 10-208
8	NS-1, NSF-2 Capacité maximale des fusibles 2-100 12-318, 4-304.5

3- Panneau (suite)	
1	Protection 14-606.1, 14-606.2
2	Emplacement et hauteur Logement 1,7 m max. 26-402.1, 26-402.2
3	Capacité: Nbre requis 8-108
4	Identification 2-100.3
5	Recoffement masse - neutre 4-028, 10-906.3
6	Protection 14-600, 30-104
7	Charge cyclique Bas point de fusion 14-610
8	Circuit dédié Localisation Aire de lavage 14-600, 26-720 b)

3- Panneau (suite)	
9	Réfrigérateur 14-600, 26-720 a)
10	Local tout usage 14-600, 26-720 c)
11	Aspirateur central 14-600, 26-720 e)
12	Réduction de calibre Max: 7,5m si < I/3 max: 3m 14-100
13	Cuisinière 8-300, 14-104, 14-600
14	Sècheuse 8-104.5, 14-600
15	Plinthe 62-108.1, 62-114.6 b)
16	Chaudière électrique 8-104.5, 8-302.2
17	Fournaisse électrique 62-108.1, 62-114.6 b)
18	Débranchement simultané 14-010 b), 14-302.2 b)

4- Prise extérieure (suite)	
2	Convertoire Interpaires 26-702
3	D.D.F.T. Logement individuel 26-714.2
5	Courant admissible 62-108
6	Type de câbles ou de conducteurs 2-126, 12-100 (tableau 19)
7	Chauffage électrique 10-906.3, 26-750.3, 26-750.4
8	Fournaisse électrique 10-906, 62-114.1

4- Prise extérieure (suite)	
1	Circuit dédié Localisation Rez-de-chaussée 26-714 a), 26-724 a)
2	Thermostat Ma. 100% de la charge Emplacement 62-118, 62-202
3	Charge 7,5m Rétroscellement 62-114.4
4	PROTECTION 62-114.6 b)
5	Aspirateur central Dérivation distante 26-710 m), 26-720 e)
6	Four à micro-ondes 26-710 m), 26-720 e) Niche
7	Local tout usage Circuit dédié 26-710 e) III, 26-720 c)
8	Courant admissible Nombre de sorties 8-104.5, 12-500
9	Type de câbles ou de conducteurs 2-126, 12-100 (tableau 19)
10	D.A.A. (Axi-larcs) Logements Chaudière à coucher 26-722 f)
11	Emplacement 26-712 a), 26-712 c)
12	Configuration appropriée 26-700.1, 26-700.2
13	Test de polarité 26-002
14	Continuité du conducteur repéré 4-324.4

5- Chauffe-eau	
1	Circuit dédié Accessibilité 10-906.3, 26-750.3, 26-750.4
2	Alimentation 10-906, 26-806.1, 26-808.1
3	Emplacement approprié 26-712 e)
4	Alimentation 10-906, 26-806.1, 26-808.1
5	Sectionnement Emplacement 26-906.5, 26-908.2
6	Sectionnement Emplacement 26-906.7
7	Alimentation 10-906, 26-806.1, 26-808.1
8	Sectionnement Emplacement 26-906.5, 26-908.2
9	Alimentation 10-906, 26-806.1, 26-808.1
10	Sectionnement Emplacement 26-906.5, 26-908.2
11	Alimentation 10-906, 26-806.1, 26-808.1
12	Sectionnement Emplacement 26-906.5, 26-908.2
13	Alimentation 10-906, 26-806.1, 26-808.1
14	Sectionnement Emplacement 26-906.5, 26-908.2
1	Machine à laver 600 mm max. T 26-710 b)
2	Machine à laver Blancherie ou aire de lavage 26-710 e) I, 26-710 e) II
1	Machine à laver 600 mm max. T 26-710 b)
2	Machine à laver Blancherie ou aire de lavage 26-710 e) I, 26-710 e) II

11- Machine à laver (suite)	
1	Machine à laver 600 mm max. T 26-710 b)
2	Machine à laver Blancherie ou aire de lavage 26-710 e) I, 26-710 e) II

Implantation

PLANIFICATION

Les objectifs :

- Comptabiliser le nombre de défauts qui doivent être corrigés à chaque mois ;
- Prendre comme objectif l'élimination des défauts répétitifs ;
- Déterminer un délai raisonnable pour atteindre l'objectif.

ORGANISATION

L'entreprise :

- Aura en sa possession une copie à jour du Code de construction du Québec- Chapitre V, Électricité ;
- Aura en sa possession une copie de son programme de contrôle de la qualité ;
- S'assurera de l'utilisation méthodique des fiches de vérifications pour tous les travaux réalisés par les employés
- Emploiera du personnel qualifié pour exécuter les travaux ;
- Aura en sa possession une copie de la carte de compétence de chacun des électriciens ;
- Désignera un responsable de la qualité au sein de l'entreprise.

DIRECTION

Le responsable de la qualité :

- Assurera la direction du programme ;
- Veillera à la sécurité ;
- Informera les employés du fonctionnement du programme de qualité ;
- Sera chargé de distribuer, recueillir et conserver les fiches de vérification ;
- Approuvera les nouvelles méthodes de travail ;
- S'assurera de l'approbation de l'appareillage électrique ;
- Établira un calendrier de la fréquence d'inspections de travaux ;
- Inspectera les travaux ;
- Interprètera les résultats des inspections ;
- Assurera la formation des employés ;
- Assurera la communication avec la Régie du bâtiment.

CONTRÔLE

Inspections techniques :

- Le responsable de la qualité devra inspecter un nombre représentatif de travaux exécutés chez des clients. Ces inspections techniques valideront l'exactitude des informations contenues sur les fiches de vérification ;
- Cet échantillonnage aura pour but d'évaluer la qualité des travaux de l'entreprise et le savoir-faire de chacun des employés ;
- L'écart constaté déterminera les forces et les faiblesses de la main d'œuvre. Cet écart sera aussi un indicateur de l'encadrement ou de formation nécessaire aux employés.