

chapitre B-1.1, r. 2

**Code de construction**

Loi sur le bâtiment

(chapitre B-1.1, a. 173, 176, 176.1, 178, 179, 185 et 192).



*Les droits prévus au règlement ont été indexés à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2024 selon les avis publiés à la Partie 1 de la Gazette officielle du Québec le 18 novembre 2023, pages 737 à 739. (a. 2.17, 3.06 [2.2.5.1], 5.05 [2-008], 8.14, 9.14)*



*Veillez consulter le chapitre III du Règlement concernant la mise en œuvre provisoire des modifications apportées par le chapitre 7 des lois de 2021 en matière de gestion des risques liés aux inondations (chapitre Q-2, r. 32.2)*

**TABLE DES MATIÈRES**

**CHAPITRE I**

**BÂTIMENT**

**SECTION I**

CHAMP D'APPLICATION..... **1.01**

**SECTION II**

RÉFÉRENCES..... **1.05**

**SECTION III**

BÂTIMENTS USINÉS..... **1.06**

**SECTION IV**

MODIFICATIONS AU CODE..... **1.09**

**SECTION V**

DISPOSITION PÉNALE..... **1.10**

**CHAPITRE I.1**

**EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DU BÂTIMENT**

**SECTION I**

CHAMP D'APPLICATION..... **1.1.1**

**SECTION II**

MODIFICATIONS AU CODE..... **1.1.5**

**SECTION III**

DISPOSITION PÉNALE..... **1.1.7**

**CHAPITRE II**

**GAZ**

**SECTION I**

DÉFINITIONS..... **2.01**

<b>SECTION II</b>	
CHAMP D'APPLICATION.....	<b>2.02</b>
<b>SECTION III</b>	
NORMES INCORPORÉES PAR RENVOI.....	<b>2.03</b>
<b>SECTION IV</b>	
RÉFÉRENCES.....	<b>2.05</b>
<b>SECTION V</b>	
APPROBATION DES APPAREILS ET DES ÉQUIPEMENTS.....	<b>2.06</b>
<b>SECTION VI</b>	
DÉCLARATION DE TRAVAUX.....	<b>2.08</b>
<b>SECTION VII</b>	
MODIFICATIONS AUX NORMES.....	<b>2.11</b>
<b>SECTION VIII</b>	
FRAIS D'INSPECTION.....	<b>2.17</b>
<b>SECTION IX</b>	
DISPOSITION PÉNALE.....	<b>2.18</b>
<b>CHAPITRE III</b>	
PLOMBERIE	
<b>SECTION I</b>	
CHAMP D'APPLICATION.....	<b>3.01</b>
<b>SECTION II</b>	
MODIFICATIONS AU CODE.....	<b>3.04</b>
<b>SECTION III</b>	
DISPOSITION PÉNALE.....	<b>3.07</b>
<b>CHAPITRE IV</b>	
ASCENSEURS ET AUTRES APPAREILS ÉLÉVATEURS	
<b>SECTION I</b>	
DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	<b>4.01</b>
<b>SECTION II</b>	
CONCEPTION, FABRICATION ET CONFORMITÉ DES TRAVAUX	
§ 1. — <i>Personnes reconnues et organismes reconnus</i> .....	<b>4.07</b>
§ 2. — <i>Conception et fabrication</i> .....	<b>4.09</b>
§ 3. — <i>Conformité des travaux</i> .....	<b>4.15</b>
<b>SECTION III</b>	
MODIFICATIONS AU CODE ET À LA NORME.....	<b>4.16</b>
<b>SECTION IV</b>	
DISPOSITIONS PLUS CONTRAIGNANTES VISANT LES ATTACHES AU MOYEN DE SERRE-CÂBLES.....	<b>4.18</b>
<b>SECTION V</b>	
DISPOSITION PÉNALE.....	<b>4.24</b>
<b>CHAPITRE V</b>	
ÉLECTRICITÉ	
<b>SECTION I</b>	
CHAMP D'APPLICATION.....	<b>5.01</b>

<b>SECTION II</b>	
RÉFÉRENCES.....	<b>5.04</b>
<b>SECTION III</b>	
MODIFICATIONS AU CODE.....	<b>5.05</b>
<b>SECTION IV</b>	
DISPOSITION PÉNALE.....	<b>5.06</b>
<b>CHAPITRE VII</b>	
REMONTÉES MÉCANIQUES	
<b>SECTION I</b>	
INTERPRÉTATION.....	<b>7.01</b>
<b>SECTION II</b>	
APPLICATION DES NORMES.....	<b>7.02</b>
<b>SECTION II.1</b>	
RÉFÉRENCES.....	<b>7.02.01</b>
<b>SECTION III</b>	
PLANS ET DEVIS.....	<b>7.03</b>
<b>SECTION IV</b>	
ATTESTATION DE CONFORMITÉ.....	<b>7.04</b>
<b>SECTION V</b>	
MODIFICATIONS À LA NORME.....	<b>7.07</b>
<b>SECTION VI</b>	
DISPOSITION PÉNALE.....	<b>7.08</b>
<b>CHAPITRE VIII</b>	
INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS PÉTROLIERS	
<b>SECTION I</b>	
DÉFINITIONS.....	<b>8.01</b>
<b>SECTION II</b>	
CHAMP D'APPLICATION.....	<b>8.03</b>
<b>SECTION III</b>	
RÈGLEMENTS ET NORMES TECHNIQUES APPLICABLES SELON LE TYPE DE TRAVAUX.....	<b>8.04</b>
<b>SECTION IV</b>	
APPROBATION DES ÉQUIPEMENTS.....	<b>8.08</b>
<b>SECTION V</b>	
ATTESTATION DE CONFORMITÉ.....	<b>8.12</b>
<b>SECTION VI</b>	
DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	<b>8.16</b>
<b>SECTION VII</b>	
DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX ÉQUIPEMENTS PÉTROLIERS.....	<b>8.18</b>

**SECTION VIII**

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX ÉQUIPEMENTS  
PÉTROLIERS À RISQUE ÉLEVÉ

§ 1. — Réservoirs souterrains.....	8.29
§ 2. — Réservoirs hors sol.....	8.47
§ 3. — Travaux de démolition.....	8.68
§ 4. — Tuyauterie.....	8.69
§ 5. — Travaux d'entretien.....	8.131

**SECTION IX**

DISPOSITIONS APPLICABLES AUX POSTES DE DISTRIBUTION DE  
CARBURANT ET AUX ATELIERS DE MÉCANIQUE

§ 1. — Dispositions générales.....	8.134
§ 2. — Station-service et atelier de mécanique.....	8.157
§ 3. — Libre-service avec surveillance.....	8.158
§ 4. — Libre-service sans surveillance.....	8.165
§ 5. — Marina.....	8.169
§ 6. — Poste d'aéroport.....	8.178
§ 7. — Poste d'utilisateur.....	8.191

**SECTION X**

DISPOSITIONS APPLICABLES AUX DÉPÔTS

§ 1. — Dispositions générales.....	8.192
§ 2. — Installations de chargement et de déchargement.....	8.195
§ 3. — Pompage.....	8.209
§ 4. — Clôture.....	8.217

**SECTION XI**

DISPOSITIONS PÉNALES..... 8.218

**CHAPITRE IX**

JEUX ET MANÈGES

**SECTION I**

INTERPRÉTATION..... 9.01

**SECTION II**

APPLICATION..... 9.02

**SECTION III**

RÉFÉRENCES..... 9.04

**SECTION IV**

DISPOSITIONS GÉNÉRALES..... 9.05

**SECTION V**

DÉCLARATION DE TRAVAUX..... 9.07

**SECTION VI**

PLANS ET DEVIS..... 9.09

**SECTION VII**

ATTESTATION DE CONFORMITÉ..... 9.12

**SECTION VIII**

MODIFICATIONS AU CODE..... 9.16

**SECTION IX**

DISPOSITION PÉNALE..... 9.17

**CHAPITRE X**

LIEUX DE BAIGNADE

**SECTION I**

INTERPRÉTATION..... 10.01

**SECTION II**

APPLICATION..... 10.02

**SECTION II.1**

RÉFÉRENCES..... 10.03.01

**SECTION III**

PISCINES

§ 1. — *Construction*..... 10.04

§ 2. — *Traitement de l'eau*..... 10.19

§ 3. — *Éclairage et accès*..... 10.23

§ 4. — *Tremplins, plates-formes et accessoires*..... 10.26

**SECTION IV**

PATAUGEOIRES..... 10.37

**SECTION V**

DISPOSITIONS PÉNALES..... 10.39

**ANNEXE I**

**ANNEXE II**

**ANNEXE III**

## CHAPITRE I

### BÂTIMENT

D. 953-2000, c. I; D. 293-2008, a. 1; D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

### SECTION I

#### CHAMP D'APPLICATION

D. 953-2000, sec. I; D. 293-2008, a. 1; D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

**1.01.** Dans le présent chapitre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par «code» le «Code national du bâtiment – Canada 2015» (CNRC 56190F), publié par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies du Conseil national de recherches du Canada, incluant les révisions et les erratas de septembre 2018 publiés par cet organisme.

Le code est incorporé par renvoi dans le présent chapitre sous réserve des modifications prévues à l'article 1.09.

D. 953-2000, a. 1; D. 961-2002, a. 1; D. 120-2006, a. 9; D. 293-2008, a. 1; D. 939-2009, a. 1; D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

**1.02.** Sous réserve des exemptions prévues à l'article 1.04, le présent chapitre s'applique à tous les travaux de construction d'un bâtiment visé par la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) et d'un équipement destiné à l'usage du public désigné à l'article 1.03 ainsi qu'au voisinage de ce bâtiment ou de cet équipement.

Pour l'application de la présente section, les définitions prévues au code s'appliquent, à moins de dispositions contraires.

D. 953-2000, a. 2; D. 961-2002, a. 1; D. 293-2008, a. 1; D. 858-2012, a. 1; D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

**1.021.** *(Remplacé).*

D. 858-2012, a. 1; D. 347-2015, a. 1.

**1.022.** *(Remplacé).*

D. 858-2012, a. 1; D. 347-2015, a. 1.

**1.03.** Sont désignés équipements destinés à l'usage du public, conformément à l'article 10 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1), les équipements suivants:

1° les estrades, les tribunes ou les terrasses extérieures dont le niveau le plus élevé, par rapport au sol, excède 1,2 m et dont la charge d'occupants est supérieure à 60 personnes;

2° les tentes ou les structures gonflables extérieures et utilisées:

a) comme des habitations ou des établissements de soins, de traitement ou de détention dont l'aire de plancher est de 100 m<sup>2</sup> et plus;

b) comme des établissements de réunion ou des établissements commerciaux dont l'aire de plancher excède 150 m<sup>2</sup> ou la charge d'occupants est supérieure à 60 personnes;

3° les belvédères construits en matériau autre que du remblai et constitués de plates-formes horizontales reliées par leurs éléments de construction dont la superficie totale excède 100 m<sup>2</sup> ou dont la charge totale d'occupants est supérieure à 60 personnes y compris ses moyens d'accès.

D. 953-2000, a. 3; D. 961-2002, a. 1; D. 293-2008, a. 1; D. 1263-2012, a. 2; D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

**1.04.** Est exempté de l'application du présent chapitre tout bâtiment autre qu'une résidence privée pour aînés qui abrite uniquement un des usages principaux prévus au code et ci-après mentionné:

- 1° un établissement de réunion non visé au paragraphe 6 qui n'accepte pas plus de 9 personnes;
- 2° un établissement de soins ou de détention qui constitue:
  - a) soit une prison;
  - b) soit un centre d'éducation surveillé, avec ou sans locaux de détention, qui n'héberge ou n'accepte pas plus de 9 personnes;
  - c) soit une maison de convalescence, un établissement de soins ou d'assistance ou un centre de réadaptation qui n'héberge ou n'accepte pas plus de 9 personnes;
- 3° une habitation qui constitue:
  - a) une maison de chambres ou une pourvoirie n'offrant pas de services d'hôtellerie lorsqu'un tel bâtiment comporte au plus 9 chambres;
  - b) une maison unifamiliale dans laquelle est exploité, par une personne physique qui y réside, un gîte touristique dans lequel au plus 5 chambres à coucher sont offertes en location;
  - c) une maison unifamiliale dans laquelle est exploitée, par une personne physique qui y réside, une école recevant moins de 15 élèves à la fois;
  - d) un monastère, un couvent ou un noviciat, dont le propriétaire est une corporation religieuse incorporée en vertu d'une loi spéciale du Québec ou de la Loi sur les corporations religieuses (chapitre C-71), lorsque ce bâtiment ou partie de bâtiment divisé par un mur coupe-feu, est occupé par au plus 30 personnes et a au plus 3 étages en hauteur de bâtiment;
  - e) un refuge qui n'héberge ou n'accepte pas plus de 9 personnes;
  - f) un immeuble utilisé comme logement répondant à l'une des caractéristiques suivantes:
    - i. il a au plus 2 étages en hauteur de bâtiment;
    - ii. il comporte au plus 8 logements;
- 4° un établissement d'affaires, d'au plus 2 étages en hauteur de bâtiment;
- 5° un établissement commercial ayant une surface totale de plancher d'au plus 300 m<sup>2</sup>;
- 6° une garderie qui n'héberge ou n'accepte pas plus de 9 personnes;
- 7° une station de métro;
- 8° un bâtiment dont l'usage est agricole;
- 9° un établissement industriel.

Malgré l'exemption prévue au premier alinéa, les exigences portant sur l'efficacité énergétique contenues à la partie 11 du code s'appliquent aux travaux de construction de tout bâtiment:

- 1° dont l'aire de bâtiment est d'au plus 600 m<sup>2</sup>;
- 2° dont la hauteur de bâtiment est d'au plus 3 étages; et
- 3° dont l'usage principal est du groupe C et qui n'abrite que des logements.

D. 953-2000, a. 4; D. 961-2002, a. 2; D. 872-2005, a. 1; D. 293-2008, a. 1; D. 858-2012, a. 2; D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

## SECTION II

### RÉFÉRENCES

D. 953-2000, sec. II; D. 293-2008, a. 1; D. 858-2012, a. 1; D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

**1.05.** Une référence dans le présent chapitre à une norme, y compris à un code, est, le cas échéant, une référence à cette norme telle qu'elle est adoptée par un chapitre du Code de construction, du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ou d'un autre règlement adopté en vertu de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) y référant.

D. 953-2000, a. 5; D. 961-2002, a. 3; D. 293-2008, a. 1; D. 858-2012, a. 3; D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

## SECTION III

### BÂTIMENTS USINÉS

D. 953-2000, sec. III; D. 293-2008, a. 1; D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

**1.06.** Dans la présente section, on entend par «bâtiment usiné» tout bâtiment dont l'ensemble des sections ou des panneaux est fabriqué en usine.

D. 953-2000, a. 6; D. 961-2002, a. 4; D. 293-2008, a. 1; D. 939-2009, a. 2; D. 858-2012, a. 4; D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

**1.07.** Un bâtiment usiné ne peut être vendu, loué, échangé ou acquis à moins d'avoir été certifié conforme à la norme CAN/CSA-A277, «Mode opératoire visant la certification des bâtiments, des modules et des panneaux préfabriqués», publiée par l'Association canadienne de normalisation.

D. 953-2000, a. 7; D. 961-2002, a. 4; D. 293-2008, a. 1; D. 858-2012, a. 5; D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

**1.08.** Est considéré certifié tout bâtiment usiné ayant reçu une certification par un organisme de certification accrédité par le Conseil canadien des normes et dont l'apposition du sceau ou de l'étiquette de certification atteste de la conformité du bâtiment à la norme CAN/CSA-A277, «Mode opératoire visant la certification des bâtiments, des modules et des panneaux préfabriqués».

D. 293-2008, a. 1; D. 858-2012, a. 6; D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

## SECTION IV

### MODIFICATIONS AU CODE

D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

**1.09.** Les modifications au code sont les suivantes:



Articles	Modifications
<b>Division A Partie 1</b>	
1.1.1.1.	<p>Remplacer le paragraphe 1 par le suivant :</p> <p>« 1) Le CNB vise les travaux de construction de tout <i>bâtiment</i> et de tout équipement destiné à l'usage du public tel que le prévoit l'article 1.02 du chapitre I du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) pris en application de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) (voir la note A-1.1.1.1. 1)). »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 2).</p>
1.2.1.1.	<p>Insérer, dans l'alinéa 1)b), après « pertinentes », ce qui suit : « et approuvées par la Régie du bâtiment du Québec ou, s'il s'agit de <i>bâtiments</i> ou d'équipements sur lesquels la Régie n'a pas juridiction, par l'<i>autorité compétente</i> ».</p>
1.3.3.1.	<p>Remplacer le titre par le suivant :</p> <p>« <b>Domaine d'application des parties 1, 7, 8, 10 et 11</b> »;</p> <hr/> <p>Ajouter les paragraphes suivants :</p> <p>« 2) La partie 10 de la division B vise tout <i>bâtiment</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> ou de travaux d'entretien ou de réparation et dont la construction est terminée depuis au moins 5 ans, conformément aux dispositions de l'article 1.02.</p> <p>3) La partie 11 de la division B, portant sur l'efficacité énergétique, s'applique aux travaux de construction et d'agrandissement de tous <i>bâtiments</i> visés par le CNB :</p> <p>a) dont l'<i>aire de bâtiment</i> est d'au plus 600 m<sup>2</sup>;</p> <p>b) dont la <i>hauteur de bâtiment</i> est d'au plus 3 <i>étages</i>; et</p> <p>c) dont l'<i>usage principal</i> est du groupe C et n'abrite que des <i>logements</i>.</p> <p>(Voir l'article 1.1.1.1. et la note A-1.3.3.1. 3)) ».</p>

Articles	Modifications
1.3.3.2.	Ajouter le paragraphe suivant : « <b>2)</b> Les parties 3, 4, 5 et 6 de la division B s'appliquent à tout équipement destiné à l'usage du public désigné à l'article 1.03 du chapitre I du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2). ».
1.3.3.4.	Remplacer l'alinéa 2)a) par le suivant : « a) que chaque partie ait une <i>hauteur de bâtiment</i> d'au plus 3 étages et ne contienne que des <i>habitations</i> ; et ».
1.4.1.1.	Remplacer, dans le paragraphe 3), « 9 » par « 11 ».
1.4.1.2.	Remplacer respectivement, dans le paragraphe 1), les termes définis ci-après visés par les suivants : « <b>Autorité compétente</b> (authority having jurisdiction) : la Régie du bâtiment du Québec, une municipalité régionale de comté ou une municipalité locale. »; « <b>Chaudière</b> (boiler) : équipement sous pression muni d'une source d'énergie directe qui sert à chauffer un liquide caloporteur ou à le transformer en vapeur. »; « <b>Établissement de soins</b> (care occupancy) : <i>bâtiment</i> ou partie de <i>bâtiment</i> où des <i>soins</i> sont offerts aux résidents hébergés ou <i>bâtiment</i> ou partie de <i>bâtiment</i> occupé par une <i>résidence privée pour aînés</i> (voir la note A-1.4.1.2. 1)). »; « <b>Établissement de traitement</b> (treatment occupancy) (groupe B, division 2) : <i>bâtiment</i> ou partie de <i>bâtiment</i> où des <i>traitements</i> sont fournis (voir la note A-1.4.1.2. 1)). »; « <b>Logement</b> (dwelling unit) : suite servant ou destinée à servir de domicile à une ou plusieurs personnes et qui comporte généralement des installations sanitaires ainsi que des installations pour préparer et consommer des repas et pour dormir. »; « <b>Niveau moyen du sol</b> (grade) : le plus bas des niveaux moyens définitifs du sol, mesuré le long de chaque mur extérieur du <i>bâtiment</i> qui doit donner sur une rue conformément à la sous-section 3.2.2. ou à la sous-section 9.10.20. »;

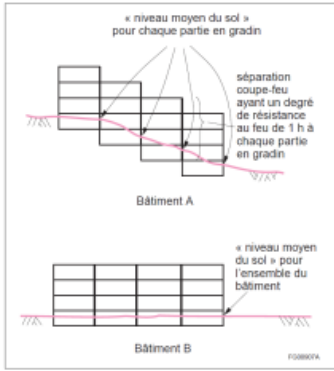
Articles	Modifications
	<p>« <b>Plénum</b> (plenum) : chambre faisant partie d'un système de conduits d'air. »;</p> <p>« <b>Salle de spectacle</b> (theatre) : lieu de réunion destiné aux représentations publiques de pièces de théâtre, d'opéras, d'œuvres cinématographiques ou d'autres représentations semblables, consistant en une salle équipée de sièges fixes réservés à l'usage exclusif de spectateurs. »;</p> <p>« <b>Scène</b> (stage) : espace conçu pour donner des représentations publiques et comportant des possibilités de changement rapide de décors, un éclairage au plafond et les installations permettant de réaliser des effets sonores et lumineux, séparé généralement mais non obligatoirement de la salle par un mur d'avant-scène et un rideau. »;</p> <p>« <b>Soins</b> (care) : fourniture de services d'aide autres que des <i>traitements</i>, par la direction de l'établissement ou par l'entremise de celle-ci, à des résidents qui requièrent ces services en raison de déficiences cognitives, physiques ou comportementales (voir la note A-1.4.1.2. 1)). »;</p> <p>« <b>Structure gonflable</b> (air-supported structure) : structure amovible constituée d'une enveloppe souple et dont la forme et la rigidité sont obtenues par une pression d'air et qui est installée pour une période maximale de 6 mois. »;</p> <p>« <b>Vide technique vertical</b> (vertical service space) : gaine essentiellement verticale, prévue dans un <i>bâtiment</i> pour l'installation des équipements mécaniques, électriques, sanitaires et autres comme les ascenseurs, les monte-charges, les vide-ordures et les descentes de linge. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 1) du texte anglais, le terme défini ci-après visé, par le suivant :</p> <p>« <b>Fire separation</b> means a construction assembly, with or without <i>fire-resistance rating</i>, that acts as a barrier against the spread of fire. (See Note A-1.4.1.2.(1).) »;</p> <hr/>

Articles	Modifications
	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), en respectant l'ordre alphabétique, les termes définis suivants :</p> <p>« <b>Clinique ambulatoire</b> (ambulatory clinic occupancy) : <i>établissement de traitement</i> du groupe B, division 2, autre qu'un centre hospitalier, où des <i>traitements</i> d'au plus une journée sont fournis et où il n'y a pas d'hébergement offert (voir la note A-1.4.1.2. 1)). »;</p> <p>« <b>Coefficient de transmission thermique globale (coefficient U)</b> (overall thermal transmittance [U-value]) : taux de transmission de la chaleur à travers un ensemble de construction sous l'effet d'une différence de température. Le <i>coefficient de transmission thermique globale</i> correspond au flux thermique traversant une unité de surface de l'ensemble en une unité de temps, en régime stable, pour une différence de température d'une unité de part et d'autre de cet ensemble. Le coefficient U reflète la capacité de tous les éléments constitutifs à transférer la chaleur à travers un ensemble de construction ainsi que, par exemple, des films d'air aménagés au niveau de ses deux faces pour les composants hors sol. »;</p> <p>« <b>Établissement de soins de type unifamilial</b> (single-family type care occupancy) : une maison unifamiliale, d'au plus 2 étages en <i>hauteur de bâtiment</i>, où une personne physique qui y réside exploite un <i>établissement de soins</i> et y héberge au plus 9 personnes. Une <i>résidence privée pour aînés de type unifamilial</i> est un <i>établissement de soins de type unifamilial</i>. »;</p> <p>« <b>Pont thermique</b> (thermal bridge) : élément conducteur de chaleur qui entraîne une diminution de la <i>résistance thermique totale</i> d'une paroi ou d'une composante de l'enveloppe du <i>bâtiment</i>. »;</p> <p>« <b>Résidence privée pour aînés</b> (private seniors' residence) (groupe B, division 3) : une résidence privée pour aînés selon la Loi sur les services de santé et les services sociaux (chapitre S-4.2). »;</p> <p>« <b>Résidence privée pour aînés de type unifamilial</b> (single-family type private seniors' residence) (groupe B, division 3) : une maison unifamiliale, d'au plus 2 étages en <i>hauteur de bâtiment</i>, où une personne physique qui y réside exploite une <i>résidence privée pour aînés</i> et y héberge au plus 9 personnes. »;</p>

Articles	Modifications
	<p>« <b>Résistance thermique totale (valeur <math>RSI_T</math>)</b> (total thermal resistance [<math>RSI_T</math> value]) : résistance thermique d'une paroi égale à la somme des résistances thermiques de toutes les couches de matériaux ou d'air peu ou non ventilée, qui constituent la paroi et calculée au travers de la partie isolée de la paroi (voir la note A-1.4.1.2. 1)). »;</p> <p>« <b>Tente</b> (tent) : abri portatif amovible, en toile, que l'on dresse en plein air pour une période maximale de 6 mois. »;</p> <hr/> <p>Ajouter, dans le paragraphe 1), à la fin du terme défini « <b>Transformation</b> », ce qui suit : « (voir la note A-1.4.1.2. 1)). ».</p>
<p><b>Division A</b> <b>Partie 2</b></p>	
<p><b>2.1.1.2.</b></p>	<p>Remplacer l'alinéa 5)a) par le suivant :</p> <p>« a) aux maisons unifamiliales, aux maisons jumelées, aux maisons comportant un <i>logement accessoire</i>, aux duplex, aux triplex et aux maisons en rangée (voir la note A-1.4.1.2. 1), « Logement accessoire »); »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 6) par le suivant :</p> <p>« <b>6)</b> L'objectif OE, « Environnement », ainsi que les objectifs OE1, « Ressources », OE1.1, « une utilisation excessive de l'énergie » et OE1.2, « une utilisation excessive de l'eau », s'appliquent seulement :</p> <p>a) aux <i>bâtiments</i> visés par la partie 11 de la division B;</p> <p>b) aux paragraphes inhérents à cette partie; et</p> <p>c) aux systèmes de climatisation ou de refroidissement à l'eau potable. ».</p>
<p><b>2.2.1.1.</b></p>	<p>Ajouter, dans le paragraphe 1), sous l'objectif « OE 1.1 – une utilisation excessive de l'énergie », l'objectif suivant :</p> <p>« OE1.2 – une <i>utilisation</i> excessive de l'eau ».</p>

<p><b>Division A Partie 3</b></p>	
<p><b>3.1.1.2.</b></p>	<p>Remplacer l'alinéa 3)a) par le suivant :</p> <p>« a) aux maisons unifamiliales, aux maisons jumelées, aux maisons comportant un logement accessoire, aux duplex, aux triplex et aux maisons en rangée (voir la note A-1.4.1.2. 1), « Logement accessoire »); »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 4) par le suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Les énoncés fonctionnels F92, F98 et F130 s'appliquent seulement :</p> <p>a) aux <i>bâtiments</i> visés par la partie 11 de la division B;</p> <p>b) aux paragraphes inhérents à cette partie; et</p> <p>c) aux systèmes de climatisation ou de refroidissement à l'eau potable. ».</p>
<p><b>3.2.1.1.</b></p>	<p>Ajouter, dans le paragraphe 1), l'énoncé fonctionnel suivant :</p> <p>« <b>F130</b> Limiter l'utilisation excessive de l'eau. ».</p>
<p><b>Division A Notes de la partie 1</b></p>	
<p><b>A-1.1.1.1. 1)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-1.1.1.1. 1) Application du CNB aux bâtiments.</b></p> <p><b>Bâtiment existant</b></p> <p>Lors de la transformation, de l'entretien, de la réparation ou d'un changement d'usage d'un bâtiment existant dont la construction est terminée depuis au moins 5 ans, il est possible d'appliquer la partie 10 du CNB tel que prévu à l'article 1.3.3.1. de la division A.</p> <p><b>Bâtiment construit au Nunavik</b></p> <p>Étant donné que la construction des bâtiments dans le pergélisol diffère des pratiques de construction décrites dans le CNB, il est recommandé de se référer au document « Construction d'habitations au Nunavik – Guide de bonnes pratiques » deuxième édition (2018), publié par la</p>

	Société d'habitation du Québec pour ce type de construction et disponible à l'adresse suivante : <a href="http://www.habitation.gouv.qc.ca/fileadmin/internet/publications/0000024197.pdf">www.habitation.gouv.qc.ca/fileadmin/internet/publications/0000024197.pdf</a> . ».
<b>A-1.1.1.1. 2)</b>	Supprimer la note.
<b>A-1.2.1.1. 1)b)</b>	Ajouter, au premier alinéa, à la fin de la première phrase et après « solution de rechange », ce qui suit : « et être approuvée par la Régie selon les conditions qu'elle détermine conformément à l'article 127 de la Loi sur le bâtiment ou, s'il s'agit de bâtiments ou d'équipement sur lesquels la Régie n'a pas juridiction, par l'autorité compétente. ».
	<p>Insérer la note suivante :</p> <p>« <b>A-1.3.3.1. 3) Application de la partie 11.</b> La partie 11 s'applique à la construction de nouveaux bâtiments dont l'aire de bâtiment est d'au plus 600 m<sup>2</sup>, d'au plus 3 étages en hauteur de bâtiment et n'abritant que des logements.</p> <p>La partie 11 s'applique aussi aux travaux d'agrandissement des bâtiments existants dans la mesure où l'aire de bâtiment, à la suite des travaux d'agrandissement, est d'au plus 600 m<sup>2</sup>, dont la hauteur de bâtiment est d'au plus 3 étages et que le bâtiment n'abrite que des logements.</p> <p>La partie 11 ne s'applique pas à l'installation de nouveaux appareils de ventilation dans les bâtiments existants ni au remplacement des ouvertures. Elle ne s'applique pas à la rénovation de bâtiments existants. Toutefois, un agrandissement représentant 50 % et plus de l'aire initiale du bâtiment devra se conformer aux exigences de ventilation pour la portion agrandie seulement.</p> <p>Un garage de stationnement de plus de 4 voitures n'a pas à se conformer aux exigences de ventilation de la partie 11, même si ce garage de stationnement dessert des logements d'un bâtiment dont l'aire de bâtiment est d'au plus 600 m<sup>2</sup> et le nombre d'étages en hauteur de bâtiment est d'au plus 3 étages. Il doit toutefois se conformer aux exigences de ventilation de la partie 6. ».</p>
<b>A-1.3.3.4. 1)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-1.3.3.4. 1) Bâtiments divisés par des murs coupe-feu.</b> Cette notion s'applique aux exigences de la section 3.2.2. du CNB pour la détermination des dimensions seulement. Pour le reste des exigences, le concepteur détermine s'il veut construire un bâtiment divisé par un mur coupe-feu ou 2 bâtiments distincts tel que défini à l'article 1.4.1.2.</p>

	<p>Lorsque le concepteur conçoit 2 bâtiments distincts, chaque bâtiment doit être conforme à toutes les exigences du CNB. ».</p>
<p><b>A-1.3.3.4. 2)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-1.3.3.4. 2) Bâtiments sur terrains en pente.</b> Les bâtiments en gradins sur terrain en pente peuvent souvent être désignés comme ayant plus de 3 étages de hauteur de bâtiment, même s'ils n'ont jamais plus de 2 ou 3 étages en un seul endroit et ceci en raison de l'application de la définition de « niveau moyen du sol ». La figure A-1.3.3.4. 2) qui suit permet de visualiser cette application comparativement à un bâtiment similaire sur terrain plat.</p>  <p><b>Figure A-1.3.3.4. 2)</b>  <b>Application de la définition de niveau moyen du sol</b></p> <p>Selon ce paragraphe, le bâtiment peut être considéré comme ayant 3 étages de hauteur de bâtiment au lieu de 6. Les bâtiments A et B sont comparables à l'égard de l'évacuation et de la sécurité incendie. Cette mesure d'allègement ne s'applique qu'à la détermination de la hauteur de bâtiment. Toutes les autres exigences continuent à s'appliquer selon le cas. ».</p>
<p><b>A-1.4.1.2. 1)</b></p>	<p>Remplacer respectivement les notes explicatives ci-après visées par les suivantes :</p> <p>« <b>Établissement de soins.</b> Les services de soutien fournis par la direction de l'établissement de soins ou par son entremise désignent les soins donnés par l'organisation responsable des soins pendant plus de 24 heures consécutives. Ils n'incluent pas les soins organisés directement par les résidents auprès d'organismes externes. Ils n'incluent pas non plus les services offerts à un membre de la famille.</p>



	<p>Ces soins peuvent inclure une évaluation quotidienne de l'état des résidents et de leurs allées et venues, ainsi que la prise et le rappel de rendez-vous, la capacité d'intervenir en cas de situation de crise ou d'urgence concernant un résident, une supervision dans les domaines de la nutrition ou de la médication, la fourniture de services médicaux ponctuels ainsi que l'assistance en cas d'urgence. Les soins peuvent également comprendre les activités de la vie quotidienne, comme le bain, l'habillement, l'alimentation, une assistance dans l'utilisation des W.-C., etc. Aucun traitement en tant que tel n'est fourni par la direction de l'établissement de soins ou par son entremise.</p> <p>Les établissements de soins offrant un hébergement en chambre incluent notamment les maisons de repos, les centres de réadaptation, les centres de soins palliatifs, les maisons de convalescence, les maisons de naissance et les résidences privées pour aînés.</p> <p>Les établissements de soins offrant un hébergement en logements incluent les résidences privées pour aînés, où des services ou des soins peuvent être offerts.</p> <p>Les établissements de soins excluent les centres d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD) au sens de la Loi sur les services de santé et les services sociaux (chapitre S-4.2) ainsi que tout autre établissement dont l'usage est similaire à ces derniers. »;</p> <p>« <b>Établissement de traitement.</b> Le terme « traitement » peut inclure une chirurgie, des soins intensifs et une intervention médicale d'urgence. Les services de traitement diffèrent des services fournis par les établissements de soins, comme les soins personnels ou l'administration des médicaments, et de ceux offerts par les établissements d'affaires, comme les soins dentaires.</p> <p>Les établissements de traitement incluent notamment les centres d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD) au sens de la Loi sur les services de santé et les services sociaux (chapitre S-4.2) ainsi que tout autre établissement dont l'usage est similaire à ces derniers. »;</p> <p>« <b>Suite.</b> Le terme « suite » s'applique à un local occupé soit par un locataire, soit par un propriétaire. Dans les immeubles d'appartements en copropriété, chaque logement est considéré comme une suite. Pour que les pièces d'une suite soient considérées comme complémentaires, elles doivent être relativement rapprochées les unes des autres et directement accessibles par une porte commune, ou indirectement par un corridor, un vestibule ou un autre accès semblable.</p> <p>Le terme « suite » ne s'applique pas aux locaux techniques, aux buanderies communes et aux salles de loisirs communes qui ne sont pas réservés à l'usage d'un seul locataire ou propriétaire dans le contexte du CNB. De même, le terme « suite » ne s'applique habituellement pas aux</p>
--	--

	<p>locaux de bâtiments comme des écoles et des hôpitaux puisque ces locaux sont sous la responsabilité d'un même locataire ou propriétaire. Or, une pièce qui est occupée par un seul locataire est considérée comme une suite. Un compartiment ou espace d'entreposage dans un mini-entrepôt est une suite.</p> <p>Certaines dispositions du CNB empruntent l'expression « pièce ou suite » (pour les distances de parcours par exemple). Cela signifie que ces exigences s'appliquent aux pièces contenues dans une suite de même qu'à la suite elle-même et aux pièces qui peuvent se trouver à l'extérieur de la suite. À certains endroits, l'expression « les suites et les pièces ne faisant pas partie d'une suite » est utilisée (par exemple pour l'installation des détecteurs de chaleur et des détecteurs de fumée). Ces exigences s'appliquent alors aux suites individuelles selon la définition mais non à toutes les pièces desservant une suite. Les pièces ne faisant pas partie d'une suite comprennent les buanderies et salles de loisirs communes, de même que les locaux techniques, lesquels ne sont pas considérés comme des pièces occupées par un locataire ou un propriétaire.</p> <p>Une chambre occupée par un patient ou un résident dans un établissement de soins ou de traitement n'est pas une suite au sens du CNB. Une chambre est une pièce unique où l'on dort qui peut comporter des installations sanitaires. »;</p> <hr/> <p>Insérer, en respectant l'ordre alphabétique, les notes explicatives suivantes :</p> <p>« <b>Clinique ambulatoire.</b> Les cliniques visées sont celles où des chirurgies ou des procédures médicales sont réalisées et peuvent causer des limitations à une personne en la rendant incapable d'évacuer vers un lieu sûr sans aide. Ces procédures sont, entre autres, une anesthésie régionale ou générale, l'administration de sédatif par cathéter ou autre voie, ou d'un traitement qui nécessite une procédure particulière pour y mettre fin. On peut y réaliser des dialyses, des examens ou des imageries médicales. Les limitations préexistantes d'une personne qui accède à un bâtiment n'ont pas d'impact sur le classement de celui-ci en tant que clinique ambulatoire.</p> <p>Les établissements visés par cette définition peuvent être désignés sous différentes appellations, tels :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• clinique d'un jour;</li><li>• clinique externe;</li><li>• clinique de médecine de jour;</li><li>• clinique de chirurgie d'un jour;</li><li>• clinique de chirurgie ambulatoire;</li><li>• clinique de suppléance rénale par traitement de dialyse;</li></ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>• clinique d'oncologie;</li><li>• centre médical spécialisé (CMS) (chirurgie).</li></ul> <p>Afin de se prévaloir des dispositions relatives à la clinique ambulatoire, l'établissement ne doit pas offrir d'hébergement. S'il en offre, il est assujéti aux exigences applicables à un établissement de traitement du groupe B, division 2. »;</p> <p>« <b>Résistance thermique totale.</b> La méthode de calcul de la résistance thermique totale d'un élément de l'enveloppe du bâtiment ayant une ossature en bois, par exemple, consiste à déterminer la résistance thermique des divers matériaux incorporés à l'élément le long d'une ligne traversant la partie isolée, puis à additionner les valeurs obtenues. Les lames d'air intérieur et extérieur de l'enveloppe font partie de l'ensemble de construction. »;</p> <p>« <b>Soins.</b> Les services d'aide à la personne peuvent être requis pour certains résidents. Ces services d'aide visent à compenser l'incapacité temporaire ou permanente pour assurer notamment l'hygiène corporelle, l'alimentation, l'entretien, l'utilisation de biens d'usage personnel, le déplacement d'une personne ou sa réadaptation ainsi que les services visant à superviser la médication ou à gérer une situation éventuelle de crise, d'urgence ou d'évacuation du bâtiment.</p> <p>Dans une résidence privée pour aînés, les services d'aide incluent les services d'assistance personnelle, tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• les services d'aide à l'alimentation, à l'hygiène quotidienne, à l'habillage ou au bain;</li><li>• les soins d'assistance aux activités de la vie quotidienne.</li></ul> <p>Plusieurs services offerts par l'établissement ne sont pas des soins. Cela inclut notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• les services d'aide domestique, tels que :<ul style="list-style-type: none"><li>○ les services d'entretien ménager dans les chambres ou les logements;</li><li>○ les services d'entretien des vêtements ou de la literie;</li></ul></li><li>• les services de loisirs, tels que :<ul style="list-style-type: none"><li>○ les services organisés d'animation ou de divertissement favorisant la socialisation, lesquels peuvent notamment prendre la forme d'activités physiques, intellectuelles, sociales ou d'expression de la créativité;</li></ul></li><li>• les services de repas tels que la fourniture, sur une base quotidienne, d'un ou de plusieurs repas;</li><li>• les services de sécurité tels que la présence dans une résidence, en tout temps, d'un membre du personnel qui assure une surveillance ou répond aux appels provenant d'un système d'appel à l'aide offert aux résidents. »;</li></ul>
--	--

	<p>« <b>Transformation.</b> La transformation n’englobe pas les types d’interventions tels les travaux requis pour rendre le bâtiment conforme à la réglementation en vigueur ainsi que l’entretien et la réparation qui n’altèrent pas les caractéristiques ou les fonctions des éléments visés. Toutefois, elle comprend notamment les types d’interventions suivants :</p> <p>1) Changement d’un usage, sans travaux de modification, incluant un changement dans un même groupe ou dans une même division.</p> <p>2) Une modification telle une addition, une restauration, une réhabilitation, une rénovation ou un réaménagement se rapportant notamment à l’une des situations suivantes :</p> <p>a) un accroissement de la hauteur du bâtiment;</p> <p>b) un accroissement de l’aire de bâtiment;</p> <p>c) un accroissement de l’aire de plancher;</p> <p>d) la création d’une aire communicante;</p> <p>e) l’aménagement d’un accès sans obstacles au bâtiment ou d’un parcours sans obstacles dans le bâtiment;</p> <p>f) une modification des mesures de lutte contre l’incendie;</p> <p>g) une modification ou une addition affectant les conditions de sécurité et de salubrité du bâtiment ou d’une partie du bâtiment. »;</p> <hr/> <p>Supprimer la note explicative sur le niveau moyen du sol.</p>
<b>A-2.1.1.2. 6)</b>	Supprimer la note.
<b>Division B Partie 1</b>	
<b>1.2.1.1.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 3), « 9 » par « 11 »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« 4) Les solutions de rechange mentionnées dans la division C sont celles mentionnées à l’alinéa 1.2.1.1. 1)b) de la division A. ».</p>

<p><b>1.3.1.2.</b></p>	<p>Remplacer respectivement, dans le Tableau 1.3.1.2., les normes ci-après visées par les suivantes :</p> <p>« AHRI ANSI/AHRI 1060 (I-P)-2018 Performance Rating of Air-to-Air Exchangers for Energy Recovery Ventilation Equipment 6.2.2.9. 8) »;</p> <p>« ASHRAE ANSI/ASHRAE 62-2001 Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality (sauf l'addenda n) A-9.25.5.2. »;</p> <p>« ASHRAE ANSI/ASHRAE 62.1-2004 Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality 6.3.1.1. 2) 6.3.2.2. 1) »;</p> <p>« ASHRAE ANSI/ASHRAE 140-2011 Evaluation of Building Energy Analysis Computer Programs A-11.2.2.1. 3) »;</p> <p>« ASME/CSA ASME A17.1-2007/CSAB44-07 Code de sécurité sur les ascenseurs, les monte-charges et les escaliers mécaniques 3.2.6.7. 2) 3.5.2.1. 1) 3.5.2.1. 3) 3.5.2.1. 4) 3.5.4.1. 3) 3.5.4.2. 1) A-3.5.2.1. 1) Tableau 4.1.5.11.</p>
------------------------	--

	<p>Tableau 4.1.8.18. »;</p> <p>« ASTM C 1363-11 Thermal Performance of Building Materials and Envelope Assemblies by Means of a Hot Box Apparatus A-5.9.4.1. 1) A-11.2.2.1. 1) »;</p> <p>« ASTM D 2898-10 Accelerated Weathering of Fire-Retardant-Treated Wood for Fire Testing 3.1.5.5. 3) 3.1.5.24. 1) 3.2.3.7. 4) 9.10.14.5. 3) 9.10.15.5. 3) »;</p> <p>« CCCBPI NRC-CONST-56215F Code national de l'énergie pour les bâtiments – Canada 2017 A-2.2.1.1. 1)<sup>(4)</sup> A-3.2.1.1. 1)<sup>(4)</sup> »;</p> <p>« CCCBPI CNRC 56192F Code national de prévention des incendies – Canada 2015 1.4.1.2. 1)<sup>(4)</sup> 2.1.1.2. 4)<sup>(4)</sup> A-2.2.1.1. 1)<sup>(4)</sup> A-3.2.1.1. 1)<sup>(4)</sup> 1.1.4.1. 1) 3.1.13.1. 1) 3.2.3.21. 1) 3.2.5.16. 1) 3.3.1.2. 1)</p>
--	---

<p>3.3.1.10. 1)  3.3.2.3. 1)  3.3.2.16. 1)  3.3.4.3. 4)  3.3.5.2. 1)  3.3.6.1. 1)  3.3.6.3. 1)  3.3.6.3. 2)  3.3.6.4. 1)  3.3.6.4. 2)  3.3.6.6. 1)  3.7.3.1. 1)  A-3.1.2.3. 1)  A-3.2.4.6. 2)  A-3.2.6.  A-3.2.7.8. 3)  A-3.3.  A-3.3.1.7. 1)  A-3.3.3.1. 1)  A-3.3.6.1. 1)  A-3.9.3.1. 1)  6.3.4.3. 1)  6.3.4.4. 1)  6.9.1.2. 1)  9.10.20.4. 1)  Annexe C »;  « CCCBPI  CNRC 56193F  Code national de la plomberie – Canada 2015  2.1.1.2. 4)<sup>(4)</sup>  A-2.2.1.1. 1)<sup>(4)</sup>  A-3.2.1.1. 1)<sup>(4)</sup></p>
--

	A-4.1.6.4. 3) 5.6.2.2. 2) 6.3.2.15. 5) 7.1.2.1. 1) 9.31.6.2. 1) Annexe C »; « CCCBPI CNRC 56194F Commentaires sur le calcul des structures (Guide de l'utilisateur – CNB 2015 : Partie 4 de la division B) A-4.1.1.3. 1) A-4.1.1.3. 2) A-4.1.2.1. A-4.1.2.1. 1) A-4.1.3. A-4.1.3.2. 2) A-4.1.3.2. 4) A-4.1.3.2. 5) A-4.1.3.3. 2) A-4.1.3.4. 1) A-4.1.3.5. 1) A-4.1.3.5. 3) A-4.1.3.6. 1) A-4.1.3.6. 2) A-4.1.3.6. 3) A-4.1.5.8. A-4.1.5.17. A-4.1.6.2. A-4.1.6.3. 2) A-4.1.6.4. 1) A-4.1.7.2. A-4.1.7.3. 5)c)
--	--



A-4.1.7.3. 10)
A-4.1.7.9. 1)
A-4.1.8.2. 1)
A-4.1.8.3. 4)
A-4.1.8.3. 6)
A-4.1.8.3. 7)b) et c)
A-4.1.8.3. 8)
A-4.1.8.4. 3) et Tableau 4.1.8.4.-A
A-Tableau 4.1.8.5.
A-Tableau 4.1.8.6.
A-4.1.8.7. 1)
A-4.1.8.9. 4)
A-4.1.8.9. 5)
A-4.1.8.10. 4)
A-4.1.8.10. 5)
A-4.1.8.10. 7)
A-4.1.8.11. 3)
A-4.1.8.12. 1)a)
A-4.1.8.12. 1)b)
A-4.1.8.12. 3)
A-4.1.8.12. 4)a)
A-4.1.8.13. 4)
A-4.1.8.15. 1)
A-4.1.8.15. 3)
A-4.1.8.15. 4)
A-4.1.8.15. 5)
A-4.1.8.15. 6)
A-4.1.8.15. 7)
A-4.1.8.15. 8)
A-4.1.8.16. 1)
A-4.1.8.16. 4)
A-4.1.8.16. 6)a)

	<p>A-4.1.8.16. 7) A-4.1.8.16. 8)a) A-4.1.8.16. 10) A-4.1.8.17. 1) A-4.1.8.18. A-4.1.8.18. 13) A-4.1.8.18. 14) et 15) A-4.1.8.19. 3)a) A-4.1.8.19. 4) et 4.1.8.21. 5) A-4.1.8.21. 4)a) A-4.2.4.1. 3) A-4.2.4.1. 5) A-4.2.5.1. 1) A-4.2.6.1. 1) A-4.2.7.2. 1) A-4.3.6.1. 1) A-4.4.2.1. 1) A-5.1.4.2. A-5.2.2.2. 4) »; « CSA AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440-17 Norme nord-américaine sur les fenêtres (NAFS)/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux 5.9.2.2. 1) A-5.3.1.2. A-5.9.2.3. 1) A-5.9.3.1. 1) Tableau 9.7.3.3. 9.7.4.1. 1) 9.7.4.2. 1) 9.7.5.1. 1) 9.7.5.3. 1)</p>
--	--

	<p>A-9.7.4.2. 1)  11.2.2.4. 2) »;  « CSA  A440S1-19  Supplément canadien à l'AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440-17 - Norme nord-américaine sur les fenêtres (NAFS)/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux  5.9.2.2. 1)  5.9.3.5. 3)  A-5.9.2.2.  A-5.9.3.5. 3)  9.7.4.2. 1)  A-9.7.4.2. 1) »;  « CSA  A440.2-14/A440.3-19  Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage/Guide d'utilisation de la CSA A440.2-19, Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage  11.2.2.4. 1) »;  « CSA  A440.3-19  Guide d'utilisation de la CSA A440.2-19, Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage  A-5.3.1.2. »;  « CSA  CSA-A440.4-19  Installation des fenêtres, des portes et des lanterneaux  A-5.9.2.3. 1)  9.7.6.1. 1)  A-9.7.4.2. 1) »;  « CSA  B52-13  Code sur la réfrigération mécanique  3.6.3.1. 6)</p>
--	--

	<p>6.2.1.5. 1)          9.33.5.2. 1) »;          « CSA          B149.1-15          Code d'installation du gaz naturel et du propane          6.2.1.5. 1)          9.10.22.1. 1)          9.31.6.2. 2)          9.33.5.2. 1)          A-9.10.22. »;          « CSA          B214-16          Code d'installation des systèmes de chauffage hydronique          6.2.1.1. 1)          9.33.4.2. 1) »;          « CSA          B355-09          Appareils élévateurs pour personnes handicapées          A-3.8.2.3. 2)j)          3.8.3.7. 1)          3.8.3.7. 2)d)          3.8.3.7. 3)          A-3.8.3.7. 1) »;          « CSA          C22.1-18          Code canadien de l'électricité, Première partie          3.2.4.5. 1)          3.3.6.2. 4)          3.6.1.2. 1)          3.6.2.1. 6)          3.6.2.7. 1)          A-3.1.4.3. 1)b)i)</p>
--	---

	<p>A-3.2.4.5. 1)  A-3.2.4.20. 7)a)  A-3.3.6.2. 4)  6.2.1.5. 1)  9.31.6.2. 2)  9.33.5.2. 1)  9.34.1.1. 1)  A-9.10.22.  A-9.34.2.  A-9.35.2.2. 1) »;  « CSA  C22.2 N° 0.3-09  Test Methods for Electrical Wires and Cables  3.1.4.3. 1)  3.1.4.3. 3)  3.1.5.21. 1)  3.1.5.21. 3)  3.1.5.21. 5)  9.34.1.5. 1) »;  « CSA  CAN/CSA-C439-09  Méthode d'essai pour l'évaluation en laboratoire des performances des ventilateurs-récupérateurs de chaleur/énergie  6.3.1.8. 8)  9.32.3.10. 4)  9.32.3.10. 5) »;  « CSA  F280-12  Détermination de la puissance requise des appareils de chauffage et de refroidissement résidentiels  9.33.5.1. 1) »;  « CSA</p>
--	---

	<p>Z240.2.1-09  Caractéristiques de construction des maisons fabriquées en usine  9.12.2.2. 6)  9.15.1.3. 1) »;  « CSA</p> <p>Z240.10.1-16  Aménagement du terrain, construction des fondations et installation de bâtiments  9.15.1.3. 1)  9.23.6.3. 1) »;  « NFPA</p> <p>13-2013  Installation of Sprinkler Systems  3.1.9.1. 4)  3.1.11.5. 3)  3.2.4.8. 2)  3.2.4.15. 1)  3.2.5.12. 1)  3.3.2.14. 3)  A-3.1.11.5. 3)  A-3.2.4.9. 3f)  A-3.2.5.12. 1)  A-3.2.5.12. 6)  A-3.2.5.13. 1)  A-3.2.8.2. 3)  9.10.9.6. 11) »;  « NFPA</p> <p>13D-2016  Installation of Sprinkler Systems in One- and Two-Family Dwellings and Manufactured Homes  3.2.4.1. 2)  3.2.5.12. 3)</p>
--	--

	<p>A-3.2.5.12. 6)  A-3.2.5.13. 1)  9.10.18.2. 3) »;  « ONGC  CAN/CGSB-149.10-M86  Détermination de l'étanchéité à l'air des enveloppes de bâtiment par la méthode de dépressurisation au moyen d'un ventilateur  A-11.2.1.2. 6) »;  « SMACNA  ANSI/SMACNA 006-2006  HVAC Duct Construction Standards – Metal and Flexible  9.33.6.5. 2) »;  « ULC  CAN/ULC-S139-12  Essai de résistance au feu pour l'évaluation de l'intégrité des câbles électriques, des câbles de données et des câbles à fibres optiques  3.2.7.10. 2)  3.2.7.10. 3)  3.2.6.5. 6) »;  « ULC  CAN/ULC-S524-19  Installation des systèmes d'alarme incendie  3.1.8.11. 3)  3.1.8.14. 3)  3.2.4.5. 1)  3.2.4.20. 8)  3.2.4.20. 13)  A-3.2.4.5. 1)  A-3.2.4.7. 4)  A-3.2.4.18. 8) et 9)  A-3.2.4.20. 8)  9.10.19.4. 3)</p>
--	---

<p>9.10.19.6. 2) »;  « ULC  CAN/ULC-S537-19  Vérification des systèmes d'alarme d'incendie  3.2.4.5. 2) »;  « ULC  CAN/ULC-S540-13  Systèmes d'alarme incendie résidentiels et de sécurité des personnes :  installation, inspection, mise à l'essai et entretien  3.2.4.1. 2)  3.2.4.5. 3)  9.10.19.8. 1) »;  « ULC  CAN/S701.1-17  Isolant thermique en polystyrène  Tableau 5.9.1.1.  9.15.4.1. 1)  Tableau 9.23.17.2.-A  9.25.2.2. 1) »;  « ULC  CAN/ULC-S702-14  Isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments  Tableau 5.9.1.1.  A-5.9.1.1. 1)  Tableau 9.23.17.2.-A  9.25.2.2. 1) »;  « ULC  CAN/ULC-S703-09  Isolant en fibre cellulosique pour les bâtiments  Tableau 5.9.1.1.  9.25.2.2. 1) »;  « ULC</p>
--



	<p>CAN/ULC-S704-11</p> <p>Isolant thermique en polyuréthane et en polyisocyanurate : panneaux revêtus</p> <p>Tableau 5.9.1.1.</p> <p>Tableau 9.23.17.2.-A</p> <p>9.25.2.2. 1) »;</p> <p>« ULC</p> <p>CAN/ULC-S705.1-15</p> <p>Isolant thermique en mousse de polyuréthane rigide pulvérisée, de densité moyenne : spécifications relatives aux matériaux</p> <p>Tableau 5.9.1.1.</p> <p>9.25.2.2. 1) »;</p> <p>« ULC</p> <p>CAN/ULC-S710.1-11</p> <p>Isolant thermique – Mousse d'étanchéité à l'air de polyuréthane monocomposant appliquée en cordon, partie 1 : Spécifications relatives au matériau</p> <p>Tableau 5.9.1.1. »;</p> <p>« ULC</p> <p>CAN/ULC-S711.1-11</p> <p>Isolant thermique – Mousse d'étanchéité à l'air de polyuréthane bicomposant appliquée en cordon, partie 1 : Spécifications relatives au matériau</p> <p>Tableau 5.9.1.1. »;</p> <p>« ULC</p> <p>CAN/ULC-S741-08</p> <p>Matériaux d'étanchéité à l'air – Spécification</p> <p>5.4.1.2. 1) »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le Tableau 1.3.1.2., en respectant l'ordre des organismes, les normes suivantes :</p> <p>« AHRI</p> <p>ANSI/AHRI 1061(SI)- 2018</p>
--	--

	<p>Performance Rating of Air-to-Air Exchangers for Energy Recovery Ventilation 6.2.2.9. 8) »; « ANSI ANSI/BHMA A 156.10-2005 Power Operated Pedestrian Doors A-3.8.3.6. 6) et 7) »; « BNQ NQ 2621-905/2018 Béton prêt à l'emploi – Programme de certification 4.1.1.6. 1) 9.3.1.1. 5) »; « BNQ NQ 2560-500/2003 Granulats – Détermination de l'indice pétrographique du potentiel de gonflement sulfatique des matériaux granulaires – Méthode d'essai pour l'évaluation de l'IPPG A-4.2.5.8. 2) »; « BNQ NQ 2560-510/2003 Granulats – Guide d'application de la méthode d'essai pour la caractérisation du potentiel de gonflement sulfatique des matériaux granulaires A-4.2.5.8. 2) »; « BNQ 3624-120/2016 Tuyaux et raccords en polyéthylène (PE) – Tuyaux à profil ouvert à paroi intérieure lisse pour l'égout pluvial et le drainage des sols - Caractéristiques et méthodes d'essais 9.14.3.1. 1) »; « BNQ NQ 3624-130/2015 Tuyaux et raccords rigides en poly(chlorure de vinyle) (PVC) non plastifié, de diamètre égal ou inférieur à 150 mm, pour égouts souterrains</p>
--	---

	<p>9.14.3.1. 1) »;</p> <p>« BNQ NQ 3624-135/2015 Tuyaux et raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) – Tuyaux de 200 mm à 600 mm de diamètre pour égouts souterrains et drainage des sols – Caractéristiques et méthodes d’essais</p> <p>9.14.3.1. 1) »;</p> <p>« BNQ BNQ 3661-500/2012 Dépôts d’ocre dans les systèmes de drainage des bâtiments – Partie I : Évaluation du risque pour la construction de nouveaux bâtiments et diagnostic pour des bâtiments existants et Partie II : Méthodes d’installation proposées pour nouveaux bâtiments et bâtiments existants</p> <p>A-4.2.2.1. 1)</p> <p>A-5.7.1.2. 1)</p> <p>A-9.14.2.1. 1) »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-Z91-F17 Règles de santé et de sécurité pour le travail sur équipement</p> <p>3.5.5.1. 1) »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-Z271-F10 (C2015) Règles de sécurité pour les plates-formes élévatrices suspendues</p> <p>3.5.5.1. 1) »;</p> <p>« NFPA 45-2011 Fire Protection for Laboratories Using Chemicals</p> <p>3.1.8.8. 3)</p> <p>6.3.4.3. 1) »;</p> <p>« NFPA 92-2018 Standard for Smoke Control Systems</p> <p>A-3.2.6.2. 3) »;</p>
--	--

	<p>« NFPA 701-2019 Fire Tests for Flame-Resistant Textiles and Films 3.1.6.5. 1) »;</p> <p>« ULC CAN/ULC-S533-08 Dispositifs de fixation et de déblocage de porte de sortie 3.4.6.16. 8) »;</p> <p>« ULC ULC/ORD-C263.1-99 Sprinkler-Protected Window Systems 3.1.7.6. 1) »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le Tableau 1.3.1.2., en respectant l'ordre des organismes, les normes suivantes :</p> <p>« ACGIH 28<sup>th</sup> Edition Industrial Ventilation: A Manual of Recommended Practice for Design 6.2.1.1. 1) 6.3.2.14. 2) A-6.3.1.6. »;</p> <p>« AHAM ANSI/AHAM RAC-1-1982 Room Air Conditioners Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« AHRI ANSI/AHRI 210/240-2008 Performance Rating of Unitary Air-Conditioning and Air-Source Heat Pump Equipment Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« AHRI BTS-2000</p>
--	--

	<p>Efficiency of Commercial Space Heating Boilers</p> <p>Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« ANSI/CSA</p> <p>ANSI Z21.10.3-2013/CSA 4.3-2013</p> <p>Gas-Fired Water Heaters, Volume III, Storage Water Heaters With Input Ratings Above 75,000 Btu Per Hour, Circulating and Instantaneous</p> <p>Tableau 9.36.4.2. »;</p> <p>« ANSI/CSA</p> <p>ANSI Z21.56-2013/CSA 4.7-2013</p> <p>Gas-Fired Pool Heaters</p> <p>Tableau 9.36.4.2. »;</p> <p>« ANSI/CSA</p> <p>ANSI Z83.8-2013/CSA 2.6-2013</p> <p>Gas Unit Heaters, Gas Packaged Heaters, Gas Utility Heaters and Gas-Fired Duct Furnaces</p> <p>Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« ASHRAE</p> <p>2013</p> <p>ASHRAE Handbook – Fundamentals</p> <p>A-9.36.2.4. 1) »;</p> <p>« ASHRAE</p> <p>ANSI/ASHRAE 103-2007</p> <p>Annual Fuel Utilization Efficiency of Residential Central Furnaces and Boilers</p> <p>Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« ASTM</p> <p>C 177-13</p> <p>Steady-State Heat Flux Measurements and Thermal Transmission Properties by Means of the Guarded-Hot-Plate Apparatus</p> <p>9.36.2.2. 1) »;</p> <p>« ASTM</p> <p>C 518-10</p>
--	--

	<p>Steady-State Thermal Transmission Properties by Means of the Heat Flow Meter Apparatus            9.36.2.2. 1) »;            « ASTM            E 2357-11            Determining Air Leakage of Air Barrier Assemblies            9.36.2.9. 1)            A-9.36.2.9. 1) »;            « CCCBPI            CNRC 35952            Lignes directrices pour l'application aux bâtiments existants de la partie 3 du Code national du bâtiment du Canada            A-1.1.1.1. 1)<sup>(4)</sup> »;            « CCCBPI            CNRC 38730F            Code modèle national de l'énergie pour les habitations – Canada 1997            A-9.36.3.10. 1)            A-9.36.4.2. 1) »;            « CCCBPI            CNRC 40383F            Guide de l'utilisateur – CNB 1995, Protection contre l'incendie, sécurité des occupants et accessibilité (Partie 3)            A-1.1.1.1. 1)<sup>(4)</sup> »;            « CCCBPI            CNRC 43963F            Guide de l'utilisateur – CNB 1995, Application de la partie 9 aux bâtiments existants            A-1.1.1.1. 1)<sup>(4)</sup> »;            « CSA            A277-16            Mode opératoire visant la certification des bâtiments, des modules et des panneaux préfabriqués            A-1.1.1.1. 2)<sup>(4)</sup> »;</p>
--	--

	<p>« CSA B140.12-03 Appareils de combustion au mazout : Chauffe-eau pour usage d'habitation, pour le chauffage des locaux et pour le chauffage des piscines Tableau 9.36.4.2. »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-B211-00 Rendement énergétique des chauffe-eau au mazout à accumulation Tableau 9.36.4.2. »;</p> <p>« CSA B212-00 Rendement énergétique des générateurs d'air chaud et des chaudières à mazout Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« CSA B415.1-10 Appareils de chauffage à combustibles solides Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-C191-04 Fonctionnement des chauffe-eau électriques à accumulation pour usage domestique Tableau 9.36.4.2. »;</p> <p>« CSA C368.1-14 Rendement énergétique des climatiseurs individuels Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« CSA C656-14 Climatiseurs et thermopompes à deux blocs et monoblocs Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« CSA</p>
--	---

	<p>CAN/CSA-C745-03</p> <p>Rendement énergétique des chauffe-eau électriques à accumulation et des chauffe-eau à pompe à chaleur</p> <p>Tableau 9.36.4.2. »;</p> <p>« CSA</p> <p>CAN/CSA-C746-06</p> <p>Évaluation des performances des climatiseurs et des thermopompes de grande puissance et des climatiseurs verticaux monoblocs</p> <p>Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« CSA</p> <p>C748-13</p> <p>Direct-Expansion (DX) Ground-Source Heat Pumps</p> <p>Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« CSA</p> <p>CAN/CSA-C749-07</p> <p>Performances des déshumidificateurs</p> <p>Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« CSA</p> <p>C828-13</p> <p>Exigences relatives aux performances des thermostats dédiés au chauffage électrique par pièce</p> <p>9.36.3.6. 3) »;</p> <p>« CSA</p> <p>CAN/CSA-C13256-1-01</p> <p>Pompes à chaleur à eau - Essais et détermination des caractéristiques de performance - Partie 1 : Pompes à chaleur eau-air et eau glycolée-air (norme ISO 13256-1 : 1998 adoptée, avec exigences propres au Canada)</p> <p>Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« CSA</p> <p>CAN/CSA-C13256-2-01</p> <p>Pompes à chaleur à eau - Essais et détermination des caractéristiques de performance - Partie 2 : Pompes à chaleur eau-eau et eau glycolée-eau (norme ISO 13256-2 : 1998 adoptée, avec exigences propres au Canada)</p>
--	--



	<p>Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« CSA</p> <p>CAN/CSA-P.2-13</p> <p>Méthode d'essai pour mesurer le taux d'utilisation annuel de combustible des chaudières et générateurs d'air chaud à gaz ou à mazout résidentiels</p> <p>Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« CSA</p> <p>CAN/CSA-P.3-04</p> <p>Méthode d'essai pour mesurer la consommation d'énergie et le rendement énergétique des chauffe-eau au gaz à accumulation</p> <p>Tableau 9.36.4.2. »;</p> <p>« CSA</p> <p>P.6-09</p> <p>Measuring Thermal Efficiency of Gas-Fired Pool Heaters</p> <p>Tableau 9.36.4.2. »;</p> <p>« CSA</p> <p>CAN/CSA-P.7-10</p> <p>Méthode d'essai pour mesurer les pertes de chaleur des chauffe-eau instantanés au gaz</p> <p>Tableau 9.36.4.2. »;</p> <p>« CSA</p> <p>CAN/CSA-P.8-09</p> <p>Rendement thermique des générateurs autonomes d'air chaud à gaz industriels et commerciaux</p> <p>Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« CSA</p> <p>CAN/CSA-P.9-11</p> <p>Rendement des systèmes combinés de chauffage des locaux et de l'eau (combos)</p> <p>9.36.3.10. 3)</p> <p>Tableau 9.36.3.10.</p> <p>Tableau 9.36.4.2.</p> <p>Tableau 9.36.5.15.-C »;</p>
--	---

	<p>« CSA  P.10-07  Performance of Integrated Mechanical Systems for Residential Heating and Ventilation  9.36.3.9. 2)  Tableau 9.36.3.10.  Tableau 9.36.4.2.  Tableau 9.36.5.15.-C »;  « CSA  CAN/CSA-P.11-07  Méthode d'essai pour mesurer l'efficacité et la consommation énergétique des aérothermes à gaz  Tableau 9.36.3.10. »;  « CSA  Z240 MM Série-16  Maisons usinées  A-1.1.1.1. 2)<sup>(4)</sup> »;  « CTI  STD-201RS-04  Certification of Water-Cooling Tower Thermal Performance  Tableau 9.36.3.10. »;  « DOE  10 CFR, Part 430-2011  Energy, Energy Conservation Program for Consumer Products  Tableau 9.36.4.2. »;  « DOE  10 CFR, Part 431-2011  Energy, Energy Efficiency Program for Certain Commercial and Industrial Equipment  Tableau 9.36.4.2. »;  « EPA  40 CFR, Part 60-2008</p>
--	---

	<p>Protection of Environment, Standards of Performance for New Stationary Sources</p> <p>Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« HRAI</p> <p>SAR-G1</p> <p>HRAI Digest 2005</p> <p>6.2.1.1. 1)</p> <p>9.32.2.3. 4)</p> <p>9.32.3.2. 1)</p> <p>9.33.4.1. 1)</p> <p>A-9.36.3.2. 1)</p> <p>A-9.36.3.2. 2)</p> <p>A-9.36.3.4. 1) »;</p> <p>« HVI</p> <p>HVI Publication 911</p> <p>Certified Home Ventilating Products Directory</p> <p>A-9.36.3.9. 3) »;</p> <p>« ICC</p> <p>400-2012</p> <p>Design and Construction of Log Structures</p> <p>9.36.2.2. 5)</p> <p>A-9.36.2.2. 5) »;</p> <p>« IRC-CNRC</p> <p>DCC 230F</p> <p>Application des codes aux bâtiments existants</p> <p>A-1.1.1.1. 1)<sup>(4)</sup> »;</p> <p>« NFRC</p> <p>100-2010</p> <p>Determining Fenestration Product U-factors</p> <p>9.36.2.2. 3) »;</p> <p>« NFRC</p> <p>200-2010</p>
--	---

	<p>Determining Fenestration Product Solar Heat Gain Coefficient and Visible Transmittance at Normal Incidence</p> <p>9.36.2.2. 3) »;</p> <p>« NRCA</p> <p>2nd Edition, 2009</p> <p>Vegetative Roof Systems Manual</p> <p>A-5.6.1.2. 2) »;</p> <p>« UL</p> <p>731-1995</p> <p>Oil-Fired Unit Heaters</p> <p>Tableau 9.36.3.10. »;</p> <p>« ULC</p> <p>CAN/ULC-S712.1-17</p> <p>Isolant thermique en mousse de polyuréthane semi-rigide pulvérisée, de faible densité et à alvéoles ouverts - spécifications relatives au matériau</p> <p>A-9.36.2.4. 1) »;</p> <p>« ULC</p> <p>CAN/ULC-S742-11</p> <p>Ensembles d'étanchéité à l'air – Spécification</p> <p>9.36.2.9. 1)</p> <p>A-9.36.2.9. 1)</p> <p>A-9.36.2.10. 5)b) »;</p> <p>« ULC</p> <p>CAN/ULC-S770-15</p> <p>Détermination de la résistance thermique à long terme des mousses isolantes thermiques à alvéoles fermés</p> <p>A-9.36.2.4. 1) »;</p> <p>« U.S. Congress</p> <p>National Appliance Energy Conservation Act of 1987</p> <p>Tableau 9.36.4.2.</p> <p>Tableau 9.36.5.16. ».</p>
--	---

<p><b>1.3.2.1.</b></p>	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), en respectant l'ordre alphabétique, les sigles suivants :</p> <p>« CNB 1995 mod. Québec</p> <p>Code de construction du Québec, chapitre I, Bâtiment et Code national du bâtiment – Canada 1995 (modifié), le « Code national du bâtiment – Canada 1995 » (CNRC 38726F) y compris les modifications de juillet 1998 et de novembre 1999 et le « National Building Code of Canada 1995 » (NRCC 38726) y compris les modifications de juillet 1998 et de novembre 1999 publiés par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies du Conseil national de recherches du Canada (D. 953-2000, 2000-07-26) »;</p> <p>« CNB 2005 mod. Québec</p> <p>Code de construction du Québec, chapitre I, Bâtiment et Code national du bâtiment – Canada 2005 (modifié), le « Code national du bâtiment – Canada 2005 » (CNRC 47666F) et le « National Building Code of Canada 2005 » (NRCC 47666) publiés par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies du Conseil national de recherches du Canada (D. 293-2008, 2008-03-19) »;</p> <p>« CNB 2010 mod. Québec</p> <p>Code de construction du Québec, chapitre I, Bâtiment et Code national du bâtiment – Canada 2010 (modifié), le « Code national du bâtiment – Canada 2010 » (CNRC 53301F) et le « National Building Code of Canada 2010 » (NRCC 53301) publiés le 29 novembre 2010 par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies du Conseil national de recherches du Canada (D. 347-2015, 2015-04-15) ».</p>
<p><b>Division B Partie 3</b></p>	
<p><b>Table des matières</b></p>	<p>Ajouter, en respectant l'ordre numérique, les sous-sections suivantes :</p> <p>« <b>3.5.5. Systèmes de nettoyage des fenêtres</b> »;</p> <p>« <b>3.7.4. Fenêtres</b> ».</p>
<p><b>3.1.2.5.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>

	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p><b>« 3.1.2.7. Clinique ambulatoire</b></p> <p><b>1)</b> Malgré les dispositions concernant les <i>établissements de traitement</i> et sous réserve des paragraphes 2) à 6), une <i>clinique ambulatoire</i> peut être construite conformément aux exigences concernant les <i>établissements d'affaires</i>.</p> <p><b>2)</b> L'<i>aire de plancher</i> d'un <i>bâtiment de construction combustible</i> comportant une <i>clinique ambulatoire</i> doit être <i>protégée par gicleurs</i> lorsque la <i>clinique ambulatoire</i> est située au-dessus du <i>premier étage</i> ou au <i>sous-sol</i>.</p> <p><b>3)</b> L'<i>aire de plancher</i> d'un <i>bâtiment de construction incombustible</i> comportant une <i>clinique ambulatoire</i> doit être <i>protégée par gicleurs</i> dans les cas suivants :</p> <p>a) la <i>clinique ambulatoire</i> est située au-dessus du <i>premier étage</i> et le plancher de l'<i>étage</i> où se trouve la <i>clinique ambulatoire</i> forme une <i>séparation coupe-feu sans degré de résistance au feu</i>;</p> <p>b) la <i>clinique ambulatoire</i> est située au-dessus du <i>deuxième étage</i> et le plancher de l'<i>étage</i> où se trouve la <i>clinique ambulatoire</i> forme une <i>séparation coupe-feu</i> d'un <i>degré de résistance au feu</i> d'au plus 1 h; ou</p> <p>c) la <i>clinique ambulatoire</i> est située au <i>sous-sol</i>.</p> <p><b>4)</b> La <i>clinique ambulatoire</i> doit être conforme aux exigences de la sous-section 3.3.3.</p> <p><b>5)</b> L'<i>aire de traitement</i> à l'intérieur d'une <i>clinique ambulatoire</i>, laquelle comprend les salles de traitement, de chirurgie ou de réveil, doit être isolée du reste de l'<i>aire de plancher</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> d'un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 1 h de manière à former un ou plusieurs <i>compartiments résistant au feu</i> dont la superficie est d'au plus :</p> <p>a) 250 m<sup>2</sup> si l'<i>aire de plancher</i> n'est pas <i>protégée par gicleurs</i>;</p> <p>b) 500 m<sup>2</sup> si l'<i>aire de plancher</i> est <i>protégée par gicleurs</i>; ou</p> <p>c) 1000 m<sup>2</sup> si l'<i>aire de plancher</i> est <i>protégée par gicleurs</i> et dispose d'un système de contrôle de la fumée conforme à l'alinéa 3.3.3.6. 1)b).</p> <p><b>6)</b> Sous réserve du paragraphe 7), l'<i>aire de traitement</i> à l'intérieur d'une <i>clinique ambulatoire</i> doit avoir un accès direct à au moins une <i>issue</i>.</p>
--	---

	<p><b>7)</b> Est conforme aux exigences du paragraphe 6) la <i>clinique ambulatoire</i> dont l'aire de traitement a un accès direct à un <i>corridor commun</i> à l'une des conditions suivantes :</p> <p>a) la partie du <i>corridor commun</i> donnant accès à l'issue est isolée du reste de l'aire de plancher par des <i>séparations coupe-feu</i> d'un degré de résistance au feu d'au moins 1 h; ou</p> <p>b) l'aire de plancher de la <i>clinique ambulatoire</i> est protégée par gicleurs. ».</p>
<p><b>3.1.3.1.</b></p>	<p>Ajouter, dans le Tableau 3.1.3.1., dans la colonne « Degré de résistance au feu minimal des <i>séparations coupe-feu</i>, en h », à l'<i>usage principal</i> contigu D, vis-à-vis de l'<i>usage principal</i> E, la référence à la note « (7) »;</p> <hr/> <p>Ajouter, dans le Tableau 3.1.3.1., dans la colonne « Degré de résistance au feu minimal des <i>séparations coupe-feu</i>, en h », à l'<i>usage principal</i> contigu E, vis-à-vis de l'<i>usage principal</i> D, la référence à la note « (7) »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans les notes (3) et (4) du tableau 3.1.3.1., « 2 h » par « 1 h 30 »;</p> <hr/> <p>Ajouter, dans le Tableau 3.1.3.1., la note suivante :</p> <p>« (7) Dans le cas des <i>bâtiments</i> construits conformément à l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58., une <i>séparation coupe-feu</i> de 1 h 30 est requise entre un <i>usage principal</i> du groupe D et un <i>usage principal</i> du groupe E. ».</p>
<p><b>3.1.3.2.</b></p>	<p>Remplacer les paragraphes 3) à 5) par les suivants :</p> <p>« <b>3)</b> Un <i>bâtiment</i> conforme aux exigences de l'article 3.2.2.50. ne doit pas abriter :</p> <p>a) sous réserve du paragraphe 5), un <i>usage principal</i> du groupe A, division 1 ou 3, du groupe B, une <i>clinique ambulatoire</i> visée à l'article 3.1.2.7. ou un <i>usage principal</i> du groupe F, division 2 ou 3; ou</p> <p>b) un <i>usage principal</i> du groupe A, division 2, ou du groupe E, au-dessus du deuxième étage.</p>

	<p><b>4)</b> Un <i>bâtiment</i> conforme aux exigences de l'article 3.2.2.58. ne doit pas abriter :</p> <p>a) sous réserve du paragraphe 5), un <i>usage principal</i> du groupe A, division 1 ou 3, du groupe B, une <i>clinique ambulatoire</i> visée à l'article 3.1.2.7 ou un <i>usage principal</i> du groupe F; ou</p> <p>b) un <i>usage principal</i> du groupe A, division 2, ou du groupe E, au-dessus du deuxième étage.</p> <p><b>5)</b> Un <i>bâtiment</i> conforme à l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58. peut comporter un <i>garage de stationnement</i> au-dessous du quatrième étage. ».</p>
<b>3.1.4.1.</b>	<p>Remplacer, au début du paragraphe 1), « Un <i>bâtiment</i> » par « Sous réserve du paragraphe 3), un <i>bâtiment</i> »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Les cages d'escalier d'<i>issue</i> d'un <i>bâtiment</i> conforme à l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58. doivent être de <i>construction incombustible</i>. ».</p>
<b>3.1.4.2.</b>	<p>Supprimer, à la fin du paragraphe 1), « (Voir la note A-3.1.4.2. 1).) ».</p>
<b>3.1.4.8.</b>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.1.4.8. Terrasse combustible</b></p> <p><b>1)</b> Une terrasse construite sur un <i>bâtiment</i> conforme à l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58. peut comporter des éléments <i>porteurs</i> et un plancher <i>combustibles</i> aux conditions suivantes :</p> <p>a) l'espace entre le dessous du plancher de la terrasse et la couverture est d'au plus 150 mm;</p> <p>b) le plancher de la terrasse se situe à au plus 18 m au-dessus du <i>niveau moyen du sol</i>; et</p> <p>c) aucun élément combustible n'est à plus de 25 m au-dessus du <i>niveau moyen du sol</i>. ».</p>
<b>3.1.5.2.</b>	<p>Remplacer les paragraphes g) et h) par les suivants :</p> <p>« g) les cales en bois pour la fixation d'éléments de fenêtre à l'intérieur des murs extérieurs;</p>



	<p>h) les cales en bois placées à l'intérieur des murs pour la fixation des mains courantes, des appareils d'éclairage et éléments similaires montés sur la surface du mur; et</p> <p>i) les composants mineurs similaires. ».</p>
<p><b>3.1.5.7.</b></p>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>4</b>) Les panneaux préfabriqués contenant de la mousse plastique isolante utilisés pour la construction de réseaux de conduits ou de centrales de traitement d'air faisant partie d'une installation de ventilation peuvent être utilisés dans un <i>bâtiment protégé par gicleurs</i> pour lequel une <i>construction incombustible</i> est exigée, à condition que :</p> <p>a) les panneaux :</p> <p>i) soient préfabriqués en usine;</p> <p>ii) contiennent dans l'âme de la mousse plastique isolante de type thermdurcissable seulement;</p> <p>iii) aient l'âme protégée des 2 côtés par de la tôle d'acier résistant à la corrosion d'au moins 0,38 mm d'épaisseur;</p> <p>iv) ne comportent aucune lame d'air;</p> <p>v) aient un <i>indice de propagation de la flamme</i> d'au plus 75 pour la mousse plastique et d'au plus 25 pour le panneau; et</p> <p>vi) aient un indice de dégagement des fumées d'au plus 500 pour la mousse plastique et d'au plus 50 pour le panneau;</p> <p>b) la centrale de traitement d'air :</p> <p>i) soit fabriquée, assemblée ou préassemblée en usine;</p> <p>ii) soit conforme à la norme CSA-C22.2 N° 236, « Heating and cooling equipment »; et</p> <p>iii) soit conforme, si elle contient de la mousse plastique, aux exigences de l'alinéa a) dans chacune des parties en contenant. ».</p>
<p><b>3.1.5.8.</b></p>	<p>Remplacer le titre par le suivant :</p> <p>« <b>Bandes et fonds de clouage</b> »;</p> <hr/> <p>Ajouter les paragraphes suivants :</p> <p>« <b>2</b>) Les bandes de clouage en bois pour le revêtement d'un toit ou d'un mur en cuivre du type à baguettes sont autorisées dans un <i>bâtiment</i> pour lequel une <i>construction incombustible</i> est exigée, à la condition qu'elles soient posées directement sur une plaque de plâtre de type X d'au moins 15,9 mm d'épaisseur.</p>

	<p><b>3)</b> Les fonds de clouage continu en bois, dans les murs d'une salle de toilettes ou d'une salle de bains, pour l'installation de barres d'appui ou d'accessoires autour d'un bain, d'une douche, d'un lavabo ou d'un W.-C. sont autorisés dans un <i>bâtiment</i> pour lequel une <i>construction incombustible</i> est exigée. ».</p>
3.1.5.12.	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>5)</b> Les plafonds constitués d'un toit en gros bois d'œuvre apparent, tels que permis en vertu de l'article 3.2.2.16., sont autorisés dans un <i>bâtiment</i> pour lequel une <i>construction incombustible</i> est exigée, à la condition que le gros bois d'œuvre ait un <i>indice de propagation de la flamme</i> d'au plus 150. ».</p>
3.1.5.21.	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>5)</b> Les exigences de l'alinéa 1)a) sont satisfaites si les fils ou les câbles présentent une distance horizontale de la flamme d'au plus 1,5, une densité optique moyenne de la fumée d'au plus 0,15 et une densité optique maximale de la fumée d'au plus 0,5 à la suite de l'essai selon la norme CAN/ULC-S102.4, « Essai, Caractéristiques de résistance au feu et à la fumée des fils et câbles électriques et des canalisations non métalliques » (cote FT-6). ».</p>
3.1.5.22.	<p>Remplacer, dans le texte français, le titre de l'article par le suivant :</p> <p>« <b>Câbles d'accompagnement combustibles d'ascenseurs, de monte-charges et de petits monte-charges</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le texte anglais, le titre de l'article par le suivant :</p> <p>« <b>Combustible Travelling Cables for Elevators and Dumbwaiters</b> »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le paragraphe 1) du texte anglais, après « dumbwaiters », ce qui suit : « elevating devices ».</p>
3.1.6.1.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 2) et 3), les <i>tentes</i> et <i>structures gonflables</i> doivent être conformes aux sections 3.3. et 3.4. »;</p> <hr/>

	<p>Ajouter les paragraphes suivants :</p> <p>« <b>2)</b> Les portes de <i>tentes</i> peuvent ne pas pivoter autour d'un axe vertical.</p> <p><b>3)</b> Lorsque le dégagement entre des installations adjacentes ou entre une installation et une ligne de propriété sert de <i>moyen d'évacuation</i>, la largeur minimale libre doit être conforme aux exigences sur les <i>moyens d'évacuation</i> sans être inférieure à 3 m. ».</p>
3.1.6.2.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Les <i>tentes</i> et les <i>structures gonflables</i> ne doivent pas être installées à l'intérieur ou sur un <i>bâtiment</i>. »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Sous réserve du paragraphe 4), les <i>tentes</i> ou les <i>structures gonflables</i> doivent être conçues sans séparations intérieures, <i>mezzanines</i>, planchers intermédiaires ou autres constructions similaires. »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Il est permis d'installer des panneaux de toile servant à diviser l'espace intérieur d'une <i>tente</i> ou d'une <i>structure gonflable</i> à la condition que ces panneaux ne soient pas installés à moins de 1 m du plafond (voir la note A-3.1.6.2. 4)). ».</p>
3.1.6.3.	<p>Remplacer, au début du paragraphe 1), « Sous réserve des paragraphes 2), 3) et 4) » par « Sous réserve du paragraphe 2) »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans l'alinéa 2)a), « , sous réserve des paragraphes 3) et 4) »;</p> <hr/> <p>Supprimer les paragraphes 3) et 4).</p>
3.1.6.4.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Le terrain délimité par une <i>tente</i> ou par une <i>structure gonflable</i> et la périphérie doivent être exempts, sur une largeur d'au moins 3 m :</p> <p>a) de tout matériau inflammable ou de toute végétation susceptible de propager le feu; et</p> <p>b) de tout réservoir contenant des gaz ou des <i>liquides inflammables</i>. ».</p>

<p><b>3.1.6.5.</b></p>	<p>Ajouter, dans le paragraphe 1), après « ininflammables », ce qui suit : « ou à la norme NFPA 701, « Fire Tests for Flame-Resistant Textiles and Films » ».</p>
	<p>Ajouter les articles suivants :</p> <p><b>« 3.1.6.8. Système de détection et d'alarme incendie</b></p> <p>1) Les <i>tentes</i> ou les <i>structures gonflables</i> dont la capacité prévue est supérieure à 1000 personnes doivent comporter un système d'alarme incendie et un réseau de communication phonique unidirectionnelle.</p> <p><b>3.1.6.9. Gradins</b></p> <p>1) Lorsque des gradins sont installés à l'intérieur d'une <i>tente</i> ou d'une <i>structure gonflable</i>, ce dernier doit être conforme à la sous-section 4.1.5.</p> <p><b>3.1.6.10. Équipement sanitaire</b></p> <p>1) Sous réserve du paragraphe 2), le nombre minimum de W.-C. disponibles doit être conforme aux exigences de l'article 3.7.2.2.</p> <p>2) Des toilettes chimiques ou d'autres équipements similaires peuvent être utilisés en remplacement des W.-C. à la condition qu'ils soient situés à au moins 3 m de la <i>tente</i> ou de la <i>structure gonflable</i>.</p> <p><b>3.1.6.11. Accès pour les services incendie</b></p> <p>1) Un accès pour les services incendie doit être aménagé pour chaque <i>tente</i> ou <i>structure gonflable</i>.</p> <p><b>3.1.6.12. Appareils producteurs de chaleur</b></p> <p>1) Il est interdit d'installer un équipement de cuisson ou un <i>appareil</i> à combustion dans une <i>tente</i> ou une <i>structure gonflable</i> si elle est accessible au public.</p> <p>2) Lorsqu'il y a plus de 2 paniers servant à la friture des aliments à l'intérieur d'une <i>tente</i> ou d'une <i>structure gonflable</i> n'accueillant pas le public, chaque équipement de cuisson servant à la friture doit être protégé par un système d'extinction spécial conforme à l'article 2.1.3.5. du CNPI (voir la note A-3.1.6.12. 2)).</p> <p><b>3.1.6.13. Solidité de la structure</b></p> <p>1) La structure d'une <i>tente</i> ou d'une <i>structure gonflable</i> doit être conçue et installée pour résister aux charges applicables à celle-ci (voir la note A-3.1.6.13. 1)). ».</p>

3.1.7.5.	Remplacer, dans le paragraphe 3), « Sauf pour les toits <i>incombustibles</i> construits en vertu des alinéas 3.2.2.50. 2)c) et 3.2.2.58. 2)c), si » par « Si ».
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p><b>« 3.1.7.6. Protection de fenêtre à l'aide de gicleurs</b> (Voir la note A-3.1.7.6.)</p> <p><b>1)</b> Le <i>degré de résistance au feu</i> d'un système de parois vitrées fixes peut être assuré par un système <i>protégé par gicleurs</i> conçu conformément au document ULC/ORD-C263.1, « Sprinkler-Protected Window Systems ».</p> <p><b>2)</b> Un système de parois vitrées fixes <i>protégées par gicleurs</i> ne doit pas être installé dans :</p> <p>a) une <i>séparation coupe-feu</i> devant avoir un <i>degré de résistance au feu</i> de plus de 2 h;</p> <p>b) un <i>mur coupe-feu</i>;</p> <p>c) une <i>séparation coupe-feu</i> ayant un <i>degré de résistance au feu</i>, isolant une chambre de patients ou de résidents, d'un <i>usage</i> du groupe B, division 2 ou 3;</p> <p>d) une <i>séparation coupe-feu</i> ayant un <i>degré de résistance au feu</i>, isolant une zone de refuge visée à l'article 3.3.3.6.;</p> <p>e) un <i>établissement industriel à risques très élevés</i>; ou</p> <p>f) toute partie d'une <i>issue</i>.</p> <p><b>3)</b> Un système de parois vitrées fixes <i>protégées par gicleurs</i> peut être installé dans un <i>bâtiment</i> à la condition que ce <i>bâtiment</i> soit <i>protégé par gicleurs</i>. ».</p>
3.1.8.5.	<p>Insérer, à l'alinéa 6)b), après « au paragraphe 3.3.3.5. 4) », ce qui suit : « ou dans les <i>séparations coupe-feu</i> d'un <i>compartiment résistant au feu</i> prévu pour l'évacuation partielle du <i>bâtiment</i> dans un <i>établissement de soins</i> »;</p> <hr/> <p>Supprimer, à l'alinéa 6)d), « qui constituent une <i>issue horizontale</i> mentionnée au paragraphe 3.3.3.5. 3) ».</p>

<p><b>3.1.8.8.</b></p>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Il n'est pas obligatoire qu'un conduit d'évacuation d'une hotte chimique traversant une <i>séparation coupe-feu</i>, qui sépare un <i>vide technique vertical</i> du reste du <i>bâtiment</i>, soit muni d'un <i>registre coupe-feu</i> au droit de cette séparation aux conditions suivantes :</p> <p>a) le conduit d'évacuation est conforme à la norme NFPA 45, « Fire Protection for Laboratories Using Chemicals »; et</p> <p>b) au moins un support du conduit est conforme aux règles de l'art, telles qu'énoncées dans les manuels de la SMACNA, et est installé à moins de 500 mm de la paroi du <i>vide technique vertical</i>. ».</p>
<p><b>3.1.8.13.</b></p>	<p>Remplacer les alinéas 2)c) et 2)d) par les suivants :</p> <p>« c) des chambres de patients ou de résidents et un corridor les desservant, si les chambres et le corridor sont dans un <i>compartiment résistant au feu</i> conforme à l'article 3.3.3.5.; ou</p> <p>d) une chambre de patients ou de résidents et des pièces adjacentes qui desservent cette chambre, si ces pièces sont dans un <i>compartiment résistant au feu</i> conforme à l'article 3.3.3.5. ».</p>
<p><b>3.1.8.14.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 3.1.8.10. 2) et 3.1.8.11. 3), il est permis d'utiliser des dispositifs de maintien en position ouverte sur les <i>dispositifs d'obturation</i> qui se trouvent dans des <i>séparations coupe-feu</i> exigées, à l'exception des portes d'un escalier d'<i>issue</i> desservant plus de 3 <i>étages</i> et des portes de vestibule exigées à l'article 3.3.5.7., à condition que ces dispositifs soient conçus pour relâcher le <i>dispositif d'obturation</i> conformément au présent article. »;</p> <hr/> <p>Insérer, à l'alinéa 3)e), après « ou au paragraphe 3.3.3.5. 4) », ce qui suit : « ou d'un <i>compartiment résistant au feu</i> prévu pour l'évacuation partielle du <i>bâtiment</i> dans un <i>établissement de soins</i> ».</p>
<p><b>3.1.10.2.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Sauf dans le cas des <i>dispositifs d'obturation</i>, le <i>degré de résistance au feu</i> exigé pour les <i>murs coupe-feu</i> doit être assuré par de la maçonnerie ou du béton. »;</p> <hr/>

	Supprimer le paragraphe 4).
<b>3.1.10.7.</b>	Remplacer, à la fin du paragraphe 2), « 2,4 m des baies de portes ou de fenêtres des éléments <i>combustibles</i> en saillie situés sur le <i>bâtiment</i> adjacent » par « 1,2 m de l'axe du <i>mur coupe-feu</i> ».
<b>3.1.11.5.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « et comme il est exigé au » par « et sous réserve du »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Les vides de construction horizontaux d'un plancher ou d'un toit dans un <i>bâtiment</i> conforme à l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58. doivent :</p> <p>a) être remplis d'isolant <i>incombustible</i>; ou</p> <p>b) être <i>protégés par gicleurs</i> conformément à la norme NFPA 13, « Installation of Sprinkler Systems ».</p> <p>(Voir la note A-3.1.11.5. 3.) »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 4).</p>
<b>3.1.13.7.</b>	<p>Insérer, dans le paragraphe 2) du texte français, après « pour les cabines d'ascenseur », ce qui suit : « ou de monte-charge »;</p> <hr/> <p>Ajouter, dans le Tableau 3.1.13.7. dans le texte français, sous la colonne intitulée « Endroit ou composant », à la ligne intitulée « Cabines d'ascenseur », ce qui suit : « ou de monte-charge ».</p>
<b>3.1.13.11.</b>	<p>Remplacer l'article dans le texte français par le suivant :</p> <p>« <b>3.1.13.11. Cabines d'ascenseurs et de monte-charges</b></p> <p>1) Les parois et le plafond des cabines d'ascenseurs et de monte-charges doivent avoir un indice de propagation de la flamme d'au plus 75.</p> <p>2) Les parois, le plafond et le plancher des cabines d'ascenseurs et de monte-charges doivent avoir un indice de dégagement des fumées d'au plus 450. ».</p>

<p><b>3.1.15.2.</b></p>	<p>Supprimer les alinéas 2)a) et 2)b);</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Lorsqu'une terrasse est aménagée sur la toiture d'un <i>bâtiment</i> conforme à l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58., la couverture de ce <i>bâtiment</i> doit être de classe A. »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 4).</p>
<p><b>3.1.17.1.</b></p>	<p>Ajouter, dans le Tableau 3.1.17.1., dans la colonne intitulée « Utilisation de l'<i>aire de plancher</i> ou d'une partie de l'<i>aire de plancher</i> », à la fin de l'énumération des « <i>Établissements de réunion</i> », les utilisations suivantes :</p> <p>« Arcades Bibliothèques, musées et patinoires Gymnases et salles de culture physique Piscines Pistes de danse Salles d'exposition et centres d'interprétation »;</p> <hr/> <p>Ajouter, dans le Tableau 3.1.17.1., dans la colonne intitulée « Surface par occupant en m<sup>2</sup> », vis-à-vis :</p> <p>de « Arcades », le nombre « 1,85 »;</p> <p>de « Bibliothèques, musées et patinoires », le nombre « 3,00 »;</p> <p>de « Gymnases et salles de culture physique », le nombre « 9,30 »;</p> <p>de « Piscines », la référence à la note « (2) »;</p> <p>de « Piste de danse », le nombre « 0,40 »;</p> <p>de « Salles d'exposition et centres d'interprétation », le nombre « 3,00 »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le Tableau 3.1.17.1., dans la colonne intitulée « Utilisation de l'<i>aire de plancher</i> ou d'une partie de l'<i>aire de plancher</i> », à l'énumération des « <i>Établissements de soins, de traitement ou de détention</i> », le terme « <i>Suites</i> » par « <i>Logements</i> »;</p> <hr/>



	<p>Remplacer, dans le Tableau 3.1.17.1., dans la colonne intitulée « Surface par occupant en m<sup>2</sup> », vis-à-vis :</p> <p>« <i>Logements</i> », partout où il se trouve, la référence à la note « (2) » par une référence à la note « (3) »;</p> <p>« <i>Corridors communs</i> destinés à des <i>usages</i> et à la circulation des personnes », la référence à la note « (3) » par une référence à la note « (4) »;</p> <hr/> <p>Remplacer, après le Tableau 3.1.17.1., les notes par les suivantes :</p> <p>« (1) Voir l'alinéa 3.1.17.1. 1)a).</p> <p>(2) Le nombre de personnes dans une piscine est obtenu en accordant 1,40 m<sup>2</sup> de surface de plan d'eau par personne dans la partie du bassin où la profondeur est de 1,40 m, et moins et 2,20 m<sup>2</sup> dans l'autre partie.</p> <p>(3) Voir l'alinéa 3.1.17.1. 1)b).</p> <p>(4) Voir la note A-3.3. ».</p>
<b>3.2.1.1.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1) du texte français, « , les escaliers » par « ou de monte-charge, les escaliers, les vestibules d'ascenseur »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 1) du texte anglais, « a stairway » par « a stairway, a passenger elevator vestibule ».</p>
<b>3.2.1.2.</b>	<p>Remplacer, à la fin du paragraphe 1), « conformément à l'alinéa 3.1.10.2. 4)a) (voir les notes A-3.1.10.2. 4)) et A-3.2.5.12. 2)) » par « conformément au paragraphe 3.1.10.2. 3) (voir la note A-3.2.1.2. 1)) ».</p>
<b>3.2.2.3.</b>	<p>Insérer, dans l'alinéa 1)d) du texte français, après « guides d'ascenseurs, », ce qui suit : « de monte-charges, ».</p>
<b>3.2.2.7.</b>	<p>Remplacer les paragraphes 3) et 4) par les suivants :</p> <p>« <b>3)</b> Un <i>bâtiment</i> conforme à l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58. doit respecter les exigences de l'article 3.1.3.2.</p>

	<p>4) Un <i>bâtiment</i> conforme à l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58. comportant des <i>usages principaux</i> superposés doit être construit selon le type de construction et les dimensions prévus à ces articles. ».</p>
3.2.2.8.	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), après « présente sous-section, sauf », ce qui suit : « pour une <i>résidence privée pour aînés</i> ou ».</p>
3.2.2.10.	<p>Remplacer, à la fin du paragraphe 3), « d'une ou des <i>rues</i> » par « d'une <i>rue</i> (voir la note A-3.2.2.10. 3)) ».</p>
3.2.2.14.	<p>Insérer, dans le paragraphe 1) du texte français, après « machinerie d'ascenseur », ce qui suit : « ou de monte-charge »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 2) du texte français, après « machinerie d'ascenseur », ce qui suit : « ou de monte-charge ».</p>
3.2.2.18.	<p>Supprimer, dans le paragraphe 1), la mention des articles « 3.2.2.45. » et « 3.2.2.46. »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 1), après « articles », ce qui suit : « ou des paragraphes »;</p> <hr/> <p>Ajouter, dans le paragraphe 1), en respectant l'ordre numérique, la mention des articles et paragraphes suivants : « 3.2.2.46. 3) », « 3.2.2.46. 4) » et « 3.2.2.58. »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 2), avant « 3.2.2.20. », ce qui suit : « 3.1.2.7., ».</p>
3.2.2.44.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 3.2.2.44. Bâtiments du groupe B, division 3, au plus 2 étages, protégés par gicleurs</b></p> <p>1) Un <i>bâtiment</i> du groupe B, division 3, peut être construit conformément au paragraphe 2) à condition :</p> <p>a) sous réserve des paragraphes 3.2.2.7. 1) et 3.2.2.18. 2), qu'il soit entièrement <i>protégé par gicleurs</i>;</p>

	<p>b) qu'il ait une <i>hauteur de bâtiment</i> d'au plus 2 étages;</p> <p>c) qu'il ait une <i>aire de bâtiment</i> d'au plus :</p> <p>i) 2400 m<sup>2</sup> s'il a une <i>hauteur de bâtiment</i> de 1 étage; ou</p> <p>ii) 1600 m<sup>2</sup> s'il a une <i>hauteur de bâtiment</i> de 2 étages; et</p> <p>d) qu'il ne comporte pas de <i>mezzanine</i> ou d'<i>aires communicantes</i>.</p> <p><b>2) Le bâtiment</b> décrit au paragraphe 1) peut être de <i>construction combustible</i> et :</p> <p>a) ses planchers doivent former une <i>séparation coupe-feu</i> d'au moins 45 min; et</p> <p>b) supprimé;</p> <p>c) ses murs, poteaux et arcs <i>porteurs</i> doivent avoir un <i>degré de résistance au feu</i> au moins égal à celui qui est exigé pour la construction qu'ils supportent. ».</p>
<p><b>3.2.2.45.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.2.2.45. Bâtiments du groupe B, division 3, 1 étage</b></p> <p><b>1) Un bâtiment</b> du groupe B, division 3, peut être construit conformément au paragraphe 2) à condition :</p> <p>a) qu'il ait une <i>hauteur de bâtiment</i> d'au plus 1 étage;</p> <p>b) qu'il ait une <i>aire de bâtiment</i> d'au plus 600 m<sup>2</sup>;</p> <p>c) qu'au plus 16 personnes y résident;</p> <p>d) qu'il comporte au plus 8 <i>logements</i>; et</p> <p>e) qu'il ne comporte pas de <i>mezzanine</i> ou d'<i>aires communicantes</i>.</p> <p><b>2) Le bâtiment</b> décrit au paragraphe 1) peut être de <i>construction combustible</i> et :</p> <p>a) ses planchers doivent former une <i>séparation coupe-feu</i> d'au moins 45 min;</p> <p>b) son toit doit avoir un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 45 min; et</p> <p>c) ses murs, poteaux et arcs <i>porteurs</i> doivent avoir un <i>degré de résistance au feu</i> au moins égal à celui qui est exigé pour la construction qu'ils supportent. ».</p>

<p><b>3.2.2.46.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.2.2.46. Bâtiments du groupe B, division 3, au plus 2 étages</b></p> <p><b>1)</b> Un <i>bâtiment</i> du groupe B, division 3, peut être construit conformément au paragraphe 2) à condition :</p> <p>a) qu'il ait une <i>hauteur de bâtiment</i> d'au plus 2 étages;</p> <p>b) que le <i>bâtiment</i> consiste en un <i>établissement de soins de type unifamilial</i>; et</p> <p>c) que, sous réserve du paragraphe 4), chaque <i>étage</i> accessible aux personnes hébergées soit desservi par 2 <i>moyens d'évacuation</i> dont :</p> <p>i) l'un est une porte de sortie extérieure conforme aux exigences de l'article 3.3.3.8.;</p> <p>ii) l'autre conduit à une autre <i>aire de plancher</i> et est isolé des espaces contigus par une <i>séparation coupe-feu</i>.</p> <p><b>2)</b> Le <i>bâtiment</i> décrit au paragraphe 1) peut être de <i>construction combustible</i> et :</p> <p>a) la structure des planchers doit être recouverte d'une plaque de plâtre; et</p> <p>b) les murs, poteaux et arcs <i>porteurs</i> doivent être recouverts d'une plaque de plâtre.</p> <p><b>3)</b> Un <i>établissement de soins de type unifamilial</i> autre qu'une <i>résidence privée pour aînés de type unifamilial</i> doit être entièrement <i>protégé par gicleurs</i>.</p> <p><b>4)</b> La porte de sortie extérieure au deuxième <i>étage</i> et l'isolation des espaces contigus du deuxième <i>moyen d'évacuation</i> ne sont pas requises dans une <i>résidence privée pour aînés de type unifamilial</i> entièrement <i>protégée par gicleurs</i>. ».</p>
<p><b>3.2.2.50.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.2.2.50. Bâtiments du groupe C, au plus 6 étages, protégés par gicleurs</b></p> <p><b>1)</b> Un <i>bâtiment</i> du groupe C peut être construit conformément au paragraphe 2) à condition :</p> <p>a) qu'il soit entièrement <i>protégé par gicleurs</i>;</p> <p>b) qu'il ait une <i>hauteur de bâtiment</i> d'au plus 6 étages;</p> <p>c) qu'il ait une hauteur :</p>

	<p>i) d'au plus 18 m, mesurée entre le <i>niveau moyen du sol</i> et celui du plancher le plus élevé; et</p> <p>ii) d'au plus 25 m, mesurée entre le <i>niveau moyen du sol</i> et le point le plus élevé de la toiture (voir la note A-3.2.2.50. 1)c)ii)); et</p> <p>d) qu'il ait une <i>aire de bâtiment</i> d'au plus :</p> <p>i) 9000 m<sup>2</sup> s'il a une <i>hauteur de bâtiment</i> de 1 étage;</p> <p>ii) 4500 m<sup>2</sup> s'il a une <i>hauteur de bâtiment</i> de 2 étages;</p> <p>iii) 3000 m<sup>2</sup> s'il a une <i>hauteur de bâtiment</i> de 3 étages;</p> <p>iv) 2250 m<sup>2</sup> s'il a une <i>hauteur de bâtiment</i> de 4 étages;</p> <p>v) 1800 m<sup>2</sup> s'il a une <i>hauteur de bâtiment</i> de 5 étages; ou</p> <p>vi) 1500 m<sup>2</sup> s'il a une <i>hauteur de bâtiment</i> de 6 étages.</p> <p><b>2) Le bâtiment</b> décrit au paragraphe 1) peut être de <i>construction combustible</i> et :</p> <p>a) sous réserve du paragraphe 3), ses planchers doivent former une <i>séparation coupe-feu</i> d'au moins 1 h;</p> <p>b) son toit doit avoir un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 1 h;</p> <p>c) ses cages d'escalier d'<i>issue</i> et leur prolongement hors toit doivent être de <i>construction incombustible</i>;</p> <p>d) ses <i>mezzanines</i> doivent avoir un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 1 h;</p> <p>e) ses murs, poteaux et arcs <i>porteurs</i> doivent avoir un <i>degré de résistance au feu</i> au moins égal à celui qui est exigé pour la construction qu'ils supportent;</p> <p>f) sous réserve du paragraphe 4), toute <i>aire de plancher</i> qui comporte un <i>garage de stationnement</i> doit être de <i>construction incombustible</i>;</p> <p>g) le revêtement d'un mur extérieur doit être <i>incombustible</i> au moins 2 m au-dessus et 1 m de chaque côté d'une <i>baie non protégée</i> et de toute ouverture ou de tout élément pouvant propager un incendie; et</p> <p>h) ses conduits, ses fils, ses câbles et ses canalisations doivent être <i>incombustibles</i> ou conformes aux articles 3.1.5.18., 3.1.5.21. et 3.1.5.23.</p> <p><b>3) Dans un bâtiment</b> comportant des <i>logements</i> occupant plus de 1 étage, sous réserve des exigences du paragraphe 3.3.4.2. 3), les planchers qui sont situés entièrement à l'intérieur de ces <i>logements</i>, y compris ceux au-dessus de <i>sous-sols</i>, doivent avoir un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 1 h, mais il n'est pas obligatoire qu'ils forment une <i>séparation coupe-feu</i>.</p>
--	--

	<p>4) Une <i>aire de plancher</i> qui comporte un <i>garage de stationnement</i> conforme au paragraphe 3.3.4.2. 4) peut être de construction combustible. ».</p>
<p>3.2.2.58.</p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 3.2.2.58. Bâtiments du groupe D, au plus 6 étages, protégés par gicleurs</b></p> <p>1) Un <i>bâtiment</i> du groupe D peut être construit conformément au paragraphe 2) à condition :</p> <p>a) qu'il soit entièrement <i>protégé par gicleurs</i>;</p> <p>b) qu'il ait une <i>hauteur de bâtiment</i> d'au plus 6 étages;</p> <p>c) qu'il ait une hauteur :</p> <p>i) d'au plus 18 m entre le <i>niveau moyen du sol</i> et celui du plancher le plus élevé; et</p> <p>ii) d'au plus 25 m entre le <i>niveau moyen du sol</i> et le point le plus élevé de la toiture (voir la note A-3.2.2.50. 1)c)ii)); et</p> <p>d) qu'il ait une <i>aire de plancher</i> d'au plus :</p> <p>i) 18000 m<sup>2</sup> s'il a une <i>hauteur de bâtiment</i> de 1 étage;</p> <p>ii) 9000 m<sup>2</sup> s'il a une <i>hauteur de bâtiment</i> de 2 étages;</p> <p>iii) 6000 m<sup>2</sup> s'il a une <i>hauteur de bâtiment</i> de 3 étages;</p> <p>iv) 4500 m<sup>2</sup> s'il a une <i>hauteur de bâtiment</i> de 4 étages;</p> <p>v) 3600 m<sup>2</sup> s'il a une <i>hauteur de bâtiment</i> de 5 étages; ou</p> <p>vi) 3000 m<sup>2</sup> s'il a une <i>hauteur de bâtiment</i> de 6 étages.</p> <p>2) Le <i>bâtiment</i> décrit au paragraphe 1) peut être de construction combustible et :</p> <p>a) ses planchers doivent former une <i>séparation coupe-feu</i> d'au moins 1 h;</p> <p>b) son toit doit avoir un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 1 h;</p> <p>c) ses cages d'escalier d'<i>issue</i> et leur prolongement hors toit doivent être de <i>construction incombustible</i>;</p> <p>d) ses <i>mezzanines</i> doivent avoir un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 1 h;</p> <p>e) ses murs, poteaux et arcs <i>porteurs</i> doivent avoir un <i>degré de résistance au feu</i> au moins égal à celui qui est exigé pour la construction qu'ils supportent;</p>

	<p>f) toute <i>aire de plancher</i> qui comporte un <i>garage de stationnement</i> doit être de <i>construction incombustible</i>;</p> <p>g) le revêtement d'un mur extérieur doit être <i>incombustible</i> au moins 2 m au-dessus et 1 m de chaque côté d'une <i>baie non protégée</i> et de toute ouverture ou de tout élément pouvant propager un incendie; et</p> <p>h) ses conduits, ses fils, ses câbles et ses canalisations doivent être <i>incombustibles</i> ou conformes aux articles 3.1.5.18., 3.1.5.21. et 3.1.5.23. ».</p>
<b>3.2.3.1.</b>	Insérer, dans le Tableau 3.2.3.1.-B, dans le titre de la colonne de droite, après « dans les <i>usages</i> des groupes A, », ce qui suit : « B, division 3, ».
<b>3.2.3.6.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sauf pour les <i>bâtiments</i> qui renferment au plus 2 <i>logements</i>, les saillies <i>combustibles</i> situées à plus de 1 m du sol, y compris les balcons, plates-formes, auvents, et escaliers, qui pourraient propager un incendie à un <i>bâtiment</i> voisin sont interdites à moins de 1,2 m :</p> <p>a) de toute limite de propriété ou de tout axe d'une <i>voie publique</i>; ou</p> <p>b) de toute ligne imaginaire servant à déterminer la <i>distance limitative</i> entre 2 <i>bâtiments</i> situés sur la même propriété. »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>7)</b> Le dessous des balcons d'un <i>bâtiment</i> conforme à l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58. doit être recouvert d'un matériau <i>incombustible</i>. ».</p>
<b>3.2.3.7.</b>	<p>Supprimer, dans le Tableau 3.2.3.7., dans la colonne « Type de revêtement exigé », la référence à la note « (1) »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le Tableau 3.2.3.7., la note (1);</p> <hr/> <p>Remplacer, au début du paragraphe 3), « Sous réserve de l'article 3.1.4.8., lorsqu'un » par « Lorsqu'un »;</p> <hr/> <p>Remplacer, au début du paragraphe 4), « Sous réserve de l'article 3.1.4.8., il » par « Il ».</p>

<p><b>3.2.3.16.</b></p>	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), après « chambre de patients », ce qui suit : « ou de résidents ».</p>
<p><b>3.2.3.20.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Aucun <i>passage piéton</i> souterrain ne doit être conçu ou utilisé à des fins autres que la circulation des piétons, à moins qu'il ne satisfasse aux conditions suivantes :</p> <p>a) le passage est <i>protégé par gicleurs</i>;</p> <p>b) les <i>usages</i> sont limités aux <i>usages principaux</i> des groupes D, E, à un restaurant ou à un débit de boissons;</p> <p>c) le passage et les espaces occupés par les <i>usages</i> mentionnés à l'alinéa b) sont conformes aux exigences du CNB concernant les <i>aires de plancher</i> et la séparation des <i>usages</i>.</p> <p>(Voir le paragraphe 3.8.1.2. 5), qui renferme des exigences concernant l'accessibilité.) ».</p>
<p><b>3.2.4.1.</b></p>	<p>Ajouter, à la fin du paragraphe 2), après « conformes au paragraphe 1) », ce qui suit : « ; cependant, dans un <i>établissement de soins de type unifamilial</i>, un système d'alarme incendie résidentiel conforme à la norme CAN/ULC-S540, « Systèmes d'alarme incendie résidentiels et de sécurité des personnes : installation, inspection, mise à l'essai et entretien » doit être installé et conforme aux exigences de l'article 3.2.4.21 »;</p> <hr/> <p>Remplacer, au début du paragraphe 3), « Il » par « Sauf dans un <i>établissement de soins de type unifamilial</i>, il »;</p> <hr/> <p>Remplacer l'alinéa 4)d) par le suivant :</p> <p>« d) un <i>nombre de personnes</i> supérieur à 150, dans le cas d'un <i>bâtiment</i> du groupe A, division 1, ou un <i>nombre de personnes</i> total supérieur à 300, sauf dans les endroits à ciel ouvert réservés aux spectateurs assis; »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 4)k) et 4)l) par les suivants :</p> <p>« k) un <i>établissement industriel à risques très élevés</i> dont le <i>nombre de personnes</i> est supérieur à 25;</p> <p>l) un <i>nombre de personnes</i> supérieur à 300 au-dessous d'un endroit à ciel ouvert réservé aux spectateurs assis;</p>



	<p>m) un <i>bâtiment</i> comportant une <i>clinique ambulatoire</i> visée à l'article 3.1.2.7.; ou</p> <p>n) un <i>établissement de soins</i>, sauf une <i>résidence privée pour aînés de type unifamilial</i>. ».</p>
<b>3.2.4.2.</b>	<p>Ajouter, à la fin du paragraphe 1), ce qui suit : « (Voir la note A-3.2.4.2. 1.) ».</p>
<b>3.2.4.3.</b>	<p>Remplacer les alinéas 1)b) et 1)c) par les suivants :</p> <p>« b) à double signal :</p> <p>i) dans les <i>usages</i> du groupe B autres que ceux décrits à l'alinéa c); et</p> <p>ii) lorsqu'il y a au moins une <i>issue horizontale</i> permettant de passer d'un <i>bâtiment</i> à un autre par une porte dans un <i>mur coupe-feu</i>; ou</p> <p>c) à signal simple ou à double signal dans les <i>usages</i> du groupe B, division 3, lorsque le <i>bâtiment</i> est d'au plus 3 <i>étages de hauteur de bâtiment</i> et que l'<i>aire de plancher</i> n'est pas compartimentée à des fins d'évacuation; et ».</p>
<b>3.2.4.5.</b>	<p>Ajouter, à la fin du paragraphe 1), après « d'alarme incendie », ce qui suit :</p> <p>« et, malgré l'article 1.05 du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2), aux dispositions concernant les réseaux avertisseurs d'incendie de la section 32 de la norme CSA C22.1, « Code canadien de l'électricité, Première partie ».</p> <p>(Voir la note A-3.2.4.5. 1.) »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « Vérification des réseaux avertisseurs d'incendie » par « Vérification des systèmes d'alarme incendie »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Les systèmes d'alarme incendie résidentiels doivent être installés, inspectés et mis à l'essai conformément à la norme CAN/ULC-S540, « Systèmes d'alarme incendie résidentiels et de sécurité des personnes : installation, inspection, mise à l'essai et entretien », et, malgré l'article 1.05 du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2), aux dispositions concernant les réseaux avertisseurs d'incendie de la section 32 de la norme CSA C22.1, « Code canadien de l'électricité, Première partie ». ».</p>

<p><b>3.2.4.7.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 5), « et que le paragraphe 1) » par « et qu'un des paragraphes 1), 7) ou 8) »;</p> <hr/> <p>Ajouter les paragraphes suivants :</p> <p>« <b>7)</b> Le système d'alarme incendie d'un <i>bâtiment</i> comportant une <i>clinique ambulatoire</i> visée à l'article 3.1.2.7. doit être conçu de façon à ce que le service d'incendie soit averti conformément au paragraphe 4) lorsqu'un <i>signal d'alarme</i> est déclenché.</p> <p><b>8)</b> Le système d'alarme incendie à signal simple d'un <i>établissement de soins</i> doit être conçu de façon à ce que le service d'incendie soit averti conformément au paragraphe 4) lorsqu'un <i>signal d'alarme</i> est déclenché. ».</p>
<p><b>3.2.4.8.</b></p>	<p>Remplacer les alinéas 2)h) et 2)i) par les suivants :</p> <p>« h) <i>compartiment résistant au feu</i> exigé au paragraphe 3.3.3.5. 2) ou à des fins d'évacuation dans un <i>établissement de soins</i>;</p> <p>i) <i>passage piéton</i> ayant un <i>usage</i> permis par le paragraphe 3.2.3.20. 1);</p> <p>j) <i>clinique ambulatoire</i> visée à l'article 3.1.2.7.;</p> <p>k) système de protection de parois vitrées fixes installé conformément à l'article 3.1.7.6.; et</p> <p>l) chacune des <i>aires de plancher</i> situées de part et d'autre d'une <i>issue horizontale</i>.</p> <p>(Voir la note A-3.2.4.8. 2.) »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 5)b) et 5)c) par les suivants :</p> <p>« b) dont la superficie totale de tous les <i>étages</i> est d'au plus 2000 m<sup>2</sup>;</p> <p>c) dont la <i>hauteur de bâtiment</i> est d'au plus 3 <i>étages</i>; et</p> <p>d) dont le système d'alarme incendie est à simple signal. ».</p>
<p><b>3.2.4.10.</b></p>	<p>Remplacer les alinéas 2)e) et 2)f) par les suivants :</p> <p>« e) dans les gaines d'ascenseur, de monte-charges et de petits monte-charges;</p> <p>f) dans les buanderies des <i>habitations</i>, sauf celles qui sont à l'intérieur d'un <i>logement</i>;</p>

	<p>g) dans les pièces ou les locaux non destinés au public d'un <i>bâtiment</i> dont l'<i>usage principal</i> est du groupe A, division 1;</p> <p>h) dans les <i>suites</i> dont l'<i>usage principal</i> est du groupe C et dont le détecteur doit être installé à proximité de la porte d'entrée;</p> <p>i) dans les pièces ne faisant pas partie d'une <i>suite</i> d'un <i>bâtiment</i> dont l'<i>usage principal</i> est du groupe C; et</p> <p>j) aux paliers d'ascenseur situés à l'intérieur d'un <i>logement</i>. »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>5</b> Les <i>détecteurs d'incendie</i> exigés aux alinéas 2)e), f), g), h) et j) ainsi qu'au paragraphe 4) doivent être des <i>détecteurs de chaleur</i> permettant à la fois la détection d'une température fixe minimale et l'élévation rapide de température. ».</p>
<p><b>3.2.4.11.</b></p>	<p>Supprimer, dans l'alinéa 1)a), « sous réserve du paragraphe 2), »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 1)f) et 1)g) par les suivants :</p> <p>« f) dans le voisinage des retombées exigées à l'article 3.2.8.7.;</p> <p>g) dans les locaux de machinerie d'ascenseur ou de monte-charge;</p> <p>h) dans les vidoirs des vide-ordures et des descentes de linge conformes au paragraphe 3.6.3.3. 6); et</p> <p>i) dans une <i>aire de plancher</i> comportant une <i>clinique ambulatoire</i> visée à l'article 3.1.2.7. :</p> <p>i) dans le <i>corridor commun</i> desservant la <i>clinique ambulatoire</i>; et</p> <p>ii) dans le <i>corridor</i> à l'intérieur de la <i>clinique ambulatoire</i> ou s'il n'y a pas de <i>corridor</i>, à proximité des accès à l'aire de traitement, laquelle comprend les salles de traitement, de chirurgie ou de réveil. »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 2);</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 4) du texte français, « rappeler les ascenseurs desservis par le local de machinerie d'ascenseur » par « rappeler les ascenseurs ou monte-charges desservis par le local de machinerie d'ascenseur ou de monte-charge ».</p>

<p><b>3.2.4.14.</b></p>	<p>Ajouter, à la fin du titre de l'article dans le texte français, ce qui suit : « et monte-charges »;</p> <hr/> <p>Insérer, au début du paragraphe 1) du texte français, après « ayant des ascenseurs », ce qui suit : « ou monte-charges »;</p> <hr/> <p>Insérer, à la fin du paragraphe 1) du texte français, après « rappel des ascenseurs », ce qui suit : « ou monte-charges »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Lors du déclenchement de l'alarme incendie, tous les ascenseurs et monte-charges du <i>bâtiment</i> pourvus d'un dispositif automatique de rappel de secours doivent être rappelés au niveau de rappel. ».</p>
<p><b>3.2.4.16.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1) du texte français, « toute <i>aire de plancher</i> située » par « chaque <i>aire de plancher</i> »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le paragraphe 2), « qui est entièrement <i>protégé par gicleurs</i> »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Dans un <i>bâtiment</i> d'au plus 3 étages de <i>hauteur de bâtiment</i> qui ne comporte que des <i>logements</i>, il n'est pas obligatoire d'installer un déclencheur manuel à chaque porte de sortie d'un <i>logement</i>. »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 4), après « corridors partagés intérieurs », ce qui suit : « ou sur le palier d'une cage d'escalier <i>d'issue</i> sur lequel une porte de <i>logement</i> débouche directement ».</p>
<p><b>3.2.4.18.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 4) par le suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Le niveau de pression acoustique d'un <i>signal d'alarme</i> incendie ne doit pas dépasser 95 dBA lorsque mesuré à une distance de 3 m de chaque avertisseur sonore. »;</p> <hr/>

	<p>Remplacer les paragraphes 8) et 9) par les suivants :</p> <p>« <b>8)</b> Tout avertisseur sonore situé à l'intérieur d'un <i>logement</i> ou d'une <i>suite</i> d'une <i>habitation</i> ou d'un <i>logement</i> d'un <i>établissement de soins</i> doit être relié au système d'alarme :</p> <p>a) de sorte qu'une seule ouverture sur le circuit d'un avertisseur ne nuira pas au fonctionnement des autres avertisseurs sonores reliés à ce même circuit desservant les autres <i>logements</i> ou <i>suites</i> d'une <i>habitation</i> ou d'un <i>établissement de soins</i>; ou</p> <p>b) sur des circuits de signalisation distincts qui ne sont pas reliés aux avertisseurs dans d'autres <i>logements</i>, <i>corridors communs</i> ou <i>suites</i> d'une <i>habitation</i> ou dans d'autres <i>logements</i> ou <i>corridors communs</i> d'un <i>établissement de soins</i>.</p> <p>(Voir la note A-3.2.4.18. 8) et 9).)</p> <p><b>9)</b> Dans un <i>bâtiment</i> ou une partie de <i>bâtiment</i> classé comme <i>habitation</i> ou comme <i>établissement de soins</i> :</p> <p>a) des circuits distincts doivent desservir les avertisseurs sonores à chaque <i>aire de plancher</i>, et</p> <p>b) les avertisseurs sonores à l'intérieur des <i>logements</i> ou des <i>suites</i> d'une <i>habitation</i> ou à l'intérieur des <i>logements</i> d'un <i>établissement de soins</i> doivent être reliés à des circuits de signalisation distincts de ceux qui sont installés à l'extérieur des <i>logements</i> ou des <i>suites</i> d'une <i>habitation</i> ou à l'extérieur des <i>logements</i> d'un <i>établissement de soins</i>.</p> <p>(Voir la note A-3.2.4.18. 8) et 9).) ».</p>
<p><b>3.2.4.19.</b></p>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Un avertisseur visuel relié au système d'alarme incendie doit être installé à proximité de chaque avertisseur sonore installé dans un <i>logement</i> ou une <i>suite</i> d'une <i>habitation</i> et dans chaque <i>logement</i> d'un <i>établissement de soins</i>. ».</p>
<p><b>3.2.4.20.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Sous réserve des paragraphes 5) et 8), des <i>avertisseurs de fumée</i> conformes à la norme CAN/ULC-S531, « Avertisseurs de fumée », doivent être installés :</p> <p>a) dans chaque <i>logement</i> et dans chaque pièce où l'on dort qui ne fait pas partie d'un <i>logement</i>, à l'exception :</p> <p>i) des chambres de patients ou de résidents d'un <i>établissement de soins</i> ou de <i>traitement</i> conçu selon les paragraphes 3.3.3.5. 2) à 13);</p>

	<p>ii) des pièces où l'on dort qui ne font pas partie d'un <i>logement</i> d'un <i>établissement de détention</i>; et</p> <p>iii) d'un <i>établissement de soins de type unifamilial protégé par gicleurs</i> selon la norme NFPA 13D; et</p> <p>b) dans une <i>résidence privée pour aînés de type unifamilial</i> non pourvu d'un <i>système d'alarme incendie résidentiel</i> :</p> <p>i) à chaque <i>étage</i> du <i>bâtiment</i>;</p> <p>ii) dans chaque pièce où l'on dort;</p> <p>iii) à un endroit situé entre les pièces où l'on dort et le reste de la <i>suite</i> et, si les pièces où l'on dort sont desservies par un corridor à l'intérieur de la <i>suite</i>, cet endroit doit être dans le corridor;</p> <p>iv) dans chaque corridor; et</p> <p>v) dans chaque aire de repos ou d'activités communes. »;</p> <hr/> <p>Supprimer, à la fin du paragraphe 3), « ou d'une <i>suite</i> d'un <i>établissement de soins</i> »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 5) par le suivant :</p> <p>« <b>5)</b> Dans une <i>résidence privée pour aînés de type unifamilial</i> les <i>avertisseurs de fumée</i> doivent :</p> <p>a) être photoélectriques;</p> <p>b) être interconnectés et reliés à des avertisseurs visuels permettant au personnel affecté à ces chambres de voir d'où provient le déclenchement de l'<i>avertisseur de fumée</i>; et</p> <p>c) avoir une liaison au service d'incendie conforme à la norme CAN/ULC-S561, « Installation et services – Systèmes et centrales de réception d'alarme incendie ». »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 9) par le suivant :</p> <p>« <b>9)</b> Les <i>détecteurs de fumée</i> installés en remplacement des <i>avertisseurs de fumée</i> conformément au paragraphe 8) :</p> <p>a) peuvent faire retentir une alarme limitée à une <i>suite</i> sans être tenus de la faire retentir dans tout le <i>bâtiment</i>; et</p> <p>b) doivent faire retentir une alarme limitée au <i>logement</i> ou à une <i>suite</i> comportant des équipements de cuisson, sans la faire retentir dans tout le <i>bâtiment</i> et ne doivent pas émettre de <i>signal d'alerte</i>. ».</p>
--	--

3.2.4.21.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.2.4.21. Systèmes d'alarme incendie résidentiels</b></p> <p><b>1)</b> Un système d'alarme incendie résidentiel :</p> <p>a) doit être installé dans un <i>établissement de soins de type unifamilial protégé par gicleurs</i> selon la norme NFPA 13D;</p> <p>b) peut être installé dans une <i>résidence privée pour aînés de type unifamilial non protégée par gicleurs</i> selon la norme NFPA 13D; et</p> <p>c) peut être installé dans un <i>logement</i> à la condition que le <i>bâtiment</i> ne soit pas pourvu d'un système d'alarme incendie, qu'il soit requis ou non.</p> <p><b>2)</b> Dans un <i>établissement de soins de type unifamilial protégé par gicleurs</i> selon la norme NFPA 13D, le système d'alarme incendie résidentiel doit :</p> <p>a) être pourvu de <i>détecteurs de fumée</i> :</p> <p>i) à chaque <i>étage</i> du <i>bâtiment</i>;</p> <p>ii) dans toutes les pièces où l'on dort, ces <i>détecteurs de fumée</i> doivent être reliés à des avertisseurs visuels permettant au personnel affecté à ces chambres de voir d'où provient le déclenchement du <i>détecteur de fumée</i>; et</p> <p>iii) dans les corridors;</p> <p>b) être à simple signal et faire retentir un <i>signal d'alarme</i> au moyen de tous les avertisseurs sonores du système, sous l'action d'un déclencheur manuel, d'un détecteur de débit d'eau ou d'un <i>détecteur d'incendie</i>;</p> <p>c) être conçu de façon qu'une fois le <i>signal d'alarme</i> déclenché, celui-ci ne puisse être arrêté automatiquement avant d'avoir retenti pendant au moins 20 min;</p> <p>d) être conçu de façon que le service d'incendie soit averti, conformément au paragraphe 3.2.4.7. 4), lorsqu'un <i>signal d'alarme</i> est déclenché;</p> <p>e) être pourvu d'un afficheur qui doit :</p> <p>i) être installé près de la porte de sortie principale; et</p> <p>ii) indiquer les gicleurs et les <i>détecteurs de fumée</i>;</p> <p>f) être pourvu d'un poste de contrôle;</p> <p>g) être sous surveillance électrique, de même que le système de gicleurs;</p> <p>h) être pourvu d'un déclencheur manuel à l'entrée principale;</p> <p>i) être conforme à l'article 3.2.4.18. pour l'audibilité des signaux;</p> <p>j) être pourvu d'avertisseurs visuels conformes au paragraphe 3.2.4.19. 3); et</p>
-----------	---

	<p>k) être relié à une source d'alimentation électrique de secours :</p> <p>i) capable de fournir une surveillance électrique pendant au moins 24 h et, par la suite, le courant de secours à pleine charge pendant au moins 5 min; et</p> <p>ii) conçue de façon à prendre automatiquement la relève immédiatement en cas d'interruption de la source normale d'alimentation.</p> <p><b>3) Dans une résidence privée pour aînés de type unifamilial non protégée par gicleurs, le système d'alarme incendie résidentiel doit :</b></p> <p>a) être pourvu de <i>détecteurs de fumée</i> photoélectriques :</p> <p>i) à chaque <i>étage</i> du <i>bâtiment</i>;</p> <p>ii) dans toutes les pièces où l'on dort, ces <i>détecteurs de fumée</i> doivent être reliés à des avertisseurs visuels permettant au personnel affecté à ces chambres de voir d'où provient le déclenchement de l'<i>avertisseur de fumée</i>;</p> <p>iii) dans chaque aire de repos ou d'activités communes; et</p> <p>iv) dans les corridors;</p> <p>b) être à simple signal et faire retentir un <i>signal d'alarme</i> au moyen de tous les avertisseurs sonores du système, sous l'action d'un déclencheur manuel ou d'un <i>détecteur d'incendie</i>;</p> <p>c) être conçu de façon qu'une fois le <i>signal d'alarme</i> déclenché, celui-ci ne puisse être arrêté automatiquement avant d'avoir retenti pendant au moins 20 min;</p> <p>d) être conçu de façon que le service d'incendie soit averti, conformément au paragraphe 3.2.4.7. 4), lorsqu'un <i>signal d'alarme</i> est déclenché;</p> <p>e) être pourvu d'un afficheur qui doit :</p> <p>i) être installé près de la porte de sortie principale; et</p> <p>ii) indiquer les <i>détecteurs de fumée</i>;</p> <p>f) être pourvu d'un poste de contrôle;</p> <p>g) être sous surveillance électrique;</p> <p>h) être pourvu d'un déclencheur manuel à l'entrée principale;</p> <p>i) être conforme à l'article 3.2.4.18. pour l'audibilité des signaux;</p> <p>j) être pourvu d'avertisseurs visuels conformes au paragraphe 3.2.4.19. 3); et</p> <p>k) être relié à une source d'alimentation électrique de secours :</p>
--	---



	<p>i) capable de fournir une surveillance électrique pendant au moins 24 h et, par la suite, le courant de secours à pleine charge pendant au moins 30 min; et</p> <p>ii) conçue de façon à prendre automatiquement la relève immédiatement en cas d'interruption de la source normale d'alimentation.</p> <p><b>4)</b> Dans un <i>logement</i>, les <i>avertisseurs de fumée</i> exigés à l'article 3.2.4.20. peuvent être remplacés par un système d'alarme incendie résidentiel qui doit :</p> <p>a) être pourvu de <i>détecteurs de fumée</i> :</p> <p>i) à chaque <i>étage</i> du <i>logement</i>;</p> <p>ii) dans toutes les pièces où l'on dort; et</p> <p>iii) à un endroit situé entre les pièces où l'on dort et le reste de l'<i>étage</i> et, si les pièces où l'on dort sont desservies par un corridor, cet endroit doit être dans le corridor;</p> <p>b) être à simple signal et faire retentir un <i>signal d'alarme</i> au moyen de tous les avertisseurs sonores du système, sous l'action d'un déclencheur manuel ou d'un <i>détecteur d'incendie</i>;</p> <p>c) être pourvu d'un déclencheur manuel à l'entrée principale;</p> <p>d) être conforme à l'article 3.2.4.18. pour l'audibilité des signaux;</p> <p>e) être pourvu d'avertisseurs visuels conformes au paragraphe 3.2.4.19. 3);</p> <p>f) être conçu de façon qu'une fois le <i>signal d'alarme</i> déclenché, celui-ci ne puisse être arrêté automatiquement avant d'avoir retenti pendant au moins 20 min; et</p> <p>g) être relié à une source d'alimentation électrique de secours :</p> <p>i) capable de fournir une surveillance électrique pendant au moins 24 h et, par la suite, le courant de secours à pleine charge pendant au moins 5 min;</p> <p>ii) conçue de façon à prendre automatiquement la relève immédiatement en cas d'interruption de la source normale d'alimentation. ».</p>
<p><b>3.2.4.22.</b></p>	<p>Insérer, dans le titre de l'article, après « communication phonique », ce qui suit : « bidirectionnelle »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans l'alinéa 1)b) du texte français, après « cabines d'ascenseur », ce qui suit : « ou de monte-charge ».</p>

<p><b>3.2.4.23.</b></p>	<p>Remplacer, partout où il se trouve dans l'article et son titre, le mot « unilatérale » par « unidirectionnelle »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « double signal et dans lesquels le <i>nombre de personnes</i> dépasse 1000 » par « double signal :</p> <p>a) dans lesquels le <i>nombre de personnes</i> dépasse 1000; ou</p> <p>b) où sont prévus des <i>compartiments résistant au feu</i> pour l'évacuation partielle du <i>bâtiment</i> dans un <i>établissement de soins</i> »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans l'alinéa 2)b) du texte français, après « cabines d'ascenseur », ce qui suit : « ou de monte-charge ».</p>
<p><b>3.2.5.3.</b></p>	<p>Remplacer, au début du paragraphe 1), « Dans » par « Sous réserve du paragraphe 2), dans »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Le toit d'un <i>bâtiment</i> conforme à l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58. doit être accessible par un escalier (voir la note A-3.2.5.3. 2)). ».</p>
<p><b>3.2.5.6.</b></p>	<p>Remplacer, à la fin du paragraphe 2), « du dernier <i>étage</i> » par « le plus élevé ».</p>
<p><b>3.2.5.9.</b></p>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>7)</b> Le raccordement d'un réseau de canalisation d'incendie au réseau d'eau potable doit être protégé contre le refoulement par siphonnage ou par contre-pression conformément au CNP. ».</p>
<p><b>3.2.5.12.</b></p>	<p>Remplacer les paragraphes 2) et 3) par les suivants :</p> <p>« <b>2)</b> Malgré le paragraphe 1), la norme NFPA 13R, « Installation of Sprinkler Systems in Low-Rise Residential Occupancies », peut être appliquée pour la conception, la construction et l'installation d'un système de gicleurs installé dans une <i>habitation</i> d'au plus 4 <i>étages</i> de <i>hauteur de bâtiment</i> et conforme à l'article 3.2.2.47., 3.2.2.48., 3.2.2.51. ou 3.2.2.54. (Voir la note A-3.2.5.12. 2).)</p> <p><b>3)</b> Malgré le paragraphe 1), la norme NFPA 13D, « Installation of Sprinkler Systems in One- and Two-Family Dwellings and Manufactured</p>

	<p>Homes », peut être appliquée pour la conception, la construction et l'installation d'un système de gicleurs installé :</p> <p>a) dans une <i>habitation</i> qui contient au plus 2 <i>logements</i>; ou</p> <p>b) dans un <i>établissement de soins de type unifamilial</i> à la condition qu'il puisse assurer une alimentation en eau pendant 30 min. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 7), « auxquelles renvoient les paragraphes 1) et 2) » par « auxquelles renvoie le paragraphe 1) »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 7), après « balcons ou terrasses », ce qui suit : « , lorsqu'ils sont de construction combustible, »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 8) du texte français, après « machinerie d'ascenseur », ce qui suit : « ou de monte-charge »;</p> <hr/> <p>Ajouter les paragraphes suivants :</p> <p>« <b>9)</b> Malgré le paragraphe 1) et sous réserve du paragraphe 6), les gicleurs ne sont pas requis dans une salle de toilettes ou une salle de bains d'une <i>suite d'habitation</i> ou d'un <i>logement</i> d'un <i>établissement de soins</i> :</p> <p>a) dont la superficie est d'au plus 5,1 m<sup>2</sup>; et</p> <p>b) qui ne contient pas d'équipement tel qu'une laveuse, une sécheuse, un équipement de chauffage ou de ventilation ou un réservoir à eau chaude.</p> <p><b>10)</b> Malgré le paragraphe 1) et sous réserve du paragraphe 6), les gicleurs ne sont pas requis dans un placard ou une penderie d'une <i>suite d'habitation</i> ou dans un <i>logement</i> d'un <i>établissement de soins</i> :</p> <p>a) dont la superficie est d'au plus 2,2 m<sup>2</sup>; et</p> <p>b) qui ne contient pas d'équipement tel qu'une laveuse, une sécheuse, un équipement de chauffage ou de ventilation ou un réservoir à eau chaude.</p> <p><b>11)</b> Le raccordement d'un système de gicleurs au réseau d'eau potable doit être protégé contre le refoulement par siphonnage ou par contre-pression conformément au CNP. ».</p>
<p><b>3.2.5.13.</b></p>	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), après « systèmes de gicleurs », ce qui suit : « sous eau ».</p>

<p><b>3.2.6.2.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 6) par le suivant :</p> <p>« <b>6)</b> Sous réserve de l'article 3.2.4.12., les installations de ventilation alimentant en air de compensation les <i>corridors communs</i> desservant des <i>suites</i> dans un <i>usage principal</i> du groupe C ne doivent pas se fermer automatiquement sur déclenchement de l'alarme incendie afin de maintenir la pressurisation dans le corridor (voir la note A-3.2.6.2. 6)). ».</p>
<p><b>3.2.6.4.</b></p>	<p>Remplacer, dans le texte anglais, le titre de l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.2.6.4. Emergency Operation of Passenger Elevators</b> »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le texte anglais de l'article, avant le mot « elevator », partout où il se trouve, ce qui suit : « passenger ».</p>
<p><b>3.2.6.5.</b></p>	<p>Remplacer, dans le texte anglais, le titre de l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.2.6.5. Passenger Elevator for Use by Firefighters</b> »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le texte anglais de l'article, avant le mot « elevator », partout où il se trouve, ce qui suit : « passenger »;</p> <hr/> <p>Remplacer l'alinéa 6)b) par le suivant :</p> <p>« b) être conformes à la norme CAN/ULC-S139, « Essai de résistance au feu pour l'évaluation de l'intégrité des câbles électriques, des câbles de données et des câbles à fibres optiques », y compris l'essai au jet de lance, et obtenir un degré d'intégrité du circuit d'au moins 1 h, à partir de l'entrée par où pénètre le câble d'alimentation de secours, ou de celle par où pénètre le câble d'alimentation normale, jusqu'à l'équipement en question. »;</p> <hr/> <p>Ajouter les paragraphes suivants :</p> <p>« <b>7)</b> Lorsqu'une pompe à puisard est installée pour évacuer l'eau de la cuvette de l'ascenseur destiné aux pompiers, elle doit fonctionner à l'aide de câbles conformes aux exigences des alinéas 6)a) et b).</p> <p><b>8)</b> Un pictogramme montrant un casque de pompier, tel que défini au chapitre IV, Ascenseurs et autres appareils élévateurs, du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2), doit être installé à côté de chaque porte palière de chaque ascenseur destiné aux pompiers. ».</p>

<p><b>3.2.6.6.</b></p>	<p>Insérer, dans le paragraphe 4) du texte français, après « gaines d'ascenseur », ce qui suit : « ou de monte-charge ».</p>
<p><b>3.2.6.7.</b></p>	<p>Insérer, dans l'alinéa 2)c) du texte anglais, avant le mot « elevator », ce qui suit : « passenger »;</p> <hr/> <p>Remplacer le texte anglais de l'alinéa 2)) par le suivant :          « j) means to communicate with telephones in passenger elevator cars, separate from connections to firefighters' telephones, if passenger elevator cars are required by ASME A17.1/CSA B44, "Safety Code for Elevators and Escalators," to be equipped with a telephone, ».</p>
<p><b>3.2.7.1.</b></p>	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), après « chambres de patients », ce qui suit : « ou de résidents ».</p>
<p><b>3.2.7.3.</b></p>	<p>Remplacer l'alinéa 1)e) par le suivant :          « e) les corridors desservant les pièces où l'on dort dans les <i>établissements de soins</i>, sauf les corridors situés à l'intérieur d'un <i>logement</i>, »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 1)k) et 1)l) par les suivants :          « k) les aires de préparation des aliments dans les cuisines commerciales;          l) les toilettes publiques qui peuvent desservir plus d'une personne à la fois; et          m) les <i>moyens d'évacuation d'un établissement de soins de type unifamilial</i>. ».</p>
<p><b>3.2.7.9.</b></p>	<p>Insérer, dans le texte anglais de l'article, avant le mot « elevator », partout où il se trouve, ce qui suit : « passenger »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :          « <b>4)</b> Lorsqu'une pompe à puisard est installée pour évacuer l'eau de la cuvette de l'ascenseur destiné aux pompiers, il faut installer une alimentation de secours capable de fournir pendant au moins 1 h l'alimentation électrique de la pompe à puisard et conforme aux exigences des alinéas 3.2.6.5. 6)a) et b). ».</p>

<p><b>3.2.7.10.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « alinéas a) à c) » par « alinéas a) à d) »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 1)b) et 1)c) par les suivants :</p> <p>« b) les câbles de sécurité desservant des pompes d'incendie devant être installées conformément à l'article 3.2.5.18.;</p> <p>c) les câbles électriques desservant des installations mécaniques :</p> <p>i) des zones de refuge décrites à l'alinéa 3.3.3.6. 1)b); ou</p> <p>ii) des <i>zones de détention cellulaire</i> décrites aux alinéas 3.3.3.7. 4)a) et b); et</p> <p>d) les câbles électriques situés dans un <i>bâtiment</i> conforme à l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58. et desservant :</p> <p>i) les systèmes d'alarme incendie; ou</p> <p>ii) l'éclairage de sécurité. ».</p>
<p><b>3.2.8.1.</b></p>	<p>Insérer, dans le paragraphe 3), après « division 2 », ce qui suit : « et 3 »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Dans les <i>bâtiments</i> dont l'<i>usage principal</i> est du groupe C, le <i>corridor commun</i> ne doit pas être situé dans une <i>aire communicante</i> ni la traverser pour atteindre une <i>issue</i>. ».</p>
<p><b>3.2.8.2.</b></p>	<p>Insérer, dans le paragraphe 5), après « prévues pour », ce qui suit : « les escaliers ne servant pas d'<i>issue</i>, »;</p> <hr/> <p>Remplacer l'alinéa 5)c) par le suivant :</p> <p>« c) si l'<i>usage principal</i> du <i>bâtiment</i> est du groupe A, division 1, 2 ou 3, du groupe D ou E (voir la note A-3.2.8.2. 6)c)).</p> <p>(Voir la note A-3.2.8.2. 5). »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans l'alinéa 6)b), après « dans un <i>bâtiment</i> », ce qui suit : « où l'<i>aire de bâtiment</i> est d'au plus la moitié de l'<i>aire déterminée</i> à la sous-section 3.2.2. (voir la note A-3.2.8.2. 6)b)); »;</p> <hr/>

	Ajouter, à la fin du paragraphe 6), ce qui suit : « (Voir la note A-3.2.8.2. 5.) ».
<b>3.2.8.3.</b>	Ajouter le paragraphe suivant : « <b>2)</b> Les <i>bâtiments</i> construits conformément aux articles 3.2.8.4. à 3.2.8.9. doivent être de <i>construction incombustible</i> ; toutefois, une <i>construction en gros bois d'œuvre</i> est permise si une <i>construction combustible</i> est autorisée à la sous-section 3.2.2. ».
<b>3.2.8.4.</b>	Insérer, au début du paragraphe 3) du texte français, après « des ascenseurs », ce qui suit : « ou monte-charges »; <hr/> Insérer, dans le paragraphe 3) du texte français, après « les portes d'ascenseur », ce qui suit : « ou de monte-charge ».
<b>3.3.1.1.</b>	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 2) à 4) : a) toute <i>suite</i> située ailleurs que dans un <i>établissement d'affaires</i> doit être isolée des <i>suites</i> adjacentes par une <i>séparation coupe-feu</i> d'au moins 1 h; b) l' <i>aire de traitement</i> , laquelle comprend les salles de traitement, de chirurgie ou de réveil, d'une <i>clinique ambulatoire</i> visée à l'article 3.1.2.7. doit être isolée du reste de l' <i>aire de plancher</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> d'au moins 1 h. (Voir la sous-section 3.3.3. pour les <i>établissements de soins</i> ou de <i>détention</i> , l'article 3.3.4.2. pour les <i>habitations</i> et l'article 3.1.8.7. pour les <i>registres coupe-feu.</i> ) »; <hr/> Ajouter le paragraphe suivant : « <b>4)</b> Sous réserve de la section 3.9., dans un <i>bâtiment</i> servant d'entrepôt libre-service, classé comme <i>établissement industriel à risques moyens</i> (groupe F, division 2) et entièrement <i>protégé par gicleurs</i> , il n'est pas obligatoire que chaque local de rangement soit isolé du reste du <i>bâtiment</i> par une <i>séparation coupe-feu.</i> ».

<p><b>3.3.1.2.</b></p>	<p>Ajouter les paragraphes suivants :</p> <p>« <b>4)</b> Aucun <i>appareil</i> de cuisson ne doit être installé dans un corridor servant d'<i>accès à l'issue</i>.</p> <p><b>5)</b> Une cuisinière, une <i>surface de cuisson</i> et un four de type résidentiel doivent :</p> <p>a) être installés conformément à la sous-section 9.10.22.; et</p> <p>b) être pourvus d'une hotte conforme au paragraphe 6.3.1.7. 2). ».</p>
<p><b>3.3.1.3.</b></p>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>10)</b> Une seule extrémité d'un <i>corridor commun</i> desservant un <i>établissement de soins</i> ou une <i>habitation</i> peut déboucher sur un hall d'entrée à la condition que le hall d'entrée soit :</p> <p>a) conforme aux alinéas 3.4.4.2. 2)a) à d) et f), ainsi qu'aux sous-alinéas 3.4.4.2. 2)e)i), e)ii) et e)iv);</p> <p>b) isolé du <i>corridor commun</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> ayant le <i>degré de résistance au feu</i> requis pour le plus contraignant entre le hall, le <i>corridor commun</i> ou les pièces adjacentes.</p> <p>(Voir les notes A-3.3.1.3. 10) et A-3.4.4.2. 2).) ».</p>
<p><b>3.3.1.4.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sauf indication contraire dans la présente partie ou au paragraphe 4), les <i>corridors communs</i> doivent :</p> <p>a) être isolés du reste de l'<i>étage</i> par une <i>séparation coupe-feu</i>; et</p> <p>b) ne pas contenir d'<i>usage</i>. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 4), « Aucune » par « Sauf à des fins d'application de l'alinéa 3.4.2.3. 1)a), aucune »;</p> <hr/> <p>Ajouter les paragraphes suivants :</p> <p>« <b>5)</b> Sous réserve du paragraphe 6), un équipement de cuisson électrique de type résidentiel, tel qu'une cuisinière, une <i>surface de cuisson</i> ou un four, peut être installé dans une pièce ouverte sur un <i>corridor commun</i> si l'<i>aire de plancher</i> n'abrite pas un <i>usage</i> du groupe C ou du groupe B, division 2 ou 3.</p>



	<p><b>6)</b> Lorsque l'<i>aire de plancher</i> abrite un <i>usage</i> du groupe C ou du groupe B, division 2 ou 3, l'équipement de cuisson permis au paragraphe 5) doit être installé dans une pièce isolée du reste de l'<i>aire de plancher</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> d'au moins 45 min. ».</p>
<b>3.3.1.5.</b>	Remplacer, dans le Tableau 3.3.1.5.-B, dans la colonne « Usage de la pièce ou de la suite », dans le Groupe B, division 3, partout où il se trouve, le terme « suites » par « logements ».
<b>3.3.1.7.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « un parcours sans obstacles » par « un parcours sans obstacles requis »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans l'alinéa 1)a) du texte anglais, « served by an elevator » par « served by a passenger elevator ».</p>
<b>3.3.1.9.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 3.3.3.3. 2), la largeur minimale d'un <i>corridor commun</i> est de 1100 mm. »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans les paragraphes 2) et 3), après « chambres de patients », ce qui suit : « ou de résidents »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 5) par le suivant :</p> <p>« <b>5)</b> Lorsqu'un <i>usage</i> est autorisé en vertu du CNB dans un corridor, la largeur totale du corridor peut être réduite par cet <i>usage</i> sans toutefois que la largeur libre soit inférieure au minimum exigé. »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans l'alinéa 6)a), après « largeur libre », ce qui suit : « de passage »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>8)</b> Il est permis d'avoir un corridor en impasse mesurant jusqu'à 9 m de longueur aux conditions suivantes :</p> <p>a) le corridor en impasse dessert un hall d'ascenseur ou des <i>locaux techniques</i>;</p> <p>b) le <i>bâtiment</i> est de <i>construction incombustible</i>;</p> <p>c) le <i>bâtiment</i> est <i>protégé par gicleurs</i>. ».</p>

<p><b>3.3.1.14.</b></p>	<p>Remplacer, au début du paragraphe 1), « du paragraphe 2) » par « des paragraphes 2) et 3) »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Un escalier intérieur de moins de 3 contremarches est permis aux conditions suivantes :</p> <p>a) l'escalier a au moins 900 mm de largeur;</p> <p>b) l'escalier a un recouvrement contrastant avec celui des paliers ou est éclairé en permanence lorsque l'éclairage est tamisé et que des occupants sont sur les lieux;</p> <p>c) une main courante est installée de chaque côté. ».</p>
<p><b>3.3.1.20.</b></p>	<p>Remplacer, au début du paragraphe 1), « Sous réserve du paragraphe 2) » par « Sous réserve des paragraphes 2), 3.1.8.8. 7) et 3.6.3.1. 6) ».</p>
<p><b>3.3.2.4.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 3), « du paragraphe 4) » par « des paragraphes 4) et 5) »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>5)</b> Les exigences du paragraphe 3), concernant le nombre de sièges fixes à dossier, ne s'appliquent pas aux conditions suivantes :</p> <p>a) un dégagement additionnel de 6,1 mm est ajouté au dégagement minimum de 400 mm exigé à l'alinéa 1)c) devant chaque siège fixe à dossier pour tout siège additionnel, si la rangée contient plus de 16 sièges;</p> <p>b) la distance de parcours, mesurée le long du parcours à partir de chaque siège et jusqu'à la porte de sortie ou l'issue, est d'au plus 45 m. ».</p>
<p><b>3.3.2.5.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 3), « bancs-gradins » par « gradins ».</p>
<p><b>3.3.2.9.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 2) à 4) pour les gradins, des <i>garde-corps</i> doivent être installés dans les lieux de réunion, tant intérieurs qu'extérieurs, et ces <i>garde-corps</i> doivent avoir :</p>

	<p>a) en bordure de chaque loge, balcon ou galerie où des espaces prévus pour s'asseoir sont disposés jusqu'au bord, une hauteur d'au moins :</p> <p>i) 760 mm s'ils sont installés devant ces espaces; et</p> <p>ii) 920 mm s'ils sont installés à l'extrémité des allées ou au pied des marches;</p> <p>b) le long d'allées transversales qui ne longent pas le bord de loges, de balcons ou galeries, une hauteur d'au moins 660 mm; toutefois, les <i>garde-corps</i> ne sont pas obligatoires si des dossiers de sièges sont prévus à une hauteur d'au moins 600 mm au-dessus du plancher des allées; et</p> <p>c) si les espaces prévus pour s'asseoir sont disposés en gradins successifs et si la différence de niveau entre deux plates-formes est supérieure à 450 mm, une hauteur d'au moins 660 mm tout le long de ces espaces situés au bord de la plate-forme. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « bancs-gradins » par « gradins »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 3), « banc-gradin » par « gradin ».</p>
<b>3.3.2.15.</b>	Supprimer l'article.
<b>3.3.3.1.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> La présente sous-section s'applique aux <i>établissements de soins</i>, aux <i>établissements de traitement</i>, aux <i>cliniques ambulatoires</i> visées à l'article 3.1.2.7. et aux <i>établissements de détention</i> (voir la note A-3.3.3.1. 1)). ».</p>
<b>3.3.3.3.</b>	<p>Remplacer les paragraphes 2), 3) et 4) par les suivants :</p> <p>« <b>2)</b> Un corridor peut avoir une partie en impasse si :</p> <p>a) l'aire desservie par la partie en impasse comporte un second <i>moyen d'évacuation</i> indépendant du premier;</p> <p>b) la partie en impasse d'un <i>corridor commun</i> desservant des <i>logements</i> ne dépasse pas 6 m;</p> <p>c) la partie en impasse d'un corridor utilisé par le public ou desservant des chambres de patients ou de résidents ne dépasse pas 1 m; ou</p> <p>d) le corridor est conforme aux exigences du paragraphe 3.3.1.9. 8).</p> <p>(Voir la note A-3.3.3.3. 2).)</p>

	<p><b>3)</b> Tout corridor doit avoir au moins :</p> <p>a) 2400 mm de largeur dans les <i>établissements de soins</i> ou de <i>traitement</i> si des lits occupés par des patients ou des résidents doivent pouvoir y circuler;</p> <p>b) 1650 mm de largeur dans les <i>établissements de soins</i> ou de <i>traitement</i> s'il n'est pas nécessaire que des lits occupés par des patients ou des résidents puissent y circuler; ou</p> <p>c) 1100 mm de largeur dans les <i>établissements de soins</i> construits conformément à l'article 3.2.2.45.</p> <p><b>4)</b> Les portes situées dans les corridors mentionnés aux alinéas 3)a) et 3)b) doivent :</p> <p>a) comporter 2 vantaux pivotant en sens contraire l'un de l'autre, celui de droite pivotant dans le sens du parcours; et</p> <p>b) avoir au moins 1100 mm de largeur lorsque la largeur requise du corridor est de 2400 mm. ».</p>
<p><b>3.3.3.4.</b></p>	<p>Supprimer, dans le paragraphe 1), « ou dans les <i>suites</i> d'un <i>établissement de soins</i> ».</p>
<p><b>3.3.3.5.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sauf dans le cas des <i>établissements de soins</i> construits conformément à l'article 3.2.2.46., les <i>aires de plancher</i> contenant des chambres de patients ou de résidents dans un <i>établissement de soins</i> ou de <i>traitement</i> doivent être conformes aux paragraphes 2) à 13). »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 10) par le suivant :</p> <p>« <b>10)</b> Un équipement de cuisson électrique de type résidentiel peut être installé dans un <i>compartiment résistant au feu</i> à la condition d'être installé dans une pièce isolée du reste de l'<i>aire de plancher</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> d'au moins 45 min. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans les paragraphes 14) et 15), « <i>suites</i> » par « <i>logements</i> »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 17), « une <i>suite</i> » par « un <i>logement</i> ».</p>

3.3.3.6.	Ajouter, à la fin du paragraphe 1), ce qui suit : « (Voir la note A-3.3.3.6. 1).) ».
	<p>Ajouter les articles suivants :</p> <p><b>« 3.3.3.8. Moyens d'évacuation des établissements de soins</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), une <i>aire de plancher</i> d'un <i>établissement de soins de type unifamilial</i> visée à l'alinéa 3.2.2.46. 1)c) doit :</p> <p>a) si elle est située au deuxième <i>étage</i>, être desservie par une porte de sortie extérieure accessible à toutes les personnes hébergées donnant sur un escalier extérieur menant au sol et dont le dessous du palier supérieur est protégé par un matériau <i>incombustible</i>; et</p> <p>b) si elle est située au <i>sous-sol</i>, être desservie par une porte de sortie extérieure accessible à toutes les personnes hébergées.</p> <p><b>2)</b> Il est possible pour une <i>résidence privée pour aînés de type unifamilial</i> de déroger aux exigences de l'alinéa 1)a) lorsque le <i>bâtiment</i> est protégé par un système de gicleurs conçu, construit, installé et mis à l'essai conformément à la norme NFPA 13D, « Installation of Sprinkler Systems in One- and Two-Family Dwellings and Manufactured Homes ».</p> <p><b>3.3.3.9. Logements</b></p> <p><b>1)</b> Un <i>logement</i> d'un <i>établissement de soins</i> :</p> <p>a) doit être conforme à l'article 3.3.4.3;</p> <p>b) s'il a plus de 1 <i>étage</i>, doit avoir, à l'<i>étage</i> le plus haut et à l'<i>étage</i> le plus bas, une porte d'<i>issue</i> ou une porte de sortie donnant directement sur un <i>accès à l'issue</i> commun, et ces portes doivent être situées à au plus 1,5 m au-dessus ou au-dessous du niveau du plancher de ces <i>étages</i>; et</p> <p>c) doit être conforme aux articles 3.3.4.5. à 3.3.4.9. ».</p>
3.3.4.2.	Remplacer, dans l'alinéa 3)a), « 6 m » par « 7 m ».
3.3.4.8.	Remplacer, dans le paragraphe 2), « 1070 mm » par « 900 mm ».

	<p>Ajouter les articles suivants :</p> <p>« <b>3.3.4.9. Dimension des baies de portes</b></p> <p>1) Les baies de portes dans un <i>logement</i> doivent être conformes à l'article 9.5.5.1.</p> <p><b>3.3.4.10. Corridors d'entrée des logements</b></p> <p>1) La largeur libre du corridor d'entrée d'un <i>logement</i> doit être conforme à l'article 9.5.4.1.</p> <p><b>3.3.4.11. Portes d'entrée</b></p> <p>1) La porte d'entrée d'un <i>logement</i> doit être conforme à l'article 9.7.2.1.</p> <p><b>3.3.4.12. Résistance à l'intrusion – Portes</b></p> <p>1) Les portes d'entrée d'un <i>logement</i> doivent être conformes à l'article 9.7.5.2.</p> <p><b>3.3.4.13. Résistance à l'intrusion – Fenêtres</b></p> <p>1) Dans un <i>logement</i>, les fenêtres doivent être conformes à l'article 9.7.5.3. ».</p>
<p><b>3.3.5.4.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1) du texte français, « ou à un ascenseur » par « , à un ascenseur ou à un monte-charge ».</p>
<p><b>3.3.5.6.</b></p>	<p>Ajouter, à la fin du paragraphe 1), ce qui suit : « (Voir la note A-3.3.5.6. 1.) »</p>
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p>« <b>3.3.5.11. Toiture-terrace pour hélicopters</b></p> <p>1) Une toiture-terrace utilisée pour l'atterrissage d'un hélicoptère doit satisfaire aux exigences des articles 2.13.1.1. à 2.13.2.1. du CNPI. ».</p>

<p><b>3.3.6.3.</b></p>	<p>Remplacer les alinéas 2)c) et 2)d) par les suivants :</p> <p>« c) dans lequel on peut entrer de l'extérieur du <i>bâtiment</i>;</p> <p>d) dont les <i>dispositifs d'obturation</i> qui communiquent avec le <i>bâtiment</i> sont :</p> <p>i) munis d'un dispositif de fermeture automatique qui assure la fermeture des <i>dispositifs d'obturation</i> lorsqu'ils ne sont pas utilisés; et</p> <p>ii) construits de manière à empêcher la migration des gaz dans le reste du <i>bâtiment</i>; et</p> <p>e) ventilé à l'extérieur. ».</p>
	<p>Ajouter la sous-section suivante :</p> <p>« <b>3.3.7. Établissements d'affaires</b></p> <p><b>3.3.7.1. Domaine d'application</b></p> <p><b>1)</b> La présente sous-section s'applique aux <i>bâtiments</i> construits conformément à l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58.</p> <p><b>3.3.7.2. Aire de plancher abritant un usage du groupe D</b></p> <p><b>1)</b> Une <i>aire de plancher</i> constituée d'une seule <i>suite</i> de plus de 2000 m<sup>2</sup>, desservant un <i>usage</i> du groupe D, doit être compartimentée à l'aide d'une <i>séparation coupe-feu</i> sans <i>degré de résistance au feu</i> en deux zones desservies par une <i>issue</i> distincte de sorte que la distance de parcours d'un point quelconque d'une zone et une porte donnant sur l'autre zone ne soit pas supérieure à la distance de parcours permise au paragraphe 3.4.2.5. 1). ».</p>
<p><b>3.4.3.4.</b></p>	<p>Remplacer le titre par « <b>Hauteur libre</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 1), 2) et 3) du texte français par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 4) et 5), toutes les <i>issues</i> doivent avoir une hauteur libre, au-dessus de la largeur libre de l'<i>issue</i>, d'au moins 2050 mm.</p> <p><b>2)</b> La hauteur libre d'un escalier doit être mesurée à la verticale, au-dessus de la largeur libre de l'escalier, à partir de la tangente au nez des marches et des paliers jusqu'à l'élément le plus bas situé au-dessus (voir la note A-9.8.7.4.).</p>

	<p><b>3)</b> La hauteur libre des paliers doit être mesurée verticalement à l'intérieur de la largeur libre du palier jusqu'à l'élément le plus bas situé au-dessus. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans les paragraphes 4) et 5) du texte anglais, « headroom clearance » par « clear height ».</p>
<b>3.4.4.2.</b>	<p>Ajouter, à la fin du paragraphe 2), ce qui suit : « (Voir la note A-3.4.4.2. 2.) ».</p>
<b>3.4.6.2.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « 3.3.2.15. 1) » par « 3.3.1.14. 3) ».</p>
<b>3.4.6.11.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Sous réserve du paragraphe 3), sauf lorsque le seuil d'une baie de porte sert à confiner un déversement de liquide inflammable dans un <i>local technique</i> ou dans un local d'un <i>établissement industriel</i>, un seuil de baie de porte d'une <i>issue</i> ne doit pas dépasser 13 mm par rapport à la surface du revêtement de sol environnant. ».</p>
<b>3.4.6.16.</b>	<p>Insérer, dans l'alinéa 4)e), après « l'alinéa k) », ce qui suit : « et du paragraphe 6) »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le sous-alinéa 4)k)i) du texte français, le mot « avertisseur » par « déclencheur »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 5), après « dispositif similaire de maintien en position fermée sur les portes », ce qui suit : « situées dans les parties d'<i>aire de plancher</i> aménagées selon les paragraphes 3.3.3.5. 2) à 13) »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le sous-alinéa 5)b)iv) du texte français, les mots « de l'avertisseur » par « du déclencheur »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans l'alinéa 5)d), « ISSUE D'URGENCE DÉVERROUILLÉE PAR L'ALARME INCENDIE » par « EN CAS D'INCENDIE, ON PEUT OUVRIR CETTE PORTE EN ACTIONNANT LE DÉCLENCHEUR MANUEL D'INCENDIE SITUÉ À (gauche ou droite selon l'emplacement du déclencheur) »;</p> <hr/>



	<p>Remplacer le paragraphe 6) par les suivants :</p> <p>« <b>6)</b> Le déclenchement du mécanisme de déverrouillage prévu à l'alinéa 3.4.6.16. 4)e) peut être retardé d'au plus 3 s, à l'intérieur du délai maximal de 15 s pour l'ouverture d'une seule porte d'un <i>moyen d'évacuation</i>, à la condition qu'une signalisation visuelle informe les occupants qu'ils doivent appuyer sur le dispositif d'ouverture pendant au moins 3 s.</p> <p><b>7)</b> La serrure installée sur la porte de l'entrée principale d'un <i>bâtiment d'habitation</i> comprenant plusieurs <i>suites</i> doit être munie d'un mécanisme :</p> <p>a) permettant son déverrouillage automatique lorsqu'un <i>signal d'alarme</i> est déclenché;</p> <p>b) conçu de telle manière que la porte reste déverrouillée durant tout le temps que le <i>signal d'alarme</i> retentit dans le <i>bâtiment</i>.</p> <p><b>8)</b> Les mécanismes de verrouillage permis aux paragraphes 4) et 5) doivent être conformes aux conditions d'essai prescrites à la norme CAN/ULC-S533, « Dispositifs de fixation et de déblocage de porte de sortie ».</p> <p><b>9)</b> Les dispositifs d'ouverture et de fermeture des portes mentionnés dans la présente section doivent être installés à au plus 1200 mm au-dessus du plancher fini. ».</p>
<b>3.4.6.18.</b>	Supprimer, dans le titre de l'article dans le texte français, « de passage ».
<b>3.5.1.1.</b>	Insérer, dans le paragraphe 1), après « petits monte-charges », ce qui suit : « , systèmes de nettoyage des fenêtres ».
	<p>Ajouter les articles suivants :</p> <p>« <b>3.5.1.2. Étages desservis</b></p> <p><b>1)</b> Lorsqu'il y a un ascenseur dans un <i>bâtiment</i>, tous les <i>étages</i> doivent être desservis, y compris la toiture comportant une terrasse commune.</p> <p><b>3.5.1.3. Ascenseur</b></p> <p><b>1)</b> Un <i>bâtiment</i> de plus de 4 <i>étages en hauteur de bâtiment</i> doit être pourvu d'un ascenseur. ».</p>
<b>3.5.2.1.</b>	Supprimer le paragraphe 2);

	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Nonobstant les dispositions du chapitre IV, Ascenseurs et autres appareils élévateurs, du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2), un ascenseur doit :</p> <p>a) être muni d'un synthétiseur vocal annonçant les <i>étages</i> desservis et installé conformément à l'annexe E de la norme ASME A17.1/CSA B44, « Code de sécurité sur les ascenseurs, monte-charges et escaliers mécaniques »;</p> <p>b) être conforme à la sous-section 3.5.4; et</p> <p>c) s'il est un système d'ascenseur à pré-enregistrement, être muni d'un clavier :</p> <p>i) permettant d'entrer l'information relative à la destination à l'aide d'un système d'écriture tactile à points saillants (braille); et</p> <p>ii) situé à proximité des ascenseurs de façon à ce qu'il soit possible de voir le signal et d'entendre la tonalité des ascenseurs. ».</p>
<p><b>3.5.3.1.</b></p>	<p>Ajouter, dans le titre de l'article, ce qui suit : « , de monte-charge et d'appareil élévateur à plate-forme pour personnes handicapées »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « gaine d'ascenseur ou de monte-charge » par « gaine d'ascenseur, de monte-charge ou d'appareil élévateur à plate-forme pour personnes handicapées »;</p> <hr/> <p>Ajouter, dans le titre de la deuxième colonne du Tableau 3.5.3.1., « , de monte-charge et d'appareil élévateur à plate-forme pour personnes handicapées »;</p> <hr/> <p>Supprimer la troisième colonne du Tableau 3.5.3.1.;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Les ascenseurs, autres que ceux destinés aux pompiers conformément à l'article 3.2.6.5., ou les appareils élévateurs à plate-forme pour personnes handicapées peuvent être situés à l'intérieur d'<i>aires communicantes</i> sans être encloués dans une gaine isolée du reste du <i>bâtiment</i>, pourvu que la machinerie de l'appareil se trouve dans un local isolé du reste du <i>bâtiment</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> ayant un <i>degré de résistance au feu</i> au moins égal à celui qui est exigé pour les gaines au paragraphe 1). ».</p>

<p><b>3.5.3.3.</b></p>	<p>Remplacer, dans le titre de l'article, « ou de monte-charge » par « , de monte-charge ou d'appareil élévateur à plate-forme pour personnes handicapées »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans les paragraphes 1) et 2), « ou de monte-charge » par « , de monte-charge ou d'appareil élévateur à plate-forme pour personnes handicapées ».</p>
<p><b>3.5.4.1.</b></p>	<p>Supprimer, dans le titre de l'article, « ou de monte-charge »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 3), s'il y a au moins un ascenseur dans un <i>bâtiment</i>, tous les <i>étages</i> doivent être desservis par au moins un ascenseur dont les dimensions intérieures sont suffisantes pour permettre le transport d'une civière de 2010 mm de longueur sur 610 mm de largeur en position horizontale (voir la note A-3.5.4.1. 1)). »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Un ascenseur desservant un <i>bâtiment</i> d'au plus 3 <i>étages</i> et d'au plus 600 m<sup>2</sup> peut avoir des dimensions inférieures à celles indiquées au paragraphe 1) sans toutefois être inférieures aux dimensions requises par l'annexe E de la norme ASME A17.1/CSA B44, « Code de sécurité sur les ascenseurs, monte-charges et escaliers mécaniques », aux conditions suivantes :</p> <p>a) il dessert un <i>usage</i> autre que celui du groupe B, division 2;</p> <p>b) il n'est pas visé à l'article 3.3.1.7. ».</p>
	<p>Ajouter la sous-section suivante :</p> <p>« <b>3.5.5. Systèmes de nettoyage des fenêtres</b></p> <p><b>3.5.5.1. Normes incorporées par renvoi</b></p> <p>1) Tout système de nettoyage des fenêtres doit être conforme aux normes suivantes :</p> <p>a) CAN/CSA-Z91, « Règles de santé et de sécurité pour le travail sur équipement suspendu »; et</p> <p>b) CAN/CSA-Z271, « Règles de sécurité pour les plates-formes élévatrices suspendues ». ».</p>

<p><b>3.6.2.8.</b></p>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> L'installation extérieure du groupe électrogène est permise aux conditions suivantes :</p> <p>a) l'installation est conforme à l'article 3.6.1.5.;</p> <p>b) le groupe électrogène est protégé contre les intempéries et peut fonctionner à des températures extrêmes;</p> <p>c) un dégagement d'au moins 1 m est assuré afin de permettre l'entretien du groupe électrogène; et</p> <p>d) si elle se situe sur le toit d'un <i>bâtiment</i> :</p> <p>i) la portion du toit et les éléments <i>porteurs</i> supportant cette installation ont un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 1 h; et</p> <p>ii) sous le groupe électrogène et le réservoir attenant, la membrane de toit est recouverte d'un matériau incombustible qui se prolonge de 300 mm au-delà du pourtour. ».</p>
<p><b>3.6.3.1.</b></p>	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), après « Sous réserve », les mots « du paragraphe 6), »;</p> <hr/> <p>Remplacer, au début des paragraphes 2) et 3), « Un » par « Sous réserve du paragraphe 6), un »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>6)</b> Un seul <i>vide technique vertical</i> peut être ouvert sur un <i>local technique</i> situé soit au sommet, soit à la base du <i>vide technique vertical</i>, aux conditions suivantes :</p> <p>a) le <i>vide technique vertical</i> est isolé des <i>aires de plancher</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> d'un <i>degré de résistance au feu</i> au moins égal à celui exigé pour le plancher qu'il traverse;</p> <p>b) le <i>local technique</i> est isolé du reste du <i>bâtiment</i> par des <i>séparations coupe-feu</i> d'un <i>degré de résistance au feu</i> au moins égal à celui du <i>vide technique vertical</i> qui est ouvert sur le <i>local technique</i>;</p> <p>c) le <i>local technique</i> abrite seulement les équipements dont les tuyaux, les conduits, les canalisations et les câbles passent dans le <i>vide technique vertical</i> ouvert sur le <i>local technique</i>; et</p> <p>d) le <i>local technique</i> n'abrite pas d'appareils à combustion ou d'appareils de réfrigération pour lesquels la norme CSA B52, « Code sur la réfrigération mécanique », exige une <i>séparation coupe-feu</i>. ».</p>

3.6.3.3.	<p>Remplacer, au début du paragraphe 5), « Les » par « Sous réserve du paragraphe 6), les »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 6) à 11) par les suivants :</p> <p>« <b>6)</b> Dans les <i>établissements de soins</i> et les <i>établissements de traitement</i>, il est permis que les vidoirs des vide-ordures ou des descentes de linge soient situés à l'intérieur d'un local qui sert exclusivement au remisage du matériel servant à la collecte des ordures ou du linge sur l'<i>aire de plancher</i>, à la condition que ce local soit conforme aux conditions suivantes :</p> <p>a) il a une superficie d'au plus 35 m<sup>2</sup>;</p> <p>b) il est isolé du reste du <i>bâtiment</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> d'un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 1 h;</p> <p>c) il ne donne pas sur une <i>issue</i>;</p> <p>d) il est muni d'un <i>détecteur de fumée</i> relié au système d'alarme incendie du <i>bâtiment</i>.</p> <p><b>7)</b> Des gicleurs doivent être installés au sommet des vide-ordures et des descentes de linge, ainsi que tous les 2 <i>étages</i> et dans les locaux ou conteneurs où ils débouchent.</p> <p><b>8)</b> Il faut isoler le local d'arrivée d'une descente de linge du reste du <i>bâtiment</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> d'au moins 1 h.</p> <p><b>9)</b> Les vide-ordures doivent être équipés, à leur sommet, d'une installation de nettoyage par jet d'eau.</p> <p><b>10)</b> Les vide-ordures doivent déboucher dans des locaux ou conteneurs isolés du reste du <i>bâtiment</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> d'au moins 2 h.</p> <p><b>11)</b> Le local ou le conteneur dans lequel débouche un vide-ordures doit être suffisamment grand pour contenir les ordures entre les périodes normales d'enlèvement, être étanche à l'humidité et comporter une alimentation en eau et un avaloir de sol pour le nettoyage par jet d'eau.</p> <p><b>12)</b> Les locaux dans lesquels débouchent les vide-ordures ne doivent pas contenir d'autre équipement technique que celui qui est utilisé pour la manutention et l'enlèvement des ordures ménagères. ».</p>
3.6.3.4.	<p>Remplacer l'alinéa 1)b) par le suivant :</p> <p>« b) les <i>compartiments résistant au feu</i> ne doivent pas être équipés de ventilateurs individuels qui évacuent l'air directement dans le <i>conduit d'extraction</i>, sauf si ces ventilateurs sont munis d'un raccord qui remonte d'au moins 500 mm dans le <i>conduit d'extraction</i>. ».</p>

<b>3.6.3.5</b>	Supprimer l'article.
<b>3.6.4.3.</b>	Remplacer, dans l'alinéa 2)d) du texte français, « du système » par « dans le plénum de reprise d'air ».
<b>3.6.5.4.</b>	<p>Insérer, dans le paragraphe 5), après « du paragraphe 6) », ce qui suit : « et du paragraphe 3.1.5.7. 4) »;</p> <hr/> <p>Ajouter, dans le paragraphe 6), après « l'article 3.1.5.14. », ce qui suit : « ou au paragraphe 3.1.5.7. 4). ».</p>
<b>3.7.2.1.</b>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Une toilette à compost fonctionnant sans eau et sans effluent, drain, trop-plein ou autres types de rejet peut être installée dans une maison unifamiliale existante conformément au paragraphe 9.31.4.1. 2). ».</p>
<b>3.7.2.2.</b>	<p>Remplacer les paragraphes 3) et 4) par les suivants :</p> <p>« <b>3)</b> Si une seule salle de toilettes universelle est prévue conformément à la section 3.8., le W.-C. qui s'y trouve peut être pris en compte dans le calcul du nombre de W.-C. exigé au présent article.</p> <p><b>4)</b> Il est permis d'avoir un seul W.-C. pour les deux sexes :</p> <p>a) si le <i>nombre de personnes</i> d'un usage mentionné aux paragraphes 6), 10), 12), 13), 14) ou 16) ne dépasse pas 10;</p> <p>b) si l'aire totale utilisée pour toute galerie d'art ou pour tout <i>usage</i> du groupe E, excluant les zones destinées à l'entreposage, est d'au plus 250 m<sup>2</sup>;</p> <p>c) si le <i>nombre de personnes</i> dans un établissement où des cours sont donnés ou dans un restaurant ne dépasse pas 25;</p> <p>d) si le nombre d'enfants dans une garderie ne dépasse pas 15. »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 15);</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 16), « 500 » par « 600 »;</p> <hr/>

	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>17)</b> Sous réserve de la section 3.8. et du paragraphe 4), des W.-C. doivent être installés :</p> <p>a) à l'intérieur de chaque <i>suite</i>; ou</p> <p>b) ailleurs dans le <i>bâtiment</i> si :</p> <p>i) le nombre total de W.-C. est déterminé conformément à la présente sous-section et que les W.-C. sont situés à au plus 1 <i>étage</i> au-dessus ou au-dessous de l'<i>étage</i> où se trouvent les personnes pour lesquelles ces appareils sanitaires sont requis; et</p> <p>ii) les W.-C. sont situés à une distance telle qu'une personne ait au plus 90 m à parcourir pour y accéder à partir de la porte de la <i>suite</i> ou de la pièce lorsque l'<i>aire de plancher</i> ne comporte pas de <i>suite</i>. ».</p>
<p><b>3.7.2.3.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Il est permis d'installer des lavabos circulaires ou linéaires collectifs au lieu des lavabos prévus au paragraphe 1) et chaque section de 500 mm de circonférence ou chaque robinet est considéré comme équivalant à un lavabo. »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 4) par le suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Le lavabo exigé au paragraphe 1) doit être équipé de robinets :</p> <p>a) conformes à l'alinéa 3.8.3.8. 1)b);</p> <p>b) n'exigeant pas l'application d'une force continue pour maintenir le débit d'eau; et</p> <p>c) permettant au moins 10 s de débit d'eau continu. ».</p>
<p><b>3.7.2.7.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> Un avaloir de sol doit être prévu :</p> <p>a) dans une pièce comportant plus de 2 W.-C., plus de 2 urinoirs, ou une combinaison de plus de 2 de ces appareils;</p> <p>b) dans un local de réception des ordures; et</p> <p>c) dans un <i>local technique</i> comportant un équipement de pompage, de <i>chauffage</i>, de conditionnement d'air ou un compresseur.</p> <p><b>2)</b> Tout plancher ou partie de plancher cimenté ou pavé en contrebas du sol doit comporter un avaloir de sol dans sa partie la plus basse.</p>

	<p><b>3)</b> Tout garage pavé attenant ou contigu à un <i>bâtiment</i> doit être pourvu d'un puisard ou d'une fosse de retenue servant d'avaloir de sol.</p> <p><b>4)</b> Un avaloir de sol, un puisard ou une fosse de retenue servant d'avaloir de sol doit être situé dans la pièce à proximité d'un chauffe-eau (voir la note A-3.7.2.7. 4). ».</p>
<b>3.7.2.9.</b>	<p>Remplacer, dans l'alinéa 1)b), « des robinets » par « un robinet »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans l'alinéa 1)e), « accessible » par « dégagée ».</p>
	<p>Ajouter la sous-section suivante :</p> <p>« <b>3.7.4. Fenêtres</b></p> <p><b>3.7.4.1. Logements</b></p> <p><b>1)</b> La surface vitrée des <i>logements</i> doit être conforme à l'article 9.7.2.3. ».</p>
<b>3.8.1.1.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « à la sous-section 3.8.3. », par « aux sous-sections 3.8.3. et 3.8.6. et à l'une des sous-sections 3.8.4. ou 3.8.5. ».</p>
<b>3.8.2.1.</b>	<p>Remplacer, dans l'alinéa 1)a), « des pensions de famille » par « des maisons de chambres de moins de 10 chambres ».</p>
<b>3.8.2.2.</b>	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), après « entrées piétonnières », ce qui suit : « , incluant l'entrée principale, mais à l'exception des entrées de service, ».</p>
<b>3.8.2.3.</b>	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), après « toute <i>aire de plancher</i> », ce qui suit : « ou terrasse commune »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « passagers » par « personnes handicapées ou une rampe qui doit être conforme à l'alinéa 3.4.6.7. 1)a) »;</p> <hr/>



	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Un parcours <i>sans obstacles</i> pour personnes en fauteuil roulant n'est pas exigé :</p> <p>a) pour les <i>locaux techniques</i>;</p> <p>b) pour les locaux de machinerie d'ascenseur ou de monte-charge;</p> <p>c) pour les locaux de concierges;</p> <p>d) pour les <i>vides techniques</i>;</p> <p>e) pour les vides sanitaires;</p> <p>f) pour les <i>combles</i> ou <i>vides sous toit</i>;</p> <p>g) pour les niveaux de plancher non desservis par un ascenseur, un appareil élévateur à plate-forme pour personnes handicapées, un escalier mécanique ou un trottoir roulant incliné ou une rampe qui doit être conforme à l'alinéa 3.4.6.7. 1)a);</p> <p>h) pour les <i>établissements industriels à risques très élevés</i>;</p> <p>i) pour les parties des <i>aires de plancher</i> d'un <i>établissement de réunion</i> pourvues de sièges fixes et qui ne se trouvent pas dans le parcours <i>sans obstacles</i> permettant d'accéder à des aires prévues pour les fauteuils roulants;</p> <p>j) pour les niveaux de plancher d'une <i>suite d'habitation</i> qui ne sont pas au même niveau que l'entrée de la <i>suite</i>, sauf dans un <i>logement</i> d'une <i>habitation</i> visé à l'article 3.8.2.13., lorsqu'un des espaces visés à la sous-section 3.8.4. ou 3.8.5. du <i>logement</i> est situé à un autre niveau que celui de l'entrée du <i>logement</i> (voir la note A-3.8.2.3. 2)j));</p> <p>k) à l'intérieur d'un <i>logement</i> d'un <i>établissement de soins</i>;</p> <p>l) pour les parties d'une <i>aire de plancher</i> qui ne sont pas au niveau de l'entrée, pourvu que les aménagements et les utilisations prévus à un niveau surélevé ou en contrebas soient accessibles au niveau de l'entrée par un parcours <i>sans obstacles</i>;</p> <p>m) à l'intérieur d'une <i>suite</i> d'hôtel ou de motel d'une <i>habitation</i> non visée à l'article 3.8.2.12.; et</p> <p>n) pour les espaces non visés à la sous-section 3.8.4. ou 3.8.5. d'un <i>logement</i> d'une <i>habitation</i> visé à l'article 3.8.2.13. ».</p>
3.8.2.4.	<p>Insérer, à la fin du paragraphe 1), après « mener à ces niveaux de plancher », ce qui suit : « et être situé à au plus 45 m de l'escalier mécanique ou du trottoir roulant incliné ».</p>

<p><b>3.8.2.5.</b></p>	<p>Supprimer, dans le titre, « (Voir la note A-3.8.2.5.) »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Pour tout ascenseur desservant un <i>bâtiment</i>, il faut prévoir un parcours <i>sans obstacles</i> entre au moins un niveau de chaque <i>étage</i> de stationnement et les autres parties du <i>bâtiment</i> devant satisfaire aux exigences d'accès <i>sans obstacles</i>, conformément à la sous-section 3.8.3. »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Lorsqu'un parcours <i>sans obstacles</i> est exigé, au moins 1 % des places de stationnement et au minimum une place pour un stationnement d'au moins 25 places desservant un <i>bâtiment</i> comportant un accès <i>sans obstacles</i> doivent respecter les conditions suivantes :</p> <p>a) être conforme à la sous-section 3.8.3.;</p> <p>b) être situées, dans le stationnement, le plus près possible de l'entrée <i>sans obstacles</i> du <i>bâtiment</i> la plus rapprochée. ».</p>
<p><b>3.8.2.6.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 3.5.2.1.3), les commandes des installations techniques ou des dispositifs de sécurité des <i>bâtiments</i>, y compris les interrupteurs, les thermostats, les robinets, la quincaillerie de porte et les boutons d'interphone, qui se trouvent le long d'un parcours <i>sans obstacles</i>, doivent être conformes à la sous-section 3.8.3. ».</p>
<p><b>3.8.2.7.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 2) et 3), toute porte qui donne sur un parcours <i>sans obstacles</i> à une entrée mentionnée à l'article 3.8.2.2., y compris, le cas échéant, les portes intérieures d'un vestibule, et toute porte menant d'un stationnement intérieur <i>sans obstacles</i> à un ascenseur ou à un appareil élévateur à plate-forme pour personnes handicapées, doit être équipée d'un mécanisme d'ouverture électrique conforme à la sous-section 3.8.3. permettant aux personnes d'ouvrir la porte d'un côté ou de l'autre si l'entrée dessert :</p> <p>a) un hôtel;</p> <p>b) un <i>bâtiment</i> dont l'<i>usage principal</i> est du groupe B, division 2 ou 3; ou</p>

	<p>c) un <i>bâtiment</i> dont l'<i>usage principal</i> est du groupe A, D ou E, et dont l'<i>aire de bâtiment</i> est de plus de 600 m<sup>2</sup>. ».</p>
<b>3.8.2.8.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Une salle de toilettes peut ne pas être conforme au paragraphe 1) :</p> <p>a) si elle est située à l'intérieur d'une <i>suite</i> d'une <i>habitation</i> ou d'un <i>logement</i> d'un <i>établissement de soins</i>;</p> <p>b) si cette salle de toilettes est située dans une <i>suite</i> d'au plus 250 m<sup>2</sup> et que la même <i>aire de plancher</i> comporte d'autres salles de toilettes <i>sans obstacles</i> à moins de 45 m; ou</p> <p>c) si elle est située dans une <i>suite</i> :</p> <p>i) abritant un <i>établissement d'affaires</i>, un <i>établissement commercial</i> ou un <i>établissement industriel</i>;</p> <p>ii) ayant moins de 250 m<sup>2</sup>; et</p> <p>iii) complètement isolée du reste du <i>bâtiment</i> de sorte qu'on ne puisse accéder à la <i>suite</i> que de l'extérieur.</p> <p>(Voir la note A-3.8.2.8. 1) à 4.) »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 4) par le suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Une salle de toilettes universelle conforme à la sous-section 3.8.3. est autorisée au lieu des installations pouvant accommoder des personnes ayant une incapacité physique dans les salles de toilettes conformes à la sous-section 3.8.3. »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 10) par le suivant :</p> <p>« <b>10)</b> Sauf dans un <i>logement</i> d'un <i>établissement de soins</i> ou une <i>suite</i> d'une <i>habitation</i>, lorsque des douches sont installées dans un <i>bâtiment</i>, au moins une cabine par groupe doit être conforme à la sous-section 3.8.3. »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 11), après « <i>sans obstacles</i> », ce qui suit : « exigée en vertu de l'article 3.8.2.12. ».</p>
<b>3.8.2.10.</b>	<p>Remplacer l'alinéa 1)d) par le suivant :</p> <p>« d) ascenseurs ou appareils élévateurs à plate-forme pour personnes handicapées; ».</p>

	<p>Ajouter les articles suivants :</p> <p><b>« 3.8.2.12. Hôtels et motels</b></p> <p><b>1)</b> Au moins 10 % des <i>suites</i> d'un hôtel ou d'un motel doivent être <i>sans obstacles</i> et être distribuées également entre les <i>étages</i> comprenant un parcours <i>sans obstacles</i>.</p> <p><b>2)</b> Les <i>suites</i> d'un hôtel ou d'un motel <i>sans obstacles</i> exigées au paragraphe 1) doivent être conformes à la sous-section 3.8.6.</p> <p><b>3.8.2.13. Logement d'une habitation</b></p> <p><b>1)</b> Un <i>logement</i> d'une <i>habitation</i> doit être minimalement accessible ou adaptable (voir la note A-3.8.2.13. 1).</p> <p><b>2)</b> Le <i>logement</i> minimalement accessible doit être conforme aux exigences de la sous-section 3.8.4.</p> <p><b>3)</b> Le <i>logement</i> adaptable doit être conforme aux exigences de la sous-section 3.8.5. ».</p>
<p><b>3.8.3.1.</b></p>	<p>Remplacer, dans la colonne de gauche du Tableau 3.8.3.1., la ligne « Aires d'arrivée et de départ de passagers (3.8.3.4.) » par la ligne « Aires de stationnement et zones extérieures d'arrivée et de départ de passagers (3.8.3.4.) »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans la colonne de gauche du Tableau 3.8.3.1., la ligne « Appareils élévateurs à plate-forme (3.8.3.7.) » par la ligne « Appareils élévateurs à plate-forme pour personnes handicapées (3.8.3.7.) »;</p> <hr/> <p>Ajouter, dans la colonne de droite du Tableau 3.8.3.1., à la ligne « Aires de stationnement et zones extérieures d'arrivée et de départ de passagers (3.8.3.4.) », après « 9.3 » ce qui suit : « , 9.4 et 9.5 et 3.8.3.4. 2)c) du CNB »;</p> <hr/> <p>Ajouter, dans la colonne de droite du Tableau 3.8.3.1., à la ligne « Signalisation », après « 4.5 et 9.4 », ce qui suit : « et 3.8.3.9. 2) du CNB ».</p>

<p><b>3.8.3.2.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve des dispositions de la présente partie, des sous-sections 3.8.4., 3.8.5. ou 3.8.6. ou de l'article 3.8.3.6. visant les baies de portes, un parcours <i>sans obstacles</i> doit :</p> <p>a) avoir une largeur libre d'au moins 920 mm; et</p> <p>b) comporter une aire de manœuvre d'au moins 1500 mm de diamètre de chaque côté de toute porte donnant accès à une <i>suite</i> visée à l'article 3.8.2.12. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 3), « passagers » par « personnes handicapées ».</p>
<p><b>3.8.3.3.</b></p>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Si une allée extérieure faisant partie d'un parcours <i>sans obstacles</i> mesure plus de 30 m de longueur, elle doit compter, à des intervalles d'au plus 30 m, des sections d'au moins 1500 mm de largeur sur 2000 mm de longueur. ».</p>
<p><b>3.8.3.4.</b></p>	<p>Remplacer le titre de l'article par le suivant :</p> <p>« <b>Aires de stationnement et zones extérieures d'arrivée et de départ de passagers</b> »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Chaque place de stationnement <i>sans obstacles</i> doit être conforme aux exigences suivantes :</p> <p>a) avoir une largeur minimale de 2400 mm;</p> <p>b) comporter une allée latérale de circulation d'au moins 1500 mm, parallèle sur toute la longueur de la place et indiquée par un marquage contrastant, laquelle allée peut être aménagée entre 2 places de stationnement; et</p> <p>c) dans le cas d'une aire de stationnement intérieure, avoir une hauteur de passage libre d'au moins 2300 mm au-dessus de l'espace prévu pour l'arrêt des véhicules et tout au long des parcours d'accès et de sortie. ».</p>
<p><b>3.8.3.5.</b></p>	<p>Remplacer, dans l'alinéa 4)a), « supérieure à » par « plus abrupte que ».</p>

<p><b>3.8.3.6.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 5) par le suivant :</p> <p>« <b>5)</b> Les seuils des baies de portes mentionnées aux paragraphes 2) et 3) doivent être biseautés pour faciliter le passage des fauteuils roulants et ne doivent pas être surélevés :</p> <p>a) sous réserve de l’alinéa b), de plus de 13 mm par rapport à la surface du revêtement de sol;</p> <p>b) s’il s’agit d’une baie de porte donnant accès à un balcon, de plus de 75 mm par rapport au revêtement de plancher. »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le sous-alinéa 6)a)v), « 150 mm et 300 mm ainsi qu’entre »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 7) par le suivant :</p> <p>« <b>7)</b> Le débattement d’une porte à assistance électrique ne doit pas empiéter sur un parcours ou sur un corridor en s’ouvrant, quelle que soit sa largeur (voir la note A-3.8.3.6. 6) et 7)). »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 14), « Sous réserve de l’alinéa 3.8.3.5. 1)c) » par « Sous réserve des alinéas 3.8.3.2. 1)b) et 3.8.3.5. 1)c) et des sous-sections 3.8.4. et 3.8.5. ».</p>
<p><b>3.8.3.7.</b></p>	<p>Remplacer l’article par le suivant :</p> <p>« <b>3.8.3.7. Appareils élévateurs à plate-forme pour personnes handicapées</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 3), les appareils élévateurs à plate-forme pour personnes handicapées, mentionnés à l’article 3.8.2.3., doivent être conformes à la norme CSA B355, « Appareils élévateurs pour personnes handicapées ».</p> <p>(Voir la note A-3.8.3.7. 1).)</p> <p><b>2)</b> Tout appareil élévateur à plate-forme pour personnes handicapées doit être conforme aux exigences suivantes :</p> <p>a) une plate-forme d’escalier à gaine protégée pour fauteuil roulant peut être installée dans un escalier aux conditions suivantes :</p> <p>i) l’escalier ne sert pas d’<i>issue</i>;</p> <p>ii) l’escalier a une largeur libre conforme aux exigences des sections 3.3. et 3.4. en plus de la largeur requise pour l’appareil déployé;</p>

	<p>iii) aucun obstacle situé à moins de 1980 mm du plancher n'empiète sur la largeur libre de l'escalier; et</p> <p>iv) l'espace libre de l'escalier est séparé de l'espace requis pour l'appareil et est conforme aux exigences des sections 3.3. et 3.4. concernant les mains courantes requises;</p> <p>b) tout appareil à trajectoire verticale doit avoir une plate-forme de dimensions minimales de 800 mm sur 1500 mm permettant la présence d'un accompagnateur; toutefois, si la sortie doit être effectuée à angle droit, la plate-forme doit être de dimension suffisante pour permettre le virage du fauteuil roulant; et</p> <p>c) la porte palière de tout appareil à trajectoire verticale à gaine fermée doit être motorisée et conçue conformément à la norme CSA B355, « Appareils élévateurs pour personnes handicapées », lorsqu'une porte d'entrée du <i>bâtiment</i> doit être munie d'un mécanisme d'ouverture électrique conformément à la sous-section 3.8.2.</p> <p><b>3)</b> Un fauteuil élévateur d'escalier conforme à la norme CSA B355, « Appareils élévateurs pour personnes handicapées », peut être installé uniquement à l'intérieur d'un <i>logement</i> lorsque l'escalier a une largeur libre d'au moins 860 mm en plus de la largeur requise pour l'appareil déployé (voir la note A-3.8.2.3. 2)j)). ».</p>
<b>3.8.3.8.</b>	Supprimer, dans l'alinéa 1)a), « à proximité ou ».
<b>3.8.3.9.</b>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Les stationnements conçus pour être <i>sans obstacles</i> doivent être signalés au moyen du panneau de signalisation P-150-5 selon les normes établies par le ministre des Transports conformément à l'article 308 du Code de la sécurité routière (chapitre C-24.2) (voir la note A-3.8.3.9. 2)). ».</p>
<b>3.8.3.11.</b>	<p>Remplacer le sous-alinéa 1)c)v) par le suivant :</p> <p>« v) s'ouvre vers l'extérieur, à moins qu'il n'y ait à l'intérieur de la cabine une aire libre d'au moins 1200 mm de diamètre (voir la note A-3.8.3.11. 1)c)v)); ».</p>
<b>3.8.3.15.</b>	Remplacer, dans le sous-alinéa 1)f)ii) du texte français, « à au plus 500 mm en face du lavabo » par « à moins de 500 mm de l'avant du lavabo »

<p><b>3.8.3.16.</b></p>	<p>Remplacer, dans le sous-alinéa 1)f)ii) du texte français, « au-dessus de l'espace dégagé adjacent » par « à partir de l'espace dégagé adjacent »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans l'alinéa 1)h), « avoir un mitigeur à pression ou un mélangeur thermostatique » par « être munie de robinets ».</p>
<p><b>3.8.3.17.</b></p>	<p>Remplacer l'alinéa 1)d) par le suivant :</p> <p>« d) être accessibles sur toute leur longueur, ne comporter aucun rail ou accessoire sur le bord et avoir une bordure située entre 400 mm et 460 mm au-dessus du plancher, sauf dans le cas d'une baignoire à porte équipée d'un mécanisme de fermeture assurant l'étanchéité; »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 1)g) et 1)h) par les suivants :</p> <p>« g) avoir une surface antidérapante sur le fond;</p> <p>h) avoir une douche-téléphone munie des dispositifs suivants :</p> <p>i) un inverseur d'alimentation pouvant être manœuvré, avec un poing fermé, par une personne en position assise;</p> <p>ii) un tuyau flexible d'au moins 1800 mm de longueur; et</p> <p>iii) un support permettant de l'utiliser comme douche fixe accessible par une personne en position assise; et</p> <p>i) avoir un porte-savon facile à atteindre par une personne en position assise. ».</p>
<p><b>3.8.3.19.</b></p>	<p>Supprimer, dans l'alinéa 1)c), « et exception faite des comptoirs devant servir de plan de travail »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « puisque les mouvements s'effectuent » par « lorsque les mouvements peuvent s'effectuer ».</p>
	<p>Ajouter les sous-sections suivantes :</p> <p><b>« 3.8.4. Logement minimalement accessible d'une habitation</b></p> <p><b>3.8.4.1. Domaine d'application</b></p> <p><b>1)</b> La présente sous-section s'applique aux <i>logements</i> minimalement accessibles d'une <i>habitation</i>.</p>



	<p><b>2)</b> En plus, dans le <i>logement</i> minimalement accessible d'une <i>habitation</i>, les exigences des articles 3.8.3.2., 3.8.3.5., 3.8.3.6. et 3.8.3.7. s'appliquent, sous réserve des exigences de la présente sous-section.</p> <p><b>3.8.4.2. Parcours sans obstacles</b></p> <p><b>1)</b> Dans le <i>logement</i>, le parcours <i>sans obstacles</i> doit se prolonger depuis la porte d'entrée du <i>logement</i> jusqu'à l'intérieur de chacun des espaces suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) une salle de toilettes (voir la note A-3.8.4.2. 1)a));</li><li>b) une salle de séjour; et</li><li>c) une salle à manger.</li></ul> <p><b>2)</b> Lorsque le parcours <i>sans obstacles</i> permettant l'accès aux espaces comporte un corridor, il faut prévoir aux changements de direction dans le corridor une surface de plancher de niveau :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) d'au moins 1500 mm de diamètre; ou</li><li>b) d'au moins 1500 mm sur 1050 mm.</li></ul> <p><b>3.8.4.3. Portes et baies de portes</b></p> <p>(Voir la note A-3.8.4.3.)</p> <p><b>1)</b> Une porte coulissante doit offrir côté gâche un dégagement s'étendant sur toute la hauteur de la baie de porte et d'au moins :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) 50 mm au-delà de l'ouverture si l'approche est perpendiculaire; ou</li><li>b) 540 mm au-delà de l'ouverture si l'approche est latérale.</li></ul> <p><b>2)</b> Sauf pour la porte d'entrée du <i>logement</i>, nonobstant les exigences du paragraphe 3.8.3.6. 14), la surface de plancher, de chaque côté d'une porte, doit être de niveau à l'intérieur d'une aire rectangulaire :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) dont la largeur est égale à celle de la porte et du dégagement du côté gâche, conformément au paragraphe 1) ou au paragraphe 3.8.3.6. 11); et</li><li>b) dont la dimension perpendiculaire à la porte fermée :<ul style="list-style-type: none"><li>i) est d'au moins 1050 mm lorsque la porte pivote en direction opposée de l'approche;</li><li>ii) est d'au moins 1050 mm pour une porte coulissante lorsque l'approche est latérale; ou</li><li>iii) est d'au moins 1200 mm dans les autres cas.</li></ul></li></ul>
--	---

	<p><b>3.8.4.4. Commandes</b></p> <p><b>1)</b> Les commandes des installations techniques ou des dispositifs de sécurité des <i>bâtiments</i>, y compris les interrupteurs, les thermostats, la quincaillerie de porte, les prises de courant et les boutons d'interphone, qui doivent être manipulées par l'utilisateur et qui se trouvent à proximité ou le long d'un parcours <i>sans obstacles</i>, doivent :</p> <p>a) être installées de 400 à 1200 mm au-dessus du plancher; et</p> <p>b) être situées à une distance d'au moins 300 mm du coin intérieur d'un mur.</p> <p><b>3.8.4.5. Salle de toilettes</b></p> <p><b>1)</b> La salle de toilettes doit être pourvue d'un W.-C. :</p> <p>a) dont le mur arrière est dégagé sur une longueur d'au moins 1000 mm, soit de 500 mm de chaque côté du centre du W.-C. ou de la bride de sol; ou</p> <p>b) dont le mur arrière est dégagé sur une longueur d'au moins 850 mm, mesurée depuis le mur latéral, si :</p> <p>i) le W.-C. est installé à une distance d'au moins 460 mm et d'au plus 480 mm d'un mur latéral, mesurée depuis le centre de l'appareil ou le centre de la bride de sol; et</p> <p>ii) le mur latéral a une longueur d'au moins 1250 mm.</p> <p><b>2)</b> La salle de toilettes doit être pourvue d'un lavabo :</p> <p>a) placé de telle sorte qu'il y ait au moins 460 mm entre son axe et une paroi latérale; et</p> <p>b) dont la bordure est à au plus 865 mm du plancher.</p> <p><b>3)</b> La salle de toilettes doit être pourvue d'un espace dégagé de forme :</p> <p>a) circulaire de 1500 mm de diamètre pour accéder au lavabo et au W.-C.; ou</p> <p>b) rectangulaire pour accéder :</p> <p>i) au lavabo, de 750 mm de largeur sur 1200 mm de longueur centré sur le lavabo et situé devant le lavabo; et</p> <p>ii) au W.-C., de 1400 mm de longueur depuis le mur arrière du W.-C. sur 1200 mm de largeur, sans égard au lavabo.</p> <p><b>4)</b> Un fond de clouage continu doit être installé pour le W.-C. :</p>
--	--

	<p>a) lorsque le W.-C. est installé conformément à l'alinéa 1)a), dans le mur derrière le W.-C., sur une surface d'au moins 1000 mm de largeur centrée sur le milieu du W.-C. et sur une hauteur d'au moins 1100 mm, mesurée depuis le plancher; ou</p> <p>b) lorsque le W.-C. est installé conformément à l'alinéa 1)b) :</p> <p>i) dans le mur latéral, sur une longueur d'au moins 1250 mm, mesurée depuis le mur arrière du W.-C. et sur une hauteur d'au moins 1500 mm mesurée depuis le plancher; et</p> <p>ii) dans le mur derrière le W.-C., sur une surface d'au moins 800 mm de largeur centrée sur le milieu du W.-C. et sur une hauteur d'au moins 900 mm.</p> <p>(Voir la note A-3.8.4.5. 4).)</p> <p><b>5)</b> Un fond de clouage continu doit être installé, le cas échéant, dans les murs entourant la baignoire et la douche, sur une hauteur d'au moins 1800 mm mesurée depuis le plancher.</p> <p><b>3.8.5. Logement adaptable d'une habitation</b></p> <p><b>3.8.5.1. Domaine d'application</b></p> <p><b>1)</b> La présente sous-section s'applique aux <i>logements</i> adaptables d'une <i>habitation</i>.</p> <p><b>2)</b> En plus, dans le <i>logement</i> adaptable d'une <i>habitation</i>, les exigences des articles 3.8.3.2., 3.8.3.5., 3.8.3.6. et 3.8.3.7. s'appliquent, sous réserve des exigences de la présente sous-section.</p> <p><b>3.8.5.2. Parcours sans obstacles</b></p> <p><b>1)</b> Dans le <i>logement</i>, le <i>parcours sans obstacles</i> doit se prolonger depuis la porte d'entrée du <i>logement</i> jusqu'à l'intérieur de chacun des espaces suivants :</p> <p>a) une salle de bains (voir la note A-3.8.5.2. 1)a));</p> <p>b) une salle de séjour;</p> <p>c) une salle à manger;</p> <p>d) une cuisine;</p> <p>e) au moins une chambre; et</p> <p>f) un balcon, le cas échéant.</p>
--	---

	<p><b>2)</b> Lorsque le parcours <i>sans obstacles</i> permettant l'accès aux espaces comporte un corridor, il faut prévoir aux changements de direction dans le corridor une surface de plancher de niveau :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) d'au moins 1500 mm de diamètre; ou</li><li>b) d'au moins 1500 mm sur 1050 mm.</li></ul> <p><b>3.8.5.3. Portes et baies de portes</b></p> <p><b>1)</b> Une porte coulissante doit offrir côté gâche un dégagement s'étendant sur toute la hauteur de la baie de porte et d'au moins :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) 50 mm au-delà de l'ouverture si l'approche est perpendiculaire; ou</li><li>b) 540 mm au-delà de l'ouverture si l'approche est latérale.</li></ul> <p><b>2)</b> Nonobstant les dispositions du paragraphe 3.8.3.6. 14), la surface de plancher de chaque côté d'une porte doit être de niveau à l'intérieur d'une aire :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) circulaire et avoir un diamètre d'au moins 1500 mm; ou</li><li>b) rectangulaire :<ul style="list-style-type: none"><li>i) dont la largeur est égale à celle de la porte et du dégagement du côté gâche, conformément au paragraphe 1) ou au paragraphe 3.8.3.6. 11); et</li><li>ii) dont la dimension perpendiculaire à la porte fermée est d'au moins 1050 mm lorsque la porte pivote en direction opposée de l'approche ou pour une porte coulissante lorsque l'approche se fait latéralement, ou est d'au moins 1200 mm dans les autres cas.</li></ul></li></ul> <p><b>3.8.5.4. Commandes</b></p> <p><b>1)</b> Les commandes des installations techniques ou des dispositifs de sécurité des <i>bâtiments</i>, y compris les interrupteurs, les thermostats, la quincaillerie de porte, les prises de courant et les boutons d'interphone, qui doivent être manipulées par l'utilisateur et qui se trouvent à proximité ou le long d'un parcours <i>sans obstacles</i>, doivent :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) être installées de 400 à 1200 mm au-dessus du plancher; et</li><li>b) être situées à une distance d'au moins 300 mm du coin intérieur d'un mur.</li></ul>
--	---

	<p><b>3.8.5.5. Salle de bains</b></p> <p><b>1)</b> La salle de bains doit être pourvue d'un W.-C. :</p> <p>a) dont le centre de la bride de sol est placé à une distance d'au moins 1400 mm du centre du siphon du lavabo; ou</p> <p>b) qui est situé à une distance d'au moins 1100 mm d'une paroi adjacente ou d'un équipement, mesurée depuis le centre de la bride de sol.</p> <p>(Voir la note A-3.8.5.5. 1.)</p> <p><b>2)</b> La salle de bains doit être pourvue d'un lavabo :</p> <p>a) dont le siphon est placé de telle sorte qu'il y ait au moins 460 mm entre son axe et une paroi latérale;</p> <p>b) dont le bas du siphon est situé à au moins 230 mm et à au plus 300 mm du plancher; et</p> <p>c) dont l'entrée du siphon est située à au plus 330 mm du mur derrière le lavabo.</p> <p>(Voir la note A-3.8.5.5. 2.)</p> <p><b>3)</b> La salle de bains doit être pourvue d'au moins une baignoire ou une douche et, si la salle de bains comporte seulement une douche, celle-ci doit avoir une surface au sol d'au moins 900 mm sur 900 mm.</p> <p><b>4)</b> La salle de bains doit être pourvue d'un espace dégagé permettant d'accéder :</p> <p>a) au lavabo et au W.-C., de forme circulaire, de 1500 mm de diamètre;</p> <p>b) à la douche, le cas échéant, de forme rectangulaire, d'au moins 750 mm par 1200 mm devant la douche; et</p> <p>c) à la baignoire, le cas échéant, de forme rectangulaire, d'au moins 1200 mm mesuré depuis la robinetterie par 750 mm mesuré perpendiculairement à la baignoire.</p> <p><b>5)</b> Un fond de clouage doit être installé :</p> <p>a) dans les murs entourant la baignoire ou la douche, sur une hauteur d'au moins 1800 mm, mesurée depuis le plancher; et</p> <p>b) dans le mur derrière le W.-C., sur une surface d'au moins 1000 mm de largeur, centrée sur le milieu de la bride de plancher, et sur une hauteur d'au moins 1100 mm, mesurée depuis le plancher.</p> <p><b>3.8.5.6. Chambre à coucher</b></p> <p><b>1)</b> La chambre à coucher adaptable doit avoir une superficie d'au moins 11 m<sup>2</sup> dont la longueur et la largeur sont d'au moins 3 m.</p>
--	--

<p>2) Sauf lorsque la chambre est située au <i>sous-sol</i>, l'appui de la fenêtre, le cas échéant, doit être installé à une hauteur maximale de 1000 mm du plancher.</p> <p><b>3.8.5.7. Cuisine</b></p> <p>1) Un espace dégagé de forme circulaire d'au moins 1500 mm de diamètre doit être aménagé dans la cuisine pour accéder à l'évier et à la cuisinière, sans égard aux comptoirs (voir la note A-3.8.5.7. 1)).</p> <p>2) Le bas du siphon de l'évier doit être situé à 230 mm du plancher (voir la note A-3.8.5.7. 2) et 3)).</p> <p>3) L'entrée du siphon de l'évier doit être située à au plus 330 mm du mur derrière l'évier ou à au moins 280 mm du devant de l'évier (voir la note A-3.8.5.7. 2) et 3)).</p> <p><b>3.8.5.8. Salle de séjour et salle à manger</b></p> <p>1) Sauf lorsque ces espaces sont situés au <i>sous-sol</i>, l'appui de la fenêtre de la salle de séjour et de la salle à manger, le cas échéant, doit être installé à une hauteur maximale de 1000 mm du plancher.</p> <p><b>3.8.5.9. Balcon</b></p> <p>1) Nonobstant les exigences du paragraphe 3.8.3.6. 14), le balcon, le cas échéant, doit être pourvu d'une surface dégagée de forme circulaire d'au moins 1500 mm de diamètre.</p> <p><b>3.8.6. Hôtels et motels</b></p> <p><b>3.8.6.1. Domaine d'application</b></p> <p>1) La présente sous-section s'applique aux <i>suites</i> d'un hôtel ou d'un motel <i>sans obstacles</i> visées à l'article 3.8.2.12.</p> <p><b>3.8.6.2. Parcours sans obstacles</b></p> <p>1) Les <i>suites</i> d'un hôtel ou d'un motel <i>sans obstacles</i> doivent comporter un parcours <i>sans obstacles</i> conforme aux exigences de la sous-section 3.8.3. jusqu'à l'intérieur de chaque pièce et jusqu'au balcon, le cas échéant.</p>
---

	<p><b>2)</b> Une <i>suite</i> d'un hôtel ou d'un motel <i>sans obstacles</i> doit être munie d'une salle de bains qui respecte les conditions suivantes :</p> <p>a) être conforme à l'article 3.8.3.12.;</p> <p>b) être munie d'une baignoire conforme à l'article 3.8.3.17. ou d'une douche conforme à l'article 3.8.3.16.;</p> <p>c) être munie d'un porte-serviettes placé à une hauteur n'excédant pas 1200 mm du plancher et de manière à être facilement accessible pour une personne en fauteuil roulant.</p> <p><b>3)</b> Toute penderie d'une telle <i>suite</i> doit respecter les conditions suivantes :</p> <p>a) avoir, devant la penderie, une aire de manœuvre d'au moins 1500 mm de diamètre;</p> <p>b) avoir une tringle située à au plus 1300 mm du plancher. ».</p>
<p><b>3.10.1.1.</b></p>	<p>Remplacer, dans le Tableau 3.10.1.1., les attributions correspondant à l'article ci-après visé par les suivantes :</p> <p>« 3.1.11.5. Pare-feu des vides de construction horizontaux</p> <p>1) [F03,F04-OS1.2] [F03,F04-OP1.2]</p> <p>2) [F03,F04-OS1.2] [F03,F04-OP1.2]</p> <p>3) [F03, F04-OS1.2] [F03, F04-OP1.2] »;</p> <p>« 3.2.2.44. Bâtiments du groupe B, division 3, au plus 2 étages</p> <p>1) [F02, F04-OS1.2,OS1.3] [F02, F04-OP1.2,OP1.3] [F03-OS1.2] [F04-OS1.2,OS1.3] [F03-OP1.2] [F04-OP1.2,OP1.3] [F04-OS1.3]</p> <p>2) b) [F04-OP1.3] »;</p> <p>« 3.2.2.45. Bâtiments du groupe B, division 3, au plus 1 étage</p> <p>1) [F02, F04-OS1.2,OS1.3] [F02, F04-OP1.2,OP1.3] [F03-OS1.2] [F04-OS1.2,OS1.3]</p>

	<p>[F03-OP1.2] [F04-OP1.2,OP1.3]  [F04-OS1.3]  2) b),c) [F04-OP1.3] »;  « 3.2.2.46. Bâtiments du groupe B, division 3, au plus 2 étages  1) [F02, F04-OS1.2,OS1.3]  [F02, F04-OP1.2,OP1.3]  [F03-OS1.2] [F04-OS1.2,OS1.3]  [F03-OP1.2] [F04-OP1.2,OP1.3]  [F04-OS1.3]  2) [F04-OP1.3] »;  « 3.2.2.50. Bâtiments du groupe C, au plus 6 étages, protégés par gicleurs  1) a) [F02,F04-OS1.2,OS1.3]  a) [F02,F04-OP1.2,OP1.3]  [F03-OS1.2] [F04-OS1.2,OS1.3] S'applique à la partie du texte du CNB :  « a) ... ses planchers doivent former une séparation coupe-feu d'au moins 1 h; ... » ainsi qu'à l'alinéa e).  [F03-OP1.2] [F04-OP1.2,OP1.3] S'applique à la partie du texte du CNB :  « a) ... ses planchers doivent former une séparation coupe-feu d'au moins 1 h; ... » ainsi qu'à l'alinéa e).  b),d),e) [F04-OS1.3]  b),d),e) [F04-OP1.3]  [F03-OS1.2] [F04-OS1.2,OS1.3] S'applique à la partie du texte du CNB : « a) ... ses planchers doivent former une séparation coupe-feu d'au moins 1 h; ... » ainsi qu'à l'alinéa e).  [F03-OP1.2] [F04-OP1.2,OP1.3] S'applique à la partie du texte du CNB : « a) ... ses planchers doivent former une séparation coupe-feu d'au moins 1 h; ... » ainsi qu'à l'alinéa e).  b),d),e) [F04-OS1.3]  b),d),e) [F04-OP1.3] »;  « 3.2.2.58. Bâtiments du groupe D, au plus 6 étages, protégés par gicleurs  1) a) [F02,F04-OS1.2,OS1.3]</p>
--	---



	<p>a) [F02,F04-OP1.2,OP1.3]</p> <p>a),e) [F03-OS1.2] [F04-OS1.3,OS1.2]</p> <p>2) a),e) [F03-OP1.2] [F04-OP1.2,OP1.3]</p> <p>b),d),e) [F04-OS1.3]</p> <p>b),d),e) [F04-OP1.3] »;</p> <p>« 3.6.3.3. Descentes de linge et vide-ordures</p> <p>6)a) [F81, F03-OS1.2]</p> <p>[F81, F41-OH2.4, OH2.5]</p> <p>[F81, F03-OP1.2]</p> <p>b) [F03-OS1.2]</p> <p>[F03-OP1.2]</p> <p>c) [F05-OS1.5] [F06-OS1.5, OS1.2]</p> <p>[F06-OP1.2]</p> <p>d) [F11-OS1.5]</p> <p>e) [F01-OS1.1]</p> <p>[F01-OP1.1]</p> <p>7) [F02-OS1.2]</p> <p>[F02-OP1.2]</p> <p>8) [F03-OS1.2]</p> <p>[F03-OP1.2]</p> <p>9) [F02-OS1.2]</p> <p>[F41-OH2.4,OH2.5]</p> <p>10) [F03-OS1.2]</p> <p>[F03-OP1.2]</p> <p>11) [F81, F03-OS1.2] S'applique à la partie du texte du CNB : « Le local ou le conteneur dans lequel débouche un vide-ordures doit être suffisamment grand pour contenir les ordures entre les périodes normales d'enlèvement ... »</p> <p>[F81, F41-OH2.4, OH2.5] S'applique à la partie du texte du CNB : « Le local ou le conteneur dans lequel débouche un vide-ordures doit être suffisamment grand pour contenir les ordures entre les périodes normales d'enlèvement ... »</p>
--	--

	<p>[F41–OH2.4, OH2.5] S’applique à la partie du texte du CNB : « Le local ou le conteneur dans lequel débouche un vide-ordures doit ... être étanche à l’humidité et comporter une alimentation en eau et un avaloir de sol pour le nettoyage par jet d’eau. » »;</p> <p>« 3.8.2.5. Aires de stationnement et zones extérieures d’arrivée et de départ de passagers</p> <p>4) b) [F73-OA1] »;</p> <p>« 3.8.3.5. Appareils élévateurs pour personnes handicapées</p> <p>1) [F30-OS3.1] [F10-OS3.7]</p> <p>2) [F74-OA2]</p> <p>[F73-OA1] »;</p> <hr/> <p>Ajouter, dans le Tableau 3.9.1.1., en respectant l’ordre numérique, les attributions suivantes :</p> <p>« 3.1.2.7. Clinique ambulatoire</p> <p>2) [F03-OS1.2]</p> <p>[F02-OS1.1]</p> <p>3) [F03-OS1.2]</p> <p>[F02-OS1.1]</p> <p>4) [F03-OS1.2]</p> <p>5) [F10-OS1.5]</p> <p>6) [F03-OS1.2] »;</p> <p>« 3.1.4.1. Matériaux combustibles autorisés</p> <p>3) [F02-OS1.2]</p> <p>[F02-OP1.2] »;</p> <p>« 3.1.6.2. Restrictions</p> <p>4) [F11-OS3.7] »;</p> <p>« 3.1.6.8. Système de détection et d’alarme incendie</p> <p>1) [F11-OS1.5] »;</p> <p>« 3.1.6.11. Accès pour les services incendie</p> <p>1) [F12-OS1.2]</p> <p>[F12-OP1.2] »;</p> <p>« 3.1.6.12. Appareils producteurs de chaleur</p>
--	---

	<p>1) [F31-OS3.2]                  2) [F02-OS1.2] »;                  « 3.1.6.13. Solidité de la structure                  1) [F20-OS2.1] »;                  « 3.1.7.6. Protection de fenêtres à l'aide de gicleurs                  2) a)b)c)[F03-OS1.2]                  d) [F05-OS1.5]                  3) [F03-OS1.2] »;                  « 3.2.3.6. Saillies combustibles                  7) [F02-OS1.2]                  [F02-OP1.2] »;                  « 3.2.4.7. Liaison au service d'incendie                  7) [F13-OS1.5, OS1.2]                  [F13-OP1.2]                  8) [F13-OS1.5, OS1.2]                  [F13-OP1.2] »;                  « 3.2.4.19. Avertisseurs visuels                  3) [F11-OS1.5]                  4) [F11-OS1.5] »;                  « 3.2.5.3. Accès aux toits                  2) [F12-OS1.2]                  [F12-OP1.2] »;                  « 3.2.5.9. Conception des réseaux de canalisation d'incendie                  7) [F46-OH2.2] »;                  « 3.2.5.12. Systèmes de gicleurs                  11) [F46-OH2.2] »;                  « 3.2.6.5. Ascenseurs destinés aux pompiers                  7) [F06-OS1.2, OS1.5]                  [F06-OP1.2]                  8) [F12-OS3.7] »;                  « 3.2.7.9. Alimentation électrique de secours pour les installations électriques</p>
--	---

	<p>4) [F81-OS2.3] »;  « 3.2.8.1. Domaine d'application</p> <p>4) [F10, F12-OS1.5] »;  « 3.3.1.1. Séparation des suites</p> <p>4) [F03-OS1.2]  [F03-OP1.2] »;  « 3.3.1.3. Moyens d'évacuation</p> <p>10) [F10, F12-OS3.7] »;  « 3.3.1.14. Rampes et escaliers</p> <p>3) [F30-OS3.1] »;  « 3.3.3.8. Établissements de soins</p> <p>1) [F36-OS1.5] »;  « 3.4.6.16. Dispositifs d'ouverture des portes</p> <p>6) [F10-OS3.7]  7) [F10-OS3.7]  9) [F10-OS3.7]  [F73-OA1] »;  « 3.5.2.1. Ascenseurs, monte-charges, petits monte-charges et escaliers mécaniques</p> <p>4) [F74-OA2] »;  « 3.5.5.1. Normes incorporées par renvoi</p> <p>1) [F30, F81-OS3.1]  [F30-OS2.3] »;  « 3.6.3.1. Séparations coupe-feu des vides techniques verticaux</p> <p>6) [F03-OS1.2]  [F03-OP1.2] »;  « 3.6.3.3. Descentes de linge et vide-ordures</p> <p>12) [F01, F02-OS1.2] »;  « 3.7.2.2. W.-C.</p> <p>17) [F72-OH2.1] »;  « 3.7.2.7. Avaloirs de sol</p> <p>2) [F40-OH2.4]</p>
--	---

	<p>[F30-OS3.1]  3) [F40-OH2.4]  [F30-OS3.1] »;  « 3.8.3.4.. Aires de stationnement  2) [F73-OA1] »;  « 3.8.2.12. Hôtels et motels  1) [F73-OA1] »;  « 3.8.3.7. Appareils élévateurs à plate-forme  2) [F73-OA1]  [F74-OA2] »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le Tableau 3.9.1.1., les attributions suivantes :  « 3.1.10.2. 4) »;  « 3.2.4.20. 5) »;  « 3.3.2.14. »;  « 3.3.3.5. 16) »;  « 3.5.2.1. 2) »;  « 3.7.2.2. 15) ».</p>
<p><b>Division B</b>  <b>Notes de la</b>  <b>partie 3</b></p>	
<p><b>A-3.1.2.1. 1)</b></p>	<p>Insérer, dans le Groupe A, division 1, après « Studios de télévision », ce qui suit : « ou de radio »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le Groupe A, division 2, les exemples d'usages principaux par les suivants :  « Auditoriums  Bibliothèques  Clubs  Débits de boissons  Établissements de culte</p>

	<p>Établissements d'enseignement  Établissements de pompes funèbres  Galleries d'art  Garderies  Gares de voyageurs  Gymnases  Musées  Restaurants  Salles communautaires  Salles d'audience  Salles de conférences  Salles de danse  Salles de quilles  Salles d'exposition (sauf celles du groupe E) »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le Groupe B, division 1, après « Postes de police avec locaux de détention », ce qui suit : « dans lesquels une personne est détenue pour une période de plus de 24 heures »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le Groupe B, division 2, les exemples d'usages principaux par les suivants :</p> <p>« Centres de convalescence/rétablissement/réadaptation avec traitements  Centres d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD)  Cliniques ambulatoires  Hôpitaux  Hôpitaux psychiatriques sans locaux de détention  Maisons de repos avec traitements  Maisons des aînés »;</p> <hr/>
--	---

	<p>Remplacer, dans le Groupe B, division 3, les exemples d'usages principaux par les suivants :</p> <p>« Centres de convalescence/rétablissement/réadaptation sans traitements</p> <p>Centres d'éducation surveillée sans locaux de détention</p> <p>Centres de soins palliatifs</p> <p>Centres d'hébergement pour enfants</p> <p>Établissements de soins de type unifamilial</p> <p>Foyers de groupe</p> <p>Maisons de repos sans traitements</p> <p>Résidences privées pour aînés</p> <p>Résidences privées pour aînés de type unifamilial »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le Groupe C, les exemples d'usages principaux par les suivants :</p> <p>« Appartements</p> <p>Dortoirs</p> <p>Colonies de vacances</p> <p>Couvents</p> <p>Hôtels</p> <p>Internats</p> <p>Maisons</p> <p>Maisons de chambres</p> <p>Monastères</p> <p>Motels</p> <p>Orphelinats</p> <p>Pourvoires</p> <p>Refuges ».</p>
<b>A-3.1.3.2. 3) à 5)</b>	Supprimer la note.
<b>A-3.1.4.2. 1)</b>	Supprimer la note.

	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.1.6.2. 4) Dégagement.</b> Un espace d'au moins 1 m au-dessus des cloisons est nécessaire afin de faciliter la détection de fumée à l'intérieur des tentes et des structures gonflables. En tenant compte de la pente du toit, un maximum de 30 % de la largeur de la cloison peut être situé à moins de 1 m du plafond. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-3.1.6.12. 2) Panier servant à la friture.</b> Les 2 paniers mentionnés dans l'article peuvent être dans deux appareils distincts ou dans un seul. L'objectif est de limiter la quantité d'huile à frire présente dans une tente.</p> <p><b>A-3.1.6.13. 1) Structure.</b> Une tente ou une structure gonflable exclusivement utilisée pendant la saison d'été peut être conçue sans les charges de neige.</p> <p>Une tente ou une structure gonflable utilisée pendant la saison hivernale doit être conçue en fonction des charges de neige, de glace et de verglas.</p> <p>Les charges dues au vent varient d'une région à l'autre. Il est important que l'installation puisse résister aux charges locales.</p> <p>Les ancrages doivent être adaptés à chaque installation. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.1.7.6. Protection de fenêtre à l'aide de gicleurs.</b> Cette méthode de protection comporte plusieurs éléments à coordonner dont, entre autres, l'emplacement des gicleurs en rapport à la fenêtre, le nombre de têtes de gicleurs installées afin de protéger le système de fenêtre, le temps de déclenchement des gicleurs, la forme du jet d'eau, l'épaisseur et l'emplacement des meneaux, la dimension du système de fenêtre et l'épaisseur du verre. ».</p>
<b>A-3.1.8.18. 1)</b>	<p>Ajouter, à la fin du texte français de la note, après « les gaines d'ascenseur », ce qui suit : « ou de monte-charge ».</p>
<b>A-3.1.10.2. 4)</b>	<p>Supprimer la note.</p>
<b>A-3.1.11.5. 1)</b>	<p>Supprimer la dernière phrase de la note.</p>



<p><b>A-3.1.11.5. 3)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p><b>«A-3.1.11.5. 3) Pare-feu dans les vides de construction horizontaux.</b> Un bâtiment conforme à l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58. doit être protégé par gicleurs selon la norme NFPA 13, « Installation of Sprinkler Systems », qui exige que les vides de construction soient protégés par gicleurs. Elle permet, toutefois, de ne pas installer de gicleurs dans certains endroits combustibles clos, dont ceux remplis d'isolation incombustible.</p> <p>Une attention particulière doit être portée à l'endroit des combles afin de permettre la ventilation croisée lorsque celle-ci est requise. La norme NFPA 13, « Installation of Sprinkler Systems », permet qu'il y ait un espace d'au plus 50 mm entre le dessus de l'isolant incombustible et le dessous du pontage sans exiger l'installation de gicleurs. Cet espace est insuffisant pour permettre une ventilation adéquate du comble. Aménager un espace supplémentaire pour des fins de ventilation requiert que le vide de construction horizontal soit protégé par gicleurs. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p><b>« A-3.2.1.2. 1) Garage de stationnement considéré comme un bâtiment distinct.</b> Lorsqu'un garage de stationnement est considéré comme un bâtiment distinct aux fins de la sous-section 3.2.2., il est permis d'utiliser le nombre d'étages, l'aire de bâtiment et l'usage de chaque construction située au-dessus du garage pour déterminer si la protection par gicleurs est requise, le type de construction, ainsi que le degré de résistance au feu des planchers, poteaux et arcs porteurs. Pour toutes les autres exigences du CNB, l'ensemble des constructions situées au-dessus du garage ainsi que le garage sont un seul bâtiment. Le système de détection et d'alarme incendie doit desservir toutes les parties du bâtiment, incluant entre autres les maisons en rangées situées au-dessus du garage de stationnement.</p> <p>Lorsqu'une des constructions situées au-dessus du garage est un bâtiment de grande hauteur, cette construction, le garage de stationnement et tous les accès aux autres parties du bâtiment doivent être conformes à la sous-section 3.2.6. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p><b>« A-3.2.2.10. 3) Distance entre le périmètre du bâtiment et la rue.</b> Pour être considéré comme donnant sur une rue, au moins 25 % du périmètre du bâtiment doit être à moins de 15 m de la rue. Toutefois, compte tenu des équipements de combat incendie disponibles, il est recommandé de vérifier les exigences de la municipalité concernant cette distance puisque certaines pourraient en exiger une inférieure. ».</p>

	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.2.50. 1)c)ii) Hauteur de la toiture d'un bâtiment combustible de 6 étages.</b> Il faut prendre en compte toute construction hors toit dans l'évaluation du point le plus élevé de la toiture, y compris les écrans visuels dissimulant les installations mécaniques, les parapets et les garde-corps des terrasses. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.4.2. 1) Continuité du système d'alarme incendie.</b> Un bâtiment séparé par un mur coupe-feu afin d'augmenter les aires de bâtiment permises à la sous-section 3.2.2., mais conçu et exploité comme un seul bâtiment, doit avoir un seul système d'alarme incendie. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.4.5. 1) Disposition de la norme CSA-C22.1 concernant les réseaux avertisseurs d'incendie.</b> Cette exigence n'est pas nouvelle. Il s'agit plutôt d'une clarification. Cette exigence est requise en vertu de la norme CAN/ULC-S524, « Installation des systèmes d'alarme incendie », et ce, depuis plusieurs éditions du CNB. Donc, malgré le fait que le chapitre V, Électricité, du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) adopte le Code canadien de l'électricité en excluant les articles 32-100 à 32-110 de ce code, le CNB exige la conformité à ces articles qui visent les réseaux avertisseurs d'incendie. ».</p>
<b>A-3.2.4.8. 2)</b>	<p>Insérer, à la fin du texte anglais de la note, après « used in the building », ce qui suit : « passenger ».</p>
<b>A-3.2.4.18. 1)</b>	<p>Ajouter, à la fin de la note, le paragraphe suivant :</p> <p>« Les signaux d'alarme incendie doivent être clairement audibles sur toute l'aire de plancher. Lors de la conception et des essais du système, toutes les portes doivent être fermées. ».</p>
<b>A-3.2.4.18. 4)</b>	<p>Supprimer la note.</p>

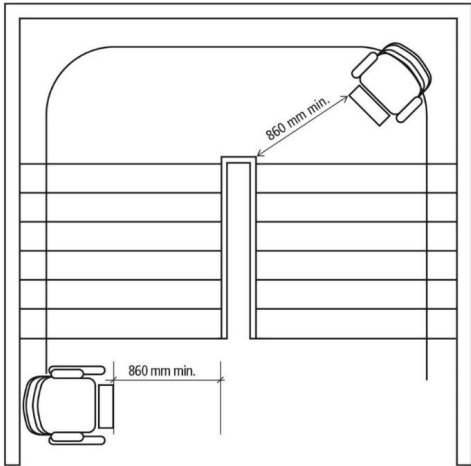
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.5.3. 2). Accès au toit.</b> L'escalier peut donner accès au toit par une trappe aux dimensions prescrites à l'alinéa 3.2.5.3. 1)b) ou par une construction hors toit. ».</p>
<b>A-3.2.5.12. 2)</b>	Supprimer la dernière phrase de la note.
<b>A-3.2.6.</b>	Insérer, dans le texte français de la note, après le terme « gaines d'ascenseur », partout où il se trouve, ce qui suit : « ou de monte-charge ».
<b>A-3.2.6.2. 3)</b>	<p>Ajouter, à la fin de la note, le paragraphe suivant :</p> <p>« La norme NFPA 92, « Standard for Smoke Control Systems », propose des moyens mécaniques de contrôle des fumées. Ces moyens peuvent être utilisés pour remplacer la mise à l'air libre proposée au présent article. Cependant, le concepteur devra faire la démonstration que le moyen qu'il propose en vertu de cette norme satisfait aux objectifs du CNB. ».</p>
<b>A-3.2.6.2. 4)</b>	Insérer, dans le texte français de la note, après le terme « gaines d'ascenseur », partout où il se trouve, ce qui suit : « ou de monte-charge ».
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.6.2. 6) Propagation de la fumée et mesures de contrôle de la fumée mises en œuvre dans le bâtiment.</b> La ventilation des corridors peut être arrêtée si elle est en conflit avec la pressurisation des corridors, des issues ou des blocs centraux pour satisfaire à une partie des exigences supplémentaires pour les bâtiments de grande hauteur construits avant l'entrée en vigueur du CNB 1995 mod. Québec. ».</p>
<b>A-3.2.6.5. 6)b)</b>	Supprimer la note.
<b>A-3.2.6.9. 1)</b>	Insérer, dans le texte français de la note, après le terme « gaines d'ascenseur », partout où il se trouve, ce qui suit : « ou de monte-charge ».

	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.8.2. 5) Ouverture dans les planchers.</b> Une ouverture de 10 m<sup>2</sup> permise pour les escaliers, les escaliers mécaniques ou les trottoirs roulants ne peut être située dans le même volume qu'une ouverture permise, au paragraphe 6), entre le premier étage et l'étage immédiatement au-dessus ou au-dessous. Si ces 2 dérogations sont utilisées dans un même volume, l'ouverture réelle résultante devra être conforme aux exigences des articles 3.2.8.3. à 3.2.8.8.</p> <p>Afin de pouvoir aménager une ouverture de 10 m<sup>2</sup> pour un escalier sur tous les étages du bâtiment et une autre ouverture de dimension supérieure entre le premier et le deuxième étages, les ouvertures doivent être isolées l'une de l'autre par une séparation coupe-feu ayant le degré de résistance au feu requis pour le plancher ou selon l'article 3.1.3.1. ».</p>
<b>A-3.2.9.1. 1)</b>	<p>Insérer, dans le texte anglais de la note, après « door hold-open devices, », ce qui suit : « passenger »;</p> <hr/> <p>Supprimer la dernière phrase de la note.</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.3.1.3. 10) Corridor commun débouchant sur un hall d'entrée.</b> Pour qu'une des extrémités d'un corridor commun puisse déboucher sur un hall d'entrée malgré l'exigence du paragraphe 3.3.1.3. 9), il doit être possible, à partir d'une porte qui donne sur un corridor commun, de se diriger vers 2 issues situées dans des directions opposées. Cependant, le corridor doit être isolé du hall afin que soient conservées l'intégrité et la résistance au feu exigées pour le hall, pour le corridor ou pour les usages adjacents. ».</p>
<b>A-3.3.1.7. 1)</b>	<p>Insérer, dans le texte anglais de la note, avant le mot « elevator », partout où il se trouve, ce qui suit : « passenger ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.3.3.3. 2) Corridor en impasse.</b> Il est permis d'avoir un corridor en impasse d'au plus 1 m dans les corridors desservant des chambres de patients ou de résidents, afin de permettre un retrait du mur du corridor à l'endroit de la porte. La dimension de 1 m correspond approximativement au débattement de la porte de chambre. ».</p>

	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.3.3.6. 1) Système de ventilation des zones de refuge.</b> Le système de ventilation alimentant ces zones doit pouvoir résister à un incendie pendant 2 h. L'alimentation en électricité de ce système doit aussi être protégée de tout incendie pour une durée de 2 h. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.3.5.6. 1) Garage de stationnement isolé des autres usages.</b> Selon la définition du CNB, un garage de stationnement est un espace destiné au stationnement et au remisage de véhicules automobiles et ne comprend aucune installation de réparation ou d'entretien de tels véhicules. La bicyclette, même si elle n'est pas un véhicule automobile, est un véhicule (engin destiné au transport de personnes ou de marchandises). Elle peut donc être stationnée ou entreposée dans un garage de stationnement, que ce soit au bout d'une place de stationnement individuelle ou à l'aide de supports à vélos collectifs. Elle peut également être séparée du reste du garage par une cloison, mais seulement si cette cloison est dotée d'une séparation coupe-feu ayant le degré de résistance au feu exigé entre un garage de remisage et les autres usages, c'est-à-dire un degré de résistance au feu d'au moins 90 minutes. Autrement, les bicyclettes ne doivent pas être séparées du reste du garage par un grillage ou toute autre construction, qu'il s'agisse de barreaux métalliques ou de bois, qu'ils soient ajourés ou non.</p> <p>Les véhicules motorisés pour l'aide à la mobilité dont les dimensions sont supérieures à celles d'un fauteuil roulant électrique, tels que les triporteurs, quadriporteurs ou autres véhicules similaires, devraient être garés dans le garage de stationnement.</p> <p>Ces véhicules motorisés, ainsi que les bicyclettes, ne sont toutefois pas comptabilisés dans le nombre de véhicules automobiles. ».</p>
<b>A-3.4.3.4.</b>	<p>Remplacer le titre du texte français de la note par « <b>Hauteur libre</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le premier paragraphe du texte français de la note, « la largeur de passage » par « la largeur libre »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le deuxième paragraphe du texte français de la note, après « la largeur », ce qui suit : « libre »;</p> <hr/>

	<p>Remplacer le titre de la figure A-3.4.3.4. dans le texte français par « <b>Mesure de la hauteur libre</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans la figure A-3.4.3.4. dans le texte français, partout où il se trouve, le mot « échappée » par « hauteur libre »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans la figure A-3.4.3.4. dans le texte français, « largeur de passage » par « largeur libre ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.4.4.2. 2) Hall d'entrée.</b> Puisque le hall d'entrée doit être conforme aux exigences relatives aux issues, aucun usage n'est permis dans le hall sauf ceux énumérés à l'alinéa 3.4.4.2. 2)e). Par conséquent, une aire d'attente ou une aire de repos n'est pas permise. ».</p>
<b>A-3.5.2.1. 1)</b>	<p>Ajouter, à la fin de la note, le paragraphe suivant :</p> <p>« Il est à noter que les ascenseurs à utilisation limitée et à usage limité doivent avoir une élévation maximale de 7,6 m (25 pi) selon l'édition 2000 de la norme ASME A17.1/CSA B44, « Code de sécurité sur les ascenseurs, les monte-charges et les escaliers mécaniques ». ».</p>
<b>A-3.5.4.1. 1)</b>	<p>Supprimer, dans le titre de la note, « ou de monte-charge »;</p> <hr/> <p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« Dans certains cas, il est nécessaire que le patient qui repose sur une civière demeure en position couchée pour son transport à l'hôpital ou dans un centre de traitement. Le fait d'incliner une civière pour la rentrer dans un ascenseur pourrait être fatal à un patient ou, à tout le moins, préjudiciable à sa santé. La plupart des services ambulanciers utilisent des civières sur roues de 2010 mm de longueur sur 610 mm de largeur. En plus de l'espace nécessaire à la civière, il faudrait prévoir assez d'espace dans l'ascenseur au moins pour les deux brancardiers responsables de prodiguer les soins pendant le transport. ».</p>
<b>A-3.6.3.5.</b>	<p>Supprimer la note.</p>

	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.7.2.7. 4) Avaloir de sol.</b> Lorsqu'un chauffe-eau est installé dans un vide de faux plafond et qu'il est muni d'un bac d'égouttement relié indirectement au réseau sanitaire, ce bac remplace l'avaloir de sol. ».</p>
<b>A-3.8.2.2.</b>	<p>Ajouter, à la fin de la note, ce qui suit :</p> <p>« Les entrées de service telles que les entrées destinées à la livraison et à la réception des marchandises, celles donnant accès à des locaux de service et celles donnant accès à des ateliers du groupe F n'ont pas à être accessibles. ».</p>
<b>A-3.8.2.3.</b>	<p>Remplacer, au septième point du texte français de la note, « passagers » par « personnes handicapées »;</p> <hr/> <p>Remplacer, au septième point du texte anglais de la note, « , elevating device », par « platform lift for persons with physical disabilities »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans la note, « L'accessibilité pour les fauteuils roulants ne s'applique pas » par « L'accessibilité pour les personnes utilisant un fauteuil roulant ne s'applique pas ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.8.2.3. 2)j) Parcours sans obstacles.</b> Lorsque tous les espaces visés à la sous-section 3.8.4. ou 3.8.5. sont situés au niveau de l'entrée du logement, le parcours sans obstacles n'a pas à se prolonger à d'autres niveaux du logement.</p> <p>Il est possible d'aménager les espaces visés à la sous-section 3.8.4. ou 3.8.5. à un niveau différent de celui de l'entrée du logement. Le parcours sans obstacles doit alors se prolonger à cet autre niveau. Il est alors requis d'aménager une rampe ou d'installer un ascenseur ou un appareil élévateur à plate-forme pour personnes handicapées.</p> <p>Il y a plusieurs types d'appareils élévateurs pour personnes handicapées et l'installation choisie doit respecter toutes les exigences du CNB, dont les exigences de la norme CAN/CSA B355, « Appareils élévateurs pour personnes handicapées ». Même si le parcours sans obstacles exige un appareil à plate-forme pour personnes handicapées, il est permis, dans un logement, d'installer un fauteuil élévateur d'escalier.</p>

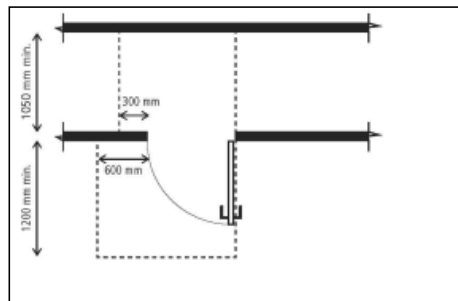
	<p>Lorsque l'installation choisie est un fauteuil élévateur d'escalier ou une plate-forme d'escalier, l'installation doit être faite lors de la construction du bâtiment.</p> <p>L'escalier doit avoir une largeur libre de 860 mm en plus de la largeur requise pour l'appareil déployé.</p> <p>La largeur nécessaire pour l'installation et l'utilisation de l'appareil varie en fonction du choix de l'appareil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour un fauteuil d'escalier, il faut prévoir au moins 650 mm en plus des 860 mm, soit une largeur d'escalier d'au moins 1510 mm;</li> <li>• pour une plate-forme d'escalier, il faut prévoir au moins 1000 mm en plus des 860 mm, soit une largeur d'escalier d'au moins 1860 mm.</li> </ul>  <p><b>Figure A-3.8.2.3. 2))</b>  <b>Escalier dans un logement d'habitation</b>  <b>Largeur libre ».</b></p>
<p><b>A-3.8.2.4. 1)</b></p>	<p>Remplacer, à la fin du texte français de la note, « passagers » par « personnes handicapées »;</p> <hr/> <p>Remplacer, à la fin du texte anglais de la note, « equipped passenger device » par « lift for persons with physical disabilities ».</p>



<b>A-3.8.2.5.</b>	Supprimer la note.
<b>A-3.8.2.6. 1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-3.8.2.8. 1) à 4)</b>	<p>Remplacer, au troisième paragraphe de la note, « 500 » par « 250 »;</p> <hr/> <p>Remplacer le quatrième paragraphe de la note par le suivant : « Ces salles de toilettes sont pratiques parce qu'elles peuvent être utilisées tant par les hommes que par les femmes. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.8.2.13. 1) Logement d'habitation.</b> Le logement minimalement accessible est un logement dont la conception intègre des aménagements dans certaines parties du logement qui permettent de répondre aux besoins d'une personne ayant une ou plusieurs incapacités.</p> <p>Le logement adaptable est un logement dont la conception permet qu'il puisse être facilement adapté aux besoins spécifiques d'une personne ayant une ou plusieurs incapacités. ».</p>
<b>A-3.8.3.6. 6) et 7)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.8.3.6. 6) et 7) Portes équipées d'un mécanisme d'ouverture électrique.</b> Les portes équipées d'un mécanisme d'ouverture électrique actionné par une plaque de pression portant le pictogramme international d'accessibilité ou, pour des raisons de sécurité, par une clé, une carte ou un émetteur radio, et qui peuvent également s'ouvrir manuellement sont conformes à l'esprit de cette exigence. L'emplacement de ces dispositifs de commande d'ouverture doit être prévu pour éviter qu'un fauteuil roulant ne gêne le fonctionnement de la porte lorsque son mouvement est amorcé. Les portes battantes équipées d'un mécanisme d'ouverture électrique ne doivent pas empiéter sur une aire de passage. Le mécanisme d'ouverture électrique doit empêcher la fermeture de la porte lorsque quelqu'un se trouve dans l'aire de débattement. Les mécanismes conformes à la norme ANSI/BHMA A156.10, « Power Operated Pedestrian Doors », comportent un dispositif permettant d'arrêter la fermeture de la porte, assurant ainsi la sécurité des usagers et réduisant les risques de blessures. ».</p>

	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.8.3.7. 1) Conception des appareils élévateurs pour personnes handicapées.</b> Le renvoi à la norme CSA B355, « Appareils élévateurs pour personnes handicapées », sous-entend la conformité à toutes les exigences de cette norme, y compris les restrictions afférentes à d'autres services dans ces domaines et les critères de conception détaillés.</p> <p>Il est à noter que cette norme limite la course d'une plate-forme verticale. La course est plus réduite pour une plate-forme à gaine non fermée que pour une plate-forme à gaine fermée. Selon l'édition 2009 de la norme, certains appareils ont une course maximale permise d'au plus 2500 mm. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.8.3.9. 2) Signalisation des stationnements sans obstacles.</b> Le panneau de signalisation P-150-5 est représenté à l'article 29 du Règlement sur la signalisation routière (chapitre C-24.2, r. 41).</p> <div data-bbox="505 947 667 1272" data-label="Image"> </div> <p><b>Figure A-3.8.3.9. 2)</b>  <b>Panneau pour un stationnement sans obstacles ».</b></p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-3.8.4.2. 1)a) Logement minimalement accessible.</b> Dans un logement minimalement accessible, si la salle de toilettes se trouve à l'intérieur d'un autre espace (salle de toilettes à l'intérieur d'une chambre) et qu'aucune autre salle de toilettes n'est accessible dans le logement, le parcours sans obstacles exigé doit se prolonger à l'intérieur de la chambre ou d'un autre espace pour atteindre la salle de toilettes même si aucune exigence d'accessibilité n'est applicable à cette pièce.</p>

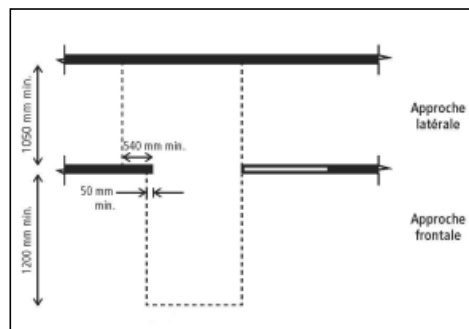
**A-3.8.4.3. Portes et baies de portes.** Des surfaces de plancher libres de chaque côté de la porte sont nécessaires pour permettre à une personne se déplaçant en fauteuil roulant d'approcher la porte côté gâche, d'ouvrir la porte et de pénétrer dans la pièce en minimisant le nombre de manœuvres. La largeur des surfaces de plancher libres de chaque côté de la porte est différente selon le sens d'ouverture de la porte. Lorsque la porte pivote en direction de l'approche, une dimension perpendiculaire à la porte fermée d'au moins 1200 mm est requise. Les exigences de l'article 3.8.3.6. s'appliquent à la porte d'entrée du logement. Toutefois, les exigences du paragraphe 3.8.4.3. 2) ne s'appliquent pas.



**Figure A-3.8.4.3.-A**

**Surfaces de plancher libres**

**Porte pivotant autour d'un axe vertical**

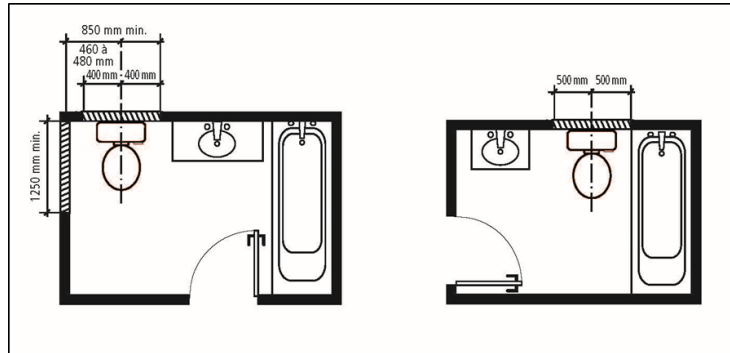


**Figure A-3.8.4.3.-B**

**Surfaces de plancher libres**

**Porte coulissante**

**A-3.8.4.5. 4) Salle de toilettes.** Il est permis d'installer un fond de clouage de 1000 mm de largeur centrée sur le W.-C. lorsqu'il n'y a pas de mur adjacent au W.-C. à une distance d'au plus 480 mm du centre de celui-ci, qui permet l'installation d'un fond de clouage latéral sur une longueur d'au moins 1250 mm. Le fond de clouage d'une largeur d'au moins 1000 mm permet l'installation de barres d'appui rétractables sur les deux côtés du W.-C.

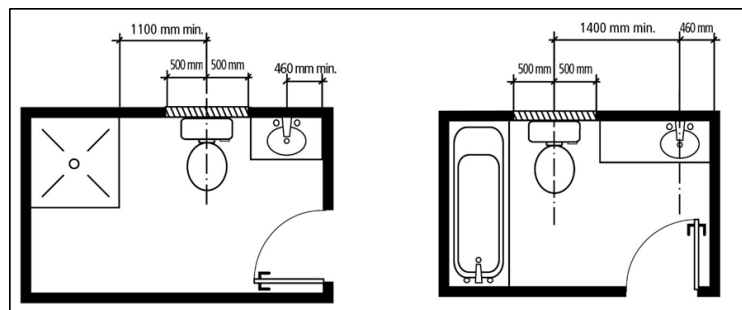


**Figure A-3.8.4.5. 4)**

**Fond de clouage pour l'installation des barres d'appui adjacentes au W.-C.**

**A-3.8.5.2. 1)a) Logement adaptable.** Dans un logement adaptable, les exigences concernant le prolongement du parcours sans obstacles vers la salle de toilettes telles qu'elles sont énoncées à la note A-3.8.4.2. 1)a) s'appliquent à la salle de bains.

**A-3.8.5.5. 1) Salle de bains.** Le transfert latéral d'une personne utilisant un fauteuil roulant vers le siège du W.-C. requiert une largeur libre d'au moins 900 mm adjacente au W.-C. et une longueur d'au moins 1500 mm à partir du mur arrière du W.-C. L'exigence reliée à cette surface pour une salle de bains adaptable permet l'empiètement d'un meuble-lavabo ou d'un élément de mobilier en vue de travaux de démantèlement, pour répondre aux besoins éventuels d'une personne ayant une ou des incapacités occupant le logement. Toutefois, il n'est pas permis que les équipements de la salle de bains tels que la douche ou la baignoire empiètent sur cet espace.

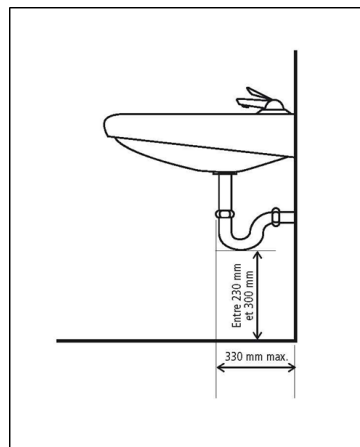


**Figure A-3.8.5.5. 1)**

**Surface de transfert latéral adjacent au W.-C.**

**A-3.8.5.5. 2) Salle de bains.** Afin de permettre à une personne utilisant un fauteuil roulant un accès frontal au lavabo, la hauteur libre en dessous du siphon doit être d'au moins 230 mm. De plus, pour permettre à cette personne d'utiliser le lavabo, il devra être abaissé à une hauteur d'au plus 865 mm. À cette fin, la distance mesurée à partir du plancher jusqu'au bas du siphon doit être d'au plus 300 mm.

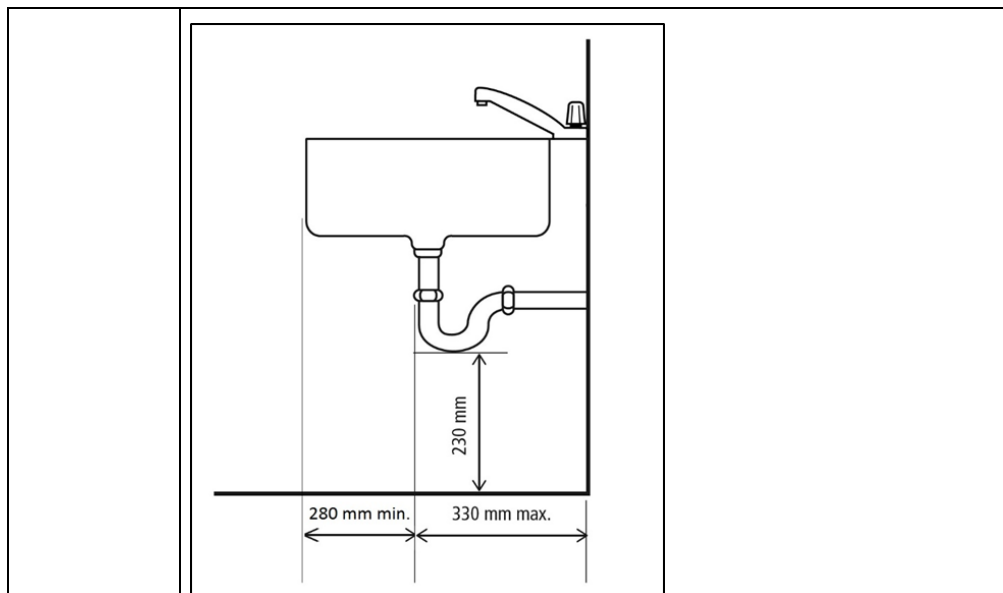
Dans un logement adaptable, il n'est pas requis que le bord du lavabo soit installé à une hauteur d'au plus 865 mm par rapport au plancher ou de permettre l'accès frontal au lavabo de la salle de bains. Par contre, il est exigé de prévoir une installation adéquate de la plomberie pour permettre une adaptation future.



**Figure A-3.8.5.5. 2)**

**Indications pour la plomberie du lavabo**

	<p><b>A-3.8.5.7. 1) Aire de manœuvre dans la cuisine.</b> Une aire de manœuvre d'au moins 1500 mm de diamètre est exigée dans la cuisine devant l'évier et la cuisinière, ce qui n'exige pas de travaux de plomberie ou d'électricité en vue d'un déplacement de l'évier ou de la cuisinière pour permettre l'accès à une personne utilisant un fauteuil roulant. Le débattement des portes des appareils électroménagers peut empiéter sur l'aire de manœuvre.</p> <p>Une plaque de cuisson et un four encastré peuvent remplacer la cuisinière, à la condition que l'aire de manœuvre de 1500 mm permette d'accéder aux 2 équipements.</p> <p><b>A-3.8.5.7. 2) et 3) Plomberie de l'évier de cuisine.</b> Afin de permettre un accès frontal à l'évier de la cuisine pour une personne utilisant un fauteuil roulant et une mise à niveau de la hauteur de l'évier à au plus 865 mm, la hauteur mesurée à partir du plancher jusqu'au bas du siphon doit être de 230 mm.</p> <p>Dans le cas d'un évier installé dans un îlot de cuisine, la dimension longitudinale pour permettre à une personne utilisant un fauteuil roulant un accès frontal à l'évier de la cuisine peut être mesurée à partir du bord avant du comptoir de l'îlot contenant l'évier et doit être d'au moins 280 mm.</p> <p>Dans un logement adaptable, il n'est pas requis que les comptoirs soient installés à au plus 865 mm ou qu'il n'y ait pas de meuble de cuisine sous l'évier. Par contre, il est exigé de prévoir une installation adéquate de la plomberie pour permettre une adaptation future.</p>
--	--



**Figure A-3.8.5.7. 2) et 3)**  
**Indications pour la plomberie de l'évier de cuisine ».**

<b>Partie 4</b>	
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p><b>« 4.1.1.6. Certification</b></p> <p><b>1)</b> Tous les bétons doivent être produits et livrés conformément aux exigences du CNB par une usine qui détient un certificat de conformité délivré par le BNQ, conformément au protocole de certification NQ 2621-905, « Béton prêt à l'emploi – Programme de certification ». ».</p>
<b>4.1.5.12.</b>	<p>Remplacer le titre par le suivant :</p> <p><b>« Gradins »;</b></p> <hr/> <p>Remplacer, dans les paragraphes 1), 2) et 3), « bancs-gradins » par « gradins ».</p>
<b>4.1.5.14.</b>	<p>Remplacer, dans l'alinéa 1)a), « bancs-gradins » par « gradins ».</p>

4.1.7.1.	Insérer, dans le paragraphe 1) du texte français, après « au moyen de la méthode », ce qui suit : « statique, ».
4.1.8.18.	Ajouter, dans le Tableau 4.1.8.18. dans le texte français, à la ligne 22, après « Rails de l'ascenseur », ce qui suit : « ou du monte-charge ».
4.2.5.8.	Ajouter, à la fin du paragraphe 2), ce qui suit : « (voir la note A-4.2.5.8. 2)) ».
4.5.1.1.	Remplacer, dans le Tableau 4.5.1.1., le titre de l'attribution 4.1.5.12., « Bancs-gradins », par « Gradins ».
<p><b>Division B</b>  <b>Notes de la</b>  <b>partie 4</b></p>	
A-4.1.6.7. 1)	Remplacer, dans le texte français de la note, « les gaines d'ascenseurs, » par « les gaines d'ascenseurs ou de monte-charges, ».
A-4.2.2.1. 1)	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-4.2.2.1. 1) Reconnaissance du sol – Dépôt d'ocre.</b> Un phénomène plutôt méconnu se manifeste de plus en plus : le dépôt d'ocre. Ce phénomène n'est pas propre à une région mais est lié aux caractéristiques du sol et aux conditions des eaux souterraines. Des microorganismes, présents dans les sols généralement saturés d'eau, extraient l'oxygène des éléments comme le fer dont ils provoquent la réduction en ions ferreux. Une fois réduit et solubilisé, ce fer migre à travers le sol jusqu'aux drains de fondation pouvant ainsi causer le colmatage de ces derniers. Les éléments à prendre en considération afin d'évaluer le risque de formation de dépôts d'ocre dans les systèmes de drainage des nouveaux bâtiments sont décrits dans le document suivant : BNQ-3661-500, « Dépôts d'ocre dans les systèmes de drainage des bâtiments – Partie I : Évaluation du risque pour la construction de nouveaux bâtiments et diagnostic pour des bâtiments existants et Partie II : Méthodes d'installation proposées pour nouveaux bâtiments et bâtiments existants ». ».</p>



	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-4.2.5.8. 2) Remblayage.</b> Certains granulats peuvent gonfler en raison de réactions chimiques. Plusieurs de ces réactions font intervenir les sulfures de fer (pyrite, pyrrhotite, etc.) et les carbonates présents, produisant la cristallisation de sulfates et le gonflement subséquent des remblais granulaires. Ces réactions sont influencées par plusieurs facteurs, dont la présence de minéraux argileux, qui facilitent l'absorption de l'eau et l'oxydation des sulfures de fer, la granulométrie, la teneur en eau des matériaux, la présence de bactéries et la température.</p> <p>La méthode de caractérisation des granulats la plus utilisée, soit celle de l'indice pétrographique du potentiel de gonflement (IPPG), peut être acceptée pour satisfaire à l'exigence. Cette méthode est décrite en détail dans les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NQ 2560-500, « Granulats – Détermination de l'indice pétrographique du potentiel de gonflement sulfatique des matériaux granulaires – Méthode d'essai pour l'évaluation de l'IPPG »;</li> <li>• NQ 2560-510, « Granulats – Guide d'application de la méthode d'essai pour la caractérisation du potentiel de gonflement sulfatique des matériaux granulaires ».</li> </ul> <p>La pierre acceptée non gonflante en vertu de ces deux dernières normes est communément appelée « pierre certifiée DB » (DB pour dalle de béton.).</p> <p>D'autres méthodes, tel l'essai de gonflement accéléré chimiquement ou biologiquement, peuvent permettre de déterminer le gonflement, mais demeurent moins utilisées en pratique, en raison du temps nécessaire à la réalisation.</p> <p>D'autres granulats issus de procédés industriels telles les scories de haut fourneau, peuvent aussi gonfler dans certaines conditions. Il est recommandé d'effectuer des vérifications avant d'utiliser ces granulats dans des ouvrages sensibles aux changements volumétriques. ».</p>
<b>Partie 5</b>	
<b>5.6.1.2.</b>	Supprimer le paragraphe 2).
<b>5.8.1.1.</b>	Insérer, dans le paragraphe 2) du texte français, après « gaine d'ascenseur », ce qui suit : « , d'un monte-charge ».

<b>Division B</b> <b>Notes de la</b> <b>partie 5</b>	
<b>A-5.6.1.2. 2)</b>	Supprimer la note.
<b>A-5.7.1.2. 2)</b>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>Dépôt d'ocre.</b> Le dépôt d'ocre est un phénomène lié aux caractéristiques du sol et aux conditions des eaux souterraines. Des microorganismes, présents dans les sols généralement saturés d'eau, extraient l'oxygène des éléments comme le fer dont ils provoquent la réduction en ions ferreux. Une fois réduit et solubilisé, ce fer migre à travers le sol jusqu'aux drains de fondation pouvant ainsi causer le colmatage de ces derniers. Les systèmes de drainage permettant de réduire le risque de formation des dépôts d'ocre dans les systèmes de drainage des nouveaux bâtiments de même que la façon de les installer sont décrits dans le document suivant : BNQ-3661-500, « Dépôts d'ocre dans les systèmes de drainage des bâtiments – Partie I : Évaluation du risque pour la construction de nouveaux bâtiments et diagnostic pour des bâtiments existants et Partie II : Méthodes d'installation proposées pour nouveaux bâtiments et bâtiments existants ». ».</p>
<b>Partie 6</b>	
<b>6.2.1.1.</b>	<p>Remplacer l'alinéa 1)b) du texte français par le suivant :</p> <p>« b) le HRAI Digest »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 1) du texte anglais, « equipment » par « system ».</p>
<b>6.2.1.2.</b>	Supprimer le paragraphe 3).
<b>6.2.1.5.</b>	Remplacer, dans le paragraphe 1) du texte français, « les installations mécaniques » par « les équipements mécaniques ».
<b>6.2.1.7.</b>	Insérer, dans le paragraphe 1) du texte français, après « installation », ce qui suit : « et dans un équipement ».

	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p>« <b>6.2.1.8. Système de climatisation ou de refroidissement à l'eau potable</b></p> <p><b>1)</b> Il n'est pas permis d'installer des systèmes de climatisation ou de refroidissement à l'eau potable sans boucle de recirculation ».</p>
<b>6.3.1.1.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Sous réserve du paragraphe 3), tous » par « Tous »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 2) et 3) par les suivants :</p> <p>« <b>2)</b> À l'exception des <i>garages de stationnement</i> visés par l'article 6.3.1.4., des <i>logements</i>, des corridors et des cages d'escalier visés par l'article 6.3.1.8., les débits auxquels de l'air extérieur est fourni dans les <i>bâtiments</i> par les installations de ventilation doivent être :</p> <p>a) égaux ou supérieurs aux débits exigés par la norme ANSI/ASHRAE 62.1, « Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality »; ou</p> <p>b) conformes à l'une des méthodes prévues dans cette norme.</p> <p><b>3)</b> L'installation de la ventilation doit être vérifiée et mise à l'essai pour s'assurer que la différence entre le débit d'air mesuré et le débit prescrit par le <i>concepteur</i> ne dépasse pas 10 %, et un rapport doit être produit afin d'enregistrer le débit d'air mesuré et le débit d'air correspondant pour chaque grille, diffuseur, prise d'air extérieure, sortie d'air vicié et ventilateur indiqués aux plans et remis au propriétaire. ».</p>
<b>6.3.1.7.</b>	<p>Supprimer, dans le titre de l'article, « commercial »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Une cuisinière, une <i>surface de cuisson</i> et un four de type résidentiel doivent être pourvus d'une hotte conforme au paragraphe 6.3.1.8. 16). ».</p>
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p>« <b>6.3.1.8. Logements</b></p> <p><b>1)</b> Le présent article s'applique à la ventilation :</p> <p>a) des <i>logements</i>;</p> <p>b) des corridors desservant des <i>logements</i>; et</p>

	<p>c) d'une cage d'escalier sur laquelle donnent directement des portes de <i>logements</i>.</p> <p><b>2)</b> La ventilation de tous les autres <i>usages</i>, pièces et espaces des <i>habitations</i> et des <i>établissements de soins</i> doit être conforme à la partie 6.</p> <p><b>3)</b> Les installations de ventilation mécanique autonomes qui ne desservent qu'un seul <i>logement</i> et qui sont conformes à la sous-section 9.32.3., à l'exception de l'alinéa 9.32.3.3. 2)b) lorsque le <i>bâtiment</i> n'est pas visé par la partie 11, sont réputées être conformes aux exigences du présent article.</p> <p><b>4)</b> Sous réserve du paragraphe 19), les <i>logements</i>, les corridors et les cages d'escalier visées au paragraphe 3.3.4.4. 5) ou à l'alinéa 9.9.9.3. 1)a) doivent être ventilés mécaniquement.</p> <p><b>5)</b> Les installations de ventilation mécanique des <i>logements</i> doivent comprendre les composants suivants :</p> <p>a) une installation de ventilation principale (voir la note A-6.3.1.8. 5)a)); et</p> <p>b) au moins un ventilateur d'extraction supplémentaire.</p> <p><b>6)</b> La ventilation principale en air des <i>logements</i> doit assurer :</p> <p>a) l'apport d'air de compensation pour les ventilateurs principaux et les ventilateurs d'extraction supplémentaires (voir la note A-6.3.1.8. 6)a));</p> <p>b) la circulation d'air dans toutes les pièces occupées du <i>logement</i> (voir la note A-6.3.1.8. 6)b)); et</p> <p>c) pour des installations de ventilation non combinées à des installations de chauffage à air pulsé, à l'intérieur des <i>logements</i> en saison de chauffe, le maintien d'un taux d'humidité relative se situant entre 25 et 50 % correspondant à une température de 22 °C.</p> <p><b>7)</b> L'installation de ventilation principale des <i>logements</i> doit comprendre les composants suivants :</p> <p>a) au moins une prise d'air vicié située à l'intérieur du <i>logement</i>;</p> <p>b) des bouches de soufflage permettant d'introduire de l'air extérieur dans le <i>logement</i>, et</p> <p>c) des éléments ou des dispositifs à l'intérieur du <i>logement</i> permettant d'assurer la conformité au présent article (voir la note A-6.3.1.8. 7)c)).</p>
--	--

	<p><b>8)</b> Le ventilateur principal des <i>bâtiments</i> dont l'<i>aire de bâtiment</i> est d'au plus 600 m<sup>2</sup>, dont la <i>hauteur de bâtiment</i> est d'au plus 3 étages et dont l'<i>usage principal</i> est du groupe C n'abritant que des <i>logements</i> doit être un ventilateur récupérateur de chaleur :</p> <p>a) dont l'efficacité de récupération sensible de chaleur est certifiée par l'AHRI, par les Services d'essais Intertek AN Ltée ou par Element Materials Technology Canada Inc. selon la norme ANSI/AHRI 1060 ou ANSI/AHRI 1061, « Performance Rating of Air-to-Air Exchangers for Energy Recovery Ventilation Equipment », ou par le HVI ou par un autre organisme de certification accrédité par le Conseil canadien des normes selon la norme CAN/CSA-C439, « Méthodes d'essai pour l'évaluation en laboratoire des performances des ventilateurs-récupérateurs de chaleur/énergie »;</p> <p>b) d'une efficacité de récupération sensible de chaleur (ERS) d'au moins 54 % dans le cas d'un <i>bâtiment</i> situé dans une municipalité dont le nombre de degrés-jours sous 18 °C est moins de 6000 et de 60 % dans le cas d'un <i>bâtiment</i> situé dans une autre municipalité;</p> <p>c) dont l'efficacité de récupération sensible de chaleur est déterminée à une température sèche de 1,7 °C pour les <i>appareils</i> certifiés par l'AHRI, par les Services d'essais Intertek AN Ltée ou par Element Materials Technology Canada Inc., ou de -25 °C pour les <i>appareils</i> certifiés par le HVI ou par un autre organisme de certification accrédité par le Conseil canadien des normes (voir la note A-6.3.1.8. 8)c)); et</p> <p>d) dont le mode de fonctionnement et le mode de dégivrage ne doivent pas générer une circulation d'air entre les <i>logements</i>.</p> <p><b>9)</b> Des moyens doivent être prévus afin d'éviter la dépressurisation dans le <i>logement</i> (voir la note A-6.3.1.8. 9)).</p> <p><b>10)</b> L'installation de ventilation principale du <i>logement</i> doit avoir la capacité d'extraction indiquée au tableau 9.32.3.3.</p> <p><b>11)</b> Les ventilateurs installés dans les <i>logements</i> doivent être conformes aux exigences de l'article 9.32.3.10.</p> <p><b>12)</b> L'alimentation en air extérieur d'un <i>logement</i> doit avoir la capacité correspondant à plus ou moins 10 % de la capacité d'extraction indiquée au tableau 9.32.3.3. pour ce <i>logement</i>.</p> <p><b>13)</b> Les prises d'air vicié et les bouches de soufflage d'air de l'installation de ventilation principale d'un <i>logement</i>, non combinée à des installations de chauffage à air pulsé, doivent être conçues et installées pour favoriser la diffusion de l'air au niveau du plafond.</p>
--	---

	<p><b>14)</b> L'air doit être diffusé aux bouches de soufflage à une température d'au moins 12 °C en saison de chauffe pour des installations de ventilation non combinées à des installations de chauffage à air pulsé.</p> <p><b>15)</b> L'air doit être acheminé dans les <i>logements</i> par un réseau de <i>conduits de distribution</i> principaux et secondaires conformes aux exigences des paragraphes 9.32.3.5. 10) et 11).</p> <p><b>16)</b> Une hotte de cuisinière d'une capacité nominale d'au moins 50 L/s doit être installée dans la cuisine et être raccordée à un <i>conduit d'extraction</i> conforme à l'article 6.3.2.10.</p> <p><b>17)</b> Chaque salle de bains et chaque salle de toilettes :</p> <p>a) doit être desservie par un ventilateur d'extraction supplémentaire à commande manuelle installé dans la salle et ayant une capacité d'extraction d'au moins 25 L/s; ou</p> <p>b) doit être munie d'une prise d'air vicié de l'installation de ventilation principale du <i>logement</i> permettant une extraction d'au moins 25 L/s à l'aide d'une commande manuelle située dans cette salle.</p> <p>(Voir la note A-6.3.1.8. 17).)</p> <p><b>18)</b> Sous réserve du paragraphe 19), les corridors et les cages d'escalier visés par le paragraphe 4) doivent :</p> <p>a) être ventilés mécaniquement à l'aide d'un système d'alimentation en air extérieur à un taux minimal de 0,3 changement d'air à l'heure, de façon à maintenir une pression supérieure de celle à l'intérieur des <i>logements</i>; et</p> <p>b) ne pas servir de <i>plénum</i> d'alimentation en air des <i>logements</i>.</p> <p>(Voir la note A-6.3.1.8. 18).)</p> <p><b>19)</b> Une cage d'escalier peut être ventilée naturellement par au moins une fenêtre :</p> <p>a) accessible;</p> <p>b) qui peut s'ouvrir et dont la surface libre pour la ventilation est égale à au moins 5 % de la surface du plancher le plus bas de la cage d'escalier multipliée par le nombre d'étages de la cage d'escalier; et</p> <p>c) située au-dessus du niveau de plancher le plus haut. ».</p>
<p><b>6.3.2.9.</b></p>	<p>Remplacer, dans l'alinéa 2)a), « aux paragraphes 6.2.1.2. 2) et 3) » par « au paragraphe 6.2.1.2. 2) ».</p>

<b>6.3.2.14.</b>	Supprimer le paragraphe 2).
<b>6.3.2.15.</b>	<p>Supprimer le paragraphe 3);</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 5) par le suivant :  « 5) Les tuyaux d'évacuation, les trop-pleins et les conduites de purge doivent être raccordés au réseau d'évacuation du <i>bâtiment</i> conformément aux exigences du CNP concernant le raccordement au réseau d'évacuation. ».</p>
<b>6.3.2.17.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :  « 2) Les ventilateurs et le matériel accessoire de traitement de l'air, comme les laveurs d'air, les filtres et les éléments de chauffage et de refroidissement, doivent :</p> <p>a) être d'un type convenant à l'usage extérieur s'ils sont installés sur le toit ou à l'extérieur du <i>bâtiment</i>; et</p> <p>b) être munis d'une plaque signalétique contrastante et facilement accessible donnant les caractéristiques de l'équipement. ».</p>
<b>6.3.4.2.</b>	Supprimer le paragraphe 3).
<b>6.3.4.3.</b>	<p>Remplacer, dans l'alinéa 1)a), « NFPA 91, « Exhaust Systems for Air Conveying of Vapors, Gases, Mists, and Noncombustible Particulate Solids » » par « NFPA 45, « Fire Protection for Laboratories Using Chemicals » »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :  « 2) Aux endroits où une accumulation des dépôts <i>combustibles</i> ou réactifs à l'intérieur des enceintes ventilées mécaniquement et des <i>conduits d'extraction</i> présente un risque d'incendie ou d'explosion, il faut :</p> <p>a) prendre des mesures pour enlever ces dépôts; et</p> <p>b) installer un système d'extinction automatique. ».</p>
<b>6.3.4.4.</b>	Supprimer, à la fin de l'alinéa 1)a) du texte anglais, le mot « and »;

	<p>Remplacer l'alinéa 1)b) par les suivants :</p> <p>« b) comporter des portes de visite aux fins de l'inspection et de l'entretien des ventilateurs et des conduits;</p> <p>c) être livrés avec des directives nécessaires à leur utilisation et au bon fonctionnement du système de ventilation; et</p> <p>d) comporter des moyens pour neutraliser les déversements accidentels. ».</p>
<p><b>6.9.1.3.</b></p>	<p>Insérer, dans le paragraphe 1) du texte français, après « visé par le paragraphe », ce qui suit : « 6.3.1.7. ».</p>
<p><b>6.9.3.1.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « des <i>suites</i> » par « des <i>logements</i> » et « d'une <i>suite</i> » par « d'un <i>logement</i> »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 2)c) et 2)d) par les suivants :</p> <p>« c) être branchés de manière qu'il n'y ait pas de sectionneur entre le dispositif de protection contre les surintensités et l'avertisseur, lorsque celui-ci est alimenté par l'installation électrique desservant la <i>suite</i> (voir la note A-6.9.3.1. 2)c));</p> <p>d) être fixés mécaniquement au-dessus du plancher à la hauteur recommandée par le fabricant; et</p> <p>e) en cas de panne de leur source normale d'alimentation, disposer d'une pile comme source d'appoint. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans les paragraphes 3) et 4), « dans une <i>suite</i> d'une <i>habitation</i> ou d'un <i>établissement de soins</i> » par « dans une <i>suite</i> d'une <i>habitation</i> ou dans un <i>logement</i> d'un <i>établissement de soins</i> »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans l'alinéa 4)a), « dans chaque <i>suite</i> d'une <i>habitation</i> ou d'un <i>établissement de soins</i> » par « dans chaque <i>suite</i> d'une <i>habitation</i> ou dans chaque <i>logement</i> d'un <i>établissement de soins</i> »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 5), « Pour chaque <i>suite</i> d'une <i>habitation</i> ou d'un <i>établissement de soins</i> » par « Pour chaque <i>suite</i> d'une <i>habitation</i> ou pour chaque <i>logement</i> d'un <i>établissement de soins</i> ».</p>



<p><b>6.9.4.2.</b></p>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Il n'est pas permis d'installer des foyers à feu ouvert dans les établissements de soins. ».</p>
<p><b>6.10.1.1.</b></p>	<p>Ajouter respectivement, dans le Tableau 6.10.1.1., en respectant l'ordre numérique, les attributions suivantes :</p> <p>« 6.3.2.1. Ventilation exigée 3) [F82-OH1.1] »;</p> <p>« 6.3.1.8. Logements 4) [F40, F50, F52-OH1.1] [F51, F52-OH1.2] [F40, F50, F53-OS3.4] 5) [F40, F50, F52-OH1.1] [F51, F52-OH1.2] 6) [F40, F50, F52-OH1.1] [F51, F52-OH1.2] 7) [F40, F50, F52-OH1.1] [F51, F52-OH1.2] 8) [F98-OE1.1] 9) [F81-OH1.1] 10) [F40, F50, F52, F53-OH1.1] [F51, F52-OH1.2] [F43,F50, F53-OS3.4] 11) [F40, F50, F52, F53, F81-OH1.1] [F51, F52, F53, F81-OH1.2] [F53,F63-OS2.3] [F53, F81-OS3.4] 12) [F53, F63-OS2.3] 13) [F40-OH1.1] [F51, F54-OH1.2] 14) [F51, F54-OH1.2] 15) [F40, F50, F52-OH1.1] 16) [F40, F52-OH1.1] 17) [F40, F52-OH1.1] 18) [F40, F50, F52-OH1.1] [F51, F52-OH1.2] [F40, F50, F53-OS3.4] »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le Tableau 6.10.1.1., les attributions suivantes :</p> <p>« 6.2.1.2. 3) »;</p> <p>« 6.3.2.14. 2) »;</p> <p>« 6.3.2.15. 3) ».</p>

<p><b>Division B</b> <b>Notes de la</b> <b>partie 6</b></p>	
<p><b>A-6.2.1.2. 3)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-6.3.1.8. 5)a) Installation de ventilation principale.</b> Une installation de ventilation principale peut inclure un ou plusieurs ventilateurs principaux.</p> <p><b>A-6.3.1.8. 6)a) Apport d'air de compensation.</b> Se référer aux paragraphes 9.32.3.8. 2) à 5).</p> <p>L'air acheminé pour la compensation dans un logement doit toujours être de l'air extérieur.</p> <p>Le calcul de l'apport d'air de compensation des ventilateurs d'extraction supplémentaires d'un logement peut tenir compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'un nombre de 2 ventilateurs d'extraction supplémentaires du logement, à condition que leurs débits d'extraction soient les plus élevés parmi les ventilateurs d'extraction supplémentaires présents dans le logement (généralement, le débit du ventilateur d'extraction de la hotte de cuisine ou de la sècheuse est plus élevé que celui du ventilateur d'extraction de la salle de bains ou de toilettes).</li> <li>• du faible débit d'infiltration d'air en provenance du pourtour d'une porte installée conformément à la norme NFPA 80, « Fire Doors and Other Opening Protectives », donnant sur un corridor lorsque toutes les exigences s'appliquant à la séparation coupe-feu sont respectées.</li> </ul> <p>En même temps, le calcul de l'apport d'air de compensation total pour les ventilateurs d'extraction supplémentaires présents dans l'ensemble des logements desservis par la ventilation principale peut tenir compte d'un facteur de diversité de fonctionnement appliqué en fonction du nombre total des ventilateurs d'extraction supplémentaires présents dans ces logements. Les règles de l'art (voir l'article 6.2.1.1.) peuvent fournir des indications en la matière.</p> <p><b>A-6.3.1.8. 6)b) Circulation d'air.</b> Des mesures doivent être prises pour assurer la libre circulation de l'air d'une pièce à l'autre dans le logement, notamment par des espaces aménagés sous les portes ou par des portes munies d'ailettes inclinées ou de grilles.</p>

	<p><b>A-6.3.1.8. 7)c) Composants de l'installation de ventilation principale.</b> Sans s'y limiter, des sondes d'humidité, de pression, de pression différentielle ainsi que des commandes automatiques ou manuelles prioritaires sont considérées comme étant des éléments ou des dispositifs visés par cet article.</p> <p><b>A-6.3.1.8. 8)c) Ventilateur récupérateur de chaleur.</b> Pour les fins d'application de la partie 11, l'efficacité de récupération sensible de la chaleur du ventilateur récupérateur de chaleur (VRC) doit être déterminée à un débit égal ou supérieur à celui prévu pour le fonctionnement en régime normal à basse vitesse du VRC.</p> <p><b>A-6.3.1.8. 9) Modulation.</b> La modulation en apport d'air peut, entre autres, se faire à l'aide d'une sonde de pression mécanique individuelle à chaque logement ou en contre barrant l'apport d'air dans le logement avec les ventilateurs d'extraction supplémentaires.</p> <p><b>A-6.3.1.8. 17) Extraction dans chaque salle de bains et salle de toilettes.</b> À l'alinéa a), le débit requis par l'extracteur situé dans ces pièces n'a pas à être pris en compte dans le calcul d'extraction requis par le paragraphe 6.3.1.8. 10).</p> <p>L'alinéa b) énonce les conditions pour une conception particulière de la ventilation du logement, dans le but de permettre l'extraction de l'air vicié d'une salle de bains ou de toilettes par l'installation de ventilation principale du logement. Cependant, puisqu'il s'agit de l'installation de ventilation principale du logement, le débit d'extraction exigé doit être pris en compte dans le calcul d'extraction requis par le paragraphe 6.3.1.8. 10). En même temps, la conception pourrait omettre la commande manuelle de l'extraction de l'air vicié d'une telle salle lorsque l'installation respecte toutes les autres exigences de l'article et que le propriétaire ou l'exploitant du bâtiment s'engage à autoriser le fonctionnement de l'installation à un régime permettant de maintenir le débit d'extraction minimal exigé de 25 L/s dans cette salle. Toutefois, le maintien du débit d'extraction dans cette salle ne doit pas affecter la qualité de l'air à l'intérieur du logement, par l'assèchement de l'air par exemple, ni augmenter la dépressurisation dans le logement, le tout en limitant au minimum une utilisation excessive de l'énergie. Compte tenu de la complexité, des répercussions potentielles et des engagements requis, une demande de solution de rechange devrait être présentée à la Régie du bâtiment pour l'évaluation d'une telle conception (voir la note A-1.2.1.1. 1)b) de la division A).</p>
--	--

	<b>A-6.3.1.8. 18) Ventilation mécanique des corridors et des cages d'escalier.</b> La valeur du taux de changement d'air à l'heure n'est pas liée à l'exigence de pression supérieure. Souvent, pour pouvoir assurer la pression positive, le taux de changement d'air à l'heure sera plus élevé que celui prévu à l'alinéa a). ».
<b>Partie 8</b>	Supprimer la partie.
<b>Partie 9</b>	
<b>Table des matières</b>	Supprimer la sous-section 9.10.21; <hr/> Supprimer la section 9.36.
<b>9.3.1.1.</b>	Ajouter le paragraphe suivant : « <b>5)</b> Tous les bétons doivent être produits et livrés conformément aux exigences du CNB par une usine qui détient un certificat de conformité délivré par le BNQ, conformément au protocole de certification NQ 2621-905, « Béton prêt à l'emploi – Programme de certification ». ».
<b>9.3.1.3.</b>	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1)</b> Le béton en contact avec un <i>so/</i> ou avec un remblai de granulats susceptible de générer des sulfates agressifs pour le ciment ordinaire doit répondre aux exigences de l'alinéa 4.1.1.6 de la norme CSA-A23.1, « Béton : Constituants et exécution des travaux », ou être protégé adéquatement de la sulfatation par un autre moyen de protection (voir la note A-9.13.2.1. 2)). ».
<b>9.5.2.3.</b>	Insérer, dans le paragraphe 1), après « ascenseur », ce qui suit : « ou appareil élévateur à plate-forme pour personnes handicapées ».
<b>9.5.3.1.</b>	Remplacer, dans l'article dans le texte français le Tableau 9.5.3.1. dans le texte français, partout où ils se trouvent, les mots « de passage » par « libre »; <hr/>

	Remplacer, dans le paragraphe 4) du texte français, les mots « hauteur sous passage » par « hauteur libre ».
9.5.5.1.	Insérer, dans les paragraphes 1) et 2), après « portes battantes », ce qui suit : « , des portes coulissantes ».
9.7.2.2.	Supprimer le paragraphe 10).
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p><b>« 9.7.2.3. Pourcentage global minimal de surface vitrée</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 2) et 4), la surface vitrée minimale des fenêtres procurant de l'éclairage naturel dans un <i>logement</i> doit, pour chacun des <i>étages</i> :</p> <p>a) être équivalente à au moins 5 % de la superficie de l'<i>étage</i> du <i>logement</i> (voir la note A-9.7.2.3. 1)a)); et</p> <p>b) être répartie entre toutes les chambres et les espaces de séjour.</p> <p><b>2)</b> Lorsqu'un <i>logement</i> occupe le <i>premier étage</i> et le <i>sous-sol</i> d'un <i>bâtiment</i>, il n'est pas exigé que la surface vitrée procurant de l'éclairage naturel du <i>sous-sol</i> soit équivalente aux valeurs décrites au paragraphe 1) aux conditions suivantes :</p> <p>a) au plus 50 % du <i>logement</i> est situé au <i>sous-sol</i>; et</p> <p>b) chaque chambre située au <i>sous-sol</i> bénéficie d'une surface vitrée procurant un éclairage naturel ayant une superficie d'au moins 5 % de la superficie de la chambre.</p> <p><b>3)</b> Chaque <i>suite</i> d'une maison de chambres doit bénéficier d'une surface vitrée procurant de l'éclairage naturel d'au moins 5 % de la superficie de la <i>suite</i>.</p> <p><b>4)</b> L'éclairage naturel en second jour d'une pièce d'un <i>logement</i> est permis aux conditions suivantes :</p> <p>a) l'aire éclairée en second jour et l'aire comportant la surface vitrée procurant de l'éclairage naturel sont considérées comme des pièces combinées en vertu de l'article 9.5.1.2.;</p> <p>b) l'ouverture entre les deux aires est sur un plan parallèle à la surface vitrée procurant de l'éclairage naturel et est située à au plus 6 m de cette surface; et</p> <p>c) la surface vitrée procurant de l'éclairage naturel est d'au moins 5 % de la superficie des pièces combinées. ».</p>

<b>9.7.3.3.</b>	Supprimer le paragraphe 3) et le Tableau 9.7.3.3.
<b>9.8.1.2.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Lorsque » par « Sous réserve du paragraphe 2), lorsque »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Les escaliers installés dans des garages qui desservent un seul <i>logement</i> n'ont pas à être conformes au paragraphe 1) lorsqu'ils desservent des plates-formes ne servant qu'à des fins d'entreposage (voir la note A-9.8.1.2. 2)). ».</p>
<b>9.8.2.2.</b>	<p>Remplacer la version française du titre par « <b>Hauteur</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans la version française des paragraphes 1) et 4), « L'échappée » par « La hauteur libre »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans la version française des paragraphes 2) et 3), « l'échappée » par « la hauteur libre ».</p>
<b>9.8.3.2.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Les volées » par « Sous réserve du paragraphe 2), les volées »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Un escalier intérieur peut avoir moins de 3 contremarches aux conditions suivantes :</p> <p>a) l'escalier a au moins 900 mm de largeur;</p> <p>b) l'escalier a un recouvrement contrastant avec celui des paliers ou est éclairé en permanence lorsque l'éclairage est tamisé et que des occupants sont sur les lieux; et</p> <p>c) une main courante est installée de chaque côté de l'escalier. ».</p>
<b>9.8.4.7.</b>	<p>Remplacer, dans l'alinéa 1)b) du texte français, « largeur de passage » par « largeur libre »;</p> <hr/>

	<p>Remplacer, dans l’alinéa 1)e) du texte français, « échappée » par « hauteur libre »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « 3 personnes » par « 6 personnes ».</p>
<b>9.8.5.3.</b>	<p>Remplacer le titre de l’article dans le texte français par « <b>Hauteur libre</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer le titre de l’article dans le texte anglais par « <b>Clear Height</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 1) du texte français, « l’échappée » par « la hauteur libre »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2) du texte français, « L’échappée » par « La hauteur libre ».</p>
<b>9.8.6.4.</b>	<p>Remplacer le titre de l’article dans le texte français par « <b>Hauteur libre</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer le titre de l’article dans le texte anglais par « <b>Clear Height</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 1) du texte français, « l’échappée » par « la hauteur libre »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2) du texte français, « L’échappée » par « La hauteur libre ».</p>
<b>9.8.8.1.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Les <i>garde-corps</i> ne sont pas exigés :</p> <p>a) aux plates-formes de chargement;</p> <p>b) aux fosses des <i>garages de réparation</i>;</p> <p>c) aux surfaces accessibles à des fins d’entretien uniquement; ou</p> <p>d) aux escaliers intérieurs d’un <i>logement</i> qui desservent un <i>sous-sol</i> aménagé uniquement pour l’installation de l’équipement mécanique ou d’entretien du <i>bâtiment</i>, si chaque côté ouvert des escaliers est pourvu d’une main courante. »;</p> <hr/>

	<p>Remplacer les paragraphes 4) et 5) par les suivants :</p> <p>« <b>4)</b> Sous réserve du paragraphe 5), les fenêtres ouvrantes des <i>habitations</i> doivent être protégées :</p> <p>a) lorsque la fenêtre n'est pas requise comme <i>moyen d'évacuation</i> conformément au paragraphe 9.9.10.1. 1) :</p> <p>i) par un <i>garde-corps</i>; ou</p> <p>ii) par un mécanisme qui limite le déplacement de la partie battante ou coulissante de la fenêtre de manière à réduire l'ouverture libre à au plus 100 mm, verticalement ou horizontalement, si l'autre dimension est supérieure à 380 mm;</p> <p>b) lorsque la fenêtre est requise comme <i>moyen d'évacuation</i> conformément au paragraphe 9.9.10.1. 1), par un mécanisme :</p> <p>i) qui limite le déplacement de la partie battante ou coulissante de la fenêtre de manière à réduire l'ouverture libre à au plus 100 mm, verticalement ou horizontalement, si l'autre dimension est supérieure à 380 mm;</p> <p>ii) ouvrable de l'intérieur de la pièce sans l'utilisation de clés, d'outils ou de connaissances particulières; et</p> <p>iii) conforme à la norme ASTM F2090, « Spécification standard pour fenêtre prévention des chutes dispositifs avec les mécanismes de sortie d'urgence ».</p> <p>(Voir la note A-9.8.8.1. 4) et 5).) ».</p> <p><b>5)</b> La protection exigée au paragraphe 4) ne s'applique pas :</p> <p>a) supprimé;</p> <p>b) supprimé;</p> <p>c) si la seule partie ouvrante dont les dimensions sont supérieures à 100 sur 380 mm est située à plus de 900 mm au-dessus du plancher fini;</p> <p>d) si l'appui de la fenêtre est situé à plus de 900 mm au-dessus du plancher fini d'un côté de la fenêtre; ou</p> <p>e) si le bord inférieur de la partie ouvrante de la fenêtre est situé à moins de 1800 mm au-dessus du niveau du plancher ou du sol de l'autre côté de la fenêtre.</p> <p>(Voir la note A-9.8.8.1. 4) et 5).) ».</p>
<p><b>9.9.2.3.</b></p>	<p>Insérer, dans le titre de l'article dans le texte français, après « Ascenseurs », ce qui suit : « , monte-charges »;</p> <hr/>



	<p>Insérer, dans le paragraphe 1) du texte français, après « ascenseurs », ce qui suit : « , monte-charges ».</p>
9.9.2.4.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Sauf pour les portes » par « Sous réserve du paragraphe 2) et à l'exception des portes »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Les portes desservant un garage ou un <i>bâtiment</i> secondaire d'un seul <i>étage</i> en <i>hauteur de bâtiment</i> n'ont pas à être conformes aux exigences du paragraphe 1) aux conditions suivantes :</p> <p>a) le garage ou le <i>bâtiment</i> secondaire ne dessert qu'un <i>logement</i> et est situé sur la même propriété que le <i>logement</i> desservi; et</p> <p>b) le garage ou le <i>bâtiment</i> secondaire possède une seconde porte d'accès pivotante, autre qu'une porte de garage. ».</p>
9.9.3.4.	<p>Remplacer le titre de l'article dans le texte français par « <b>Hauteur libre</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans les paragraphes 1) et 2) du texte français, « de passage » par « libre ».</p>
9.9.4.4.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Les <i>baies non protégées</i> dans les murs extérieurs du <i>bâtiment</i> doivent être protégées par du verre armé monté dans un cadre d'acier fixe ou par des briques de verre conformément aux articles 9.10.13.5. et 9.10.13.7., si :</p> <p>a) une rampe, un escalier d'<i>issue</i> extérieur non enclouonné, un balcon ou un passage extérieur menant à une <i>issue</i> constitue le seul <i>moyen d'évacuation</i> d'une <i>suite</i> et est exposé à un incendie par les <i>baies non protégées</i> dans les murs extérieurs :</p> <p>i) d'un autre <i>compartiment résistant au feu</i>; ou</p> <p>ii) d'un autre <i>logement</i>, pièce secondaire ou aire commune dans une maison comportant un <i>logement accessoire</i>; et</p> <p>b) elles se trouvent à moins de 3 m horizontalement et à moins de 10 m au-dessous de la rampe, de l'escalier d'<i>issue</i>, du balcon ou du passage extérieur, ou à moins de 5 m au-dessus.</p> <p>(Voir la note A-9.9.3. 1.) ».</p>

<p><b>9.9.5.2.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Si » par « Lorsqu'un <i>usage</i> est autorisé en vertu du CNB dans un corridor, ».</p>
<p><b>9.9.6.1.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 3) du texte français, « de passage » par « du moyen d'évacuation ».</p>
<p><b>9.9.6.4.</b></p>	<p>Remplacer, les alinéas 5)b) et 5)c) par les suivants :</p> <p>« b) les portes desservent des <i>garages de stationnement</i> ou d'autres <i>bâtiments</i> secondaires ne desservant qu'un seul <i>logement</i>;</p> <p>c) les portes :</p> <p>i) desservent des <i>suites</i> d'entreposage d'une aire brute d'au plus 20 m<sup>2</sup> dans des entrepôts d'au plus 1 <i>étage</i>; et</p> <p>ii) s'ouvrent directement sur l'extérieur au niveau du sol; ou</p> <p>d) les portes desservent un seul <i>logement</i> ou une maison comportant un <i>logement accessoire</i> et mènent directement à l'extérieur. ».</p>
<p><b>9.9.7.2.</b></p>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Une seule extrémité d'un <i>corridor commun</i> mentionné au paragraphe 2), desservant une <i>habitation</i>, peut déboucher sur un hall d'entrée, si :</p> <p>a) le hall d'entrée est conforme aux alinéas 3.4.4.2. 2)a) à d) et 3.4.4.2. 2)f) et aux sous-alinéas 3.4.4.2. 2)e)i), e)ii) et e)iv) (voir la note A-3.4.4.2. 2)); et</p> <p>b) le <i>corridor commun</i> est isolé du hall par une <i>séparation coupe-feu</i> ayant le <i>degré de résistance au feu</i> requis par le plus contraignant des <i>degrés de résistance au feu</i> requis pour le hall, le <i>corridor commun</i> ou les pièces adjacentes. (Voir les notes A-3.3.1.3. 10) et A-3.4.4.2. 2)). ».</p>
<p><b>9.9.7.4.</b></p>	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), après « <i>logements</i> », ce qui suit : « et des rangements situés dans le comble d'un garage attenant à un <i>logement</i> ».</p>
<p><b>9.9.8.5.</b></p>	<p>Ajouter, à la fin du paragraphe 3), après « déboucher », ce qui suit : « (voir la note A-3.4.4.2. 2)) »;</p> <hr/>

	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>6)</b> Lorsqu'un escalier d'<i>issue</i> débouche sur un hall, cet escalier doit être isolé du hall par une <i>séparation coupe-feu</i> conforme au paragraphe 9.9.4.2. 1). ».</p>
<b>9.9.9.3.</b>	<p>Ajouter, à la fin du paragraphe 1), ce qui suit : « (Voir la note A-9.9.9.3. 1).) »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « Lorsqu'un » par « Sous réserve des exigences de l'article 9.10.8.8., lorsqu'un ».</p>
<b>9.9.10.1.</b>	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), après « <i>protégée par gicleurs</i>, », ce qui suit : « ou si l'<i>aire de plancher</i> est desservie par une <i>issue</i> ou un <i>moyen d'évacuation</i> qui mène directement à l'extérieur, ».</p>
<b>9.9.11.1.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> La présente sous-section s'applique à toutes les <i>issues</i>, sauf celles desservant :</p> <p>a) un seul <i>logement</i> ou une maison comportant un <i>logement accessoire</i>; ou</p> <p>b) un <i>bâtiment</i> d'au plus 2 étages en hauteur de <i>bâtiment</i> n'abritant que des <i>logements</i> non desservis par un <i>corridor commun</i>. ».</p>
<b>9.10.1.3.</b>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>12)</b> La protection de parois vitrées fixes à l'aide de gicleurs doit être conforme à l'article 3.1.7.6. ».</p>
<b>9.10.2.2.</b>	<p>Supprimer l'article.</p>
<b>9.10.4.1.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 5), « Il n'est » par « Sous réserve du paragraphe 6), il n'est »;</p> <hr/>

	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>6)</b> Il n'est pas obligatoire de considérer le rangement dans le comble d'un garage comme un plancher ou une <i>mezzanine</i> aux fins du calcul de la <i>hauteur de bâtiment</i> aux conditions suivantes :</p> <p>a) le rangement ne sert qu'à des fins d'entreposage; et</p> <p>b) le garage dessert au plus un <i>logement</i>. ».</p>
<b>9.10.4.4.</b>	<p>Insérer, dans le paragraphe 1) du texte français, après « d'ascenseur », ce qui suit : « ou de monte-charge ».</p>
<b>9.10.8.1.</b>	<p>Supprimer, dans le paragraphe 1), « 9.10.21. pour les <i>bâtiments</i> de chantier et la sous-section »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> À l'exception du plancher au-dessus d'un vide sanitaire, la structure des planchers à ossature légère pour lesquels il n'y a pas d'exigence concernant le <i>degré de résistance au feu</i> doit être recouverte :</p> <p>a) d'une plaque de plâtre d'au moins 12,7 mm d'épaisseur; ou</p> <p>b) d'un revêtement de finition qui assure un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 20 min.</p> <p>(Voir la note A-9.10.8.1. 2).) ».</p>
<b>9.10.8.8.</b>	<p>Insérer, dans les paragraphes 1) et 2), après « extérieur », les mots « ou d'un balcon »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Un <i>degré de résistance au feu</i> n'est pas exigé pour le plancher d'un passage extérieur ou d'un balcon desservant :</p> <p>a) une maison comportant un <i>logement accessoire</i>;</p> <p>b) un seul <i>logement</i> au-dessus ou au-dessous duquel ne se trouve aucune <i>suite</i> (voir le paragraphe 9.9.9.3. 2)); ou</p> <p>c) un <i>bâtiment</i> d'au plus 8 <i>logements</i> aux conditions suivantes :</p> <p>i) le <i>bâtiment</i> a au plus 2 <i>étages</i> en <i>hauteur de bâtiment</i>; et</p> <p>ii) les <i>logements</i> sont desservis par un autre <i>moyen d'évacuation</i>. ».</p>

<b>9.10.9.3.</b>	Insérer, dans le paragraphe 1), après « articles », ce qui suit : « 3.1.7.6., ».
<b>9.10.9.7.</b>	Remplacer le paragraphe 6) par le suivant : « <b>6)</b> Il est permis d'installer une tuyauterie d'évacuation et de ventilation <i>combustible</i> d'un côté d'une <i>séparation coupe-feu</i> horizontale dans les <i>bâtiments</i> contenant : a) 2 <i>logements</i> seulement; ou b) au plus 3 <i>logements</i> et d'au plus 2 <i>étages</i> en <i>hauteur de bâtiment</i> lorsque la tuyauterie d'évacuation dessert l'une des installations suivantes : i) un aspirateur central; ou ii) une installation de ventilation mécanique dont le conduit est rigide. »; <hr/> Ajouter le paragraphe suivant : « <b>7)</b> Il est permis de noyer une tuyauterie d'alimentation en eau dans une dalle en béton pour laquelle un <i>degré de résistance au feu</i> est exigé sans l'avoir incorporée à la dalle au moment des essais comme l'exige l'article 3.1.9.2., si l'épaisseur du béton entre la tuyauterie <i>combustible</i> et la sous-face de la dalle est d'au moins 50 mm. ».
<b>9.10.9.14.</b>	Supprimer, dans le paragraphe 1), « et de l'article 9.10.21.2. »; <hr/> Insérer, dans le paragraphe 4), après « séparant des <i>logements</i> », ce qui suit : « dans un <i>bâtiment</i> d'au plus 3 <i>logements</i> et d'au plus 2 <i>étages</i> en <i>hauteur de bâtiment</i> ».
<b>9.10.9.18.</b>	Remplacer le paragraphe 2) par le suivant : « <b>2)</b> Les <i>compartiments résistant au feu</i> visés au paragraphe 1) ne doivent pas être équipés de ventilateurs individuels qui évacuent l'air directement dans le <i>conduit d'extraction</i> situé dans le <i>vide technique vertical</i> , sauf si ces ventilateurs sont munis de raccords qui remontent d'au moins 500 mm dans ce conduit. ».

<p><b>9.10.10.3.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « du paragraphe 2) » par « des paragraphes 2) et 3.6.3.1. 6) »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Il est permis d'avoir un <i>local technique</i> qui donne à l'intérieur d'un <i>logement</i> sans que le mur séparant le <i>logement</i> du <i>local technique</i> ne soit une <i>séparation coupe-feu</i> ayant un <i>degré de résistance au feu</i> aux conditions suivantes :</p> <p>a) le mur séparant le <i>local technique</i> de toute autre <i>suite</i> est une <i>séparation coupe-feu</i> ayant un <i>degré de résistance au feu</i>;</p> <p>b) le <i>local technique</i> dessert au plus 2 <i>logements</i>; et</p> <p>c) le <i>local technique</i> est libre d'accès à partir du <i>logement</i>. ».</p>
<p><b>9.10.13.13.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « paragraphes 2) à 5) » par « paragraphes 2) à 6) »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>6)</b> Il n'est pas obligatoire qu'un conduit traversant une <i>séparation coupe-feu</i> entre 2 <i>logements</i> soit équipé d'un <i>registre coupe-feu</i> dans un <i>bâtiment</i> d'au plus 2 <i>étages</i> en <i>hauteur de bâtiment</i> et d'au plus 3 <i>logements</i>, à l'une des conditions suivantes :</p> <p>a) le conduit traverse une <i>séparation coupe-feu</i> verticale;</p> <p>b) le conduit traverse une <i>séparation coupe-feu</i> horizontale et au plus 2 <i>logements</i> sont situés l'un au-dessus de l'autre. ».</p>
<p><b>9.10.14.4.</b></p>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>12)</b> La surface des baies vitrées de la <i>façade de rayonnement</i> d'un garage ou d'un <i>bâtiment</i> secondaire non attenant donnant sur un <i>logement</i> n'est assujettie à aucune limite si :</p> <p>a) le garage ou le <i>bâtiment</i> secondaire non attenant dessert un <i>bâtiment</i> d'au plus 3 <i>logements</i> et d'au plus 2 <i>étages</i> en <i>hauteur de bâtiment</i>;</p> <p>b) le garage ou le <i>bâtiment</i> secondaire non attenant est situé sur la même propriété que les <i>logements</i>;</p> <p>c) le garage ou le <i>bâtiment</i> secondaire non attenant n'a qu'un seul <i>étage</i> en <i>hauteur de bâtiment</i>;</p>

	<p>d) la <i>façade de rayonnement</i> d'un garage ou d'un <i>bâtiment</i> secondaire non attenant est d'au plus 30 m<sup>2</sup>;</p> <p>e) la <i>façade de rayonnement</i> du garage ou du <i>bâtiment</i> secondaire non attenant fait face au <i>bâtiment</i> desservi; et</p> <p>f) les <i>logements</i> desservis par le garage ou le <i>bâtiment</i> secondaire non attenant constituent le seul <i>usage principal</i> sur la propriété. ».</p>
<p><b>9.10.14.5.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 6) par le suivant :</p> <p>« <b>6)</b> Sous réserve du paragraphe 7), les saillies <i>combustibles</i> pouvant propager un incendie à un <i>bâtiment</i> voisin et situées à plus de 1 m du sol sont interdites à moins de 1,2 m horizontalement :</p> <p>a) d'une limite de propriété;</p> <p>b) de l'axe d'une <i>voie publique</i>; ou</p> <p>c) de toute ligne imaginaire servant à déterminer la <i>distance limitative</i> entre 2 <i>bâtiments</i> situés sur la même propriété.</p> <p>(Voir la note A-9.14.5.6.) »;</p> <hr/> <p>Ajouter les paragraphes suivants :</p> <p>« <b>15)</b> La construction des <i>façades de rayonnement</i> et des murs extérieurs qui sont situés au-dessus d'une <i>façade de rayonnement</i> et qui renferment un <i>comble ou vide sous toit</i> d'un <i>bâtiment</i> d'au plus 3 <i>logements</i> et d'au plus 2 <i>étages</i> en <i>hauteur de bâtiment</i> :</p> <p>a) peut ne pas être conforme aux exigences du tableau 9.10.14.5.-A. lorsque la <i>distance limitative</i> est d'au moins 1,2 m;</p> <p>b) peut ne pas être conforme au type de construction exigé au tableau 9.10.14.5.-A lorsque la <i>distance limitative</i> est d'au moins 0,6 m et que la <i>façade de rayonnement</i> a un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 45 min;</p> <p>c) peut ne pas être conforme au type de revêtement exigé au tableau 9.10.14.5.-A lorsque la <i>distance limitative</i> est moins de 1,2 m et que la <i>façade de rayonnement</i> a un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 45 min. et :</p> <p>i) le revêtement de la <i>façade de rayonnement</i> est un matériau <i>incombustible</i>; ou</p> <p>ii) le revêtement de la <i>façade de rayonnement</i> est conforme aux exigences de l'alinéa 9.10.15.5. 3)c).</p>

	<p><b>16)</b> La <i>façade de rayonnement</i> d'un garage ou d'un <i>bâtiment</i> secondaire non attenant qui dessert au plus 3 <i>logements</i> et qui est conforme aux conditions énumérées au paragraphe 9.10.14.4. 12) peut ne pas être conforme au <i>degré de résistance au feu</i> minimal exigé au tableau 9.10.14.5.-A; toutefois, lorsque la <i>distance limitative</i> est inférieure à 0,6 m, le <i>degré de résistance au feu</i> doit être d'au moins 45 min.</p> <p><b>17)</b> La <i>façade de rayonnement</i> d'un garage ou d'un <i>bâtiment</i> secondaire non attenant qui dessert au plus 3 <i>logements</i> peut ne pas être conforme au type de revêtement exigé au tableau 9.10.14.5.-A, peu importe la <i>distance limitative</i> lorsque les conditions énumérées au paragraphe 9.10.14.4. 12) sont respectées. ».</p>
<b>9.10.15.5.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 5) par le suivant :</p> <p>« <b>5)</b> Sous réserve du paragraphe 6), les saillies <i>combustibles</i> pouvant propager un incendie à un <i>bâtiment</i> voisin et situées à plus de 1 m du sol sont interdites à moins de 1,2 m horizontalement :</p> <p>a) d'une limite de propriété;</p> <p>b) de l'axe d'une <i>voie publique</i>; ou</p> <p>c) de toute ligne imaginaire servant à déterminer la <i>distance limitative</i> entre 2 <i>bâtiments</i> situés sur la même propriété. ».</p>
<b>9.10.18.2.</b>	<p>Remplacer, dans le Tableau 9.10.18.2., « 10 (avec hébergement) » par « où dorment plus de 10 personnes »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 5) par le suivant :</p> <p>« <b>5)</b> Un système d'alarme incendie n'est pas exigé dans une <i>habitation</i> si :</p> <p>a) une <i>issue</i> ou un <i>corridor commun</i> dessert au plus 4 <i>suites</i>; ou</p> <p>b) chaque <i>suite</i> est desservie par une <i>issue</i> extérieure menant au niveau du sol. ».</p>
<b>9.10.19.8.</b>	<p>Supprimer, dans le titre de l'article et au paragraphe 1), « d'avertissement ».</p>
<b>9.10.21.</b>	<p>Supprimer la sous-section.</p>



<b>9.11.1.1.</b>	Insérer, dans le paragraphe 3) du texte français, après « d'ascenseur », ce qui suit : « , d'un monte-charge ».
<b>9.12.2.2.</b>	Supprimer, dans le paragraphe 2), les mots « (voir la note A-9.12.2.2. 2)) ».
<b>9.13.2.1.</b>	Ajouter, à la fin du paragraphe 2), les mots « (voir la note A-9.13.2.1. 2)) »;  Remplacer le paragraphe 3) par le suivant : « <b>3)</b> Il n'est pas obligatoire de protéger contre l'humidité conformément au paragraphe 2) : a) les planchers des garages; ou b) les planchers des parties non fermées des <i>bâtiments</i> . ».
<b>9.13.2.6.</b>	Insérer, dans le paragraphe 1), après « sous le plancher », ce qui suit : « doit assurer la protection contre les gaz souterrains conformément à la sous-section 9.13.4. et ».
<b>9.14.2.1.</b>	Ajouter, à la fin du paragraphe 1), ce qui suit : « (voir la note A-9.14.2.1. 1)). ».
<b>9.14.3.1.</b>	Remplacer les alinéas 1)f) et 1)g) par les suivants : « f) CAN/CSA-B182.1, « Tuyaux et raccords d'évacuation et d'égout en plastique »; g) CSA G401, « Tuyaux en tôle ondulée »; h) BNQ 3624-120, « Tuyaux et raccords en polyéthylène (PE) – Tuyaux à profil ouvert à paroi intérieure lisse pour l'égout pluvial et le drainage des sols – Caractéristiques et méthodes d'essais »;

	<p>i) NQ 3624-130, « Tuyaux et raccords rigides en poly(chlorure de vinyle) (PVC) non plastifié, de diamètre égal ou inférieur à 150 mm, pour égouts souterrains »; ou</p> <p>j) NQ 3624-135, « Tuyaux et raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) – Tuyaux de 200 mm à 600 mm de diamètre pour égouts souterrains et drainage des sols – Caractéristiques et méthodes d'essais ». ».</p>
<b>9.14.5.2.</b>	Ajouter, dans l'alinéa 2)b), après « 9.25.3.3. 7) », ce qui suit : « , sauf ceux des fosses de retenue servant seulement d'avaloir de sol ».
<b>9.14.6.3.</b>	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1)</b> Si le drainage d'un puits de lumière de fenêtre est effectué vers la semelle de <i>fondation</i> d'un <i>bâtiment</i> , le drain doit être dirigé vers le système de drainage de <i>fondation</i> . ».
<b>9.16.2.2.</b>	Remplacer, dans le paragraphe 1), « la note A-9.4.4.4. 1) » par « les notes A-4.2.5.8. 2) et A-9.4.4.4. 1) ».
<b>9.19.2.1.</b>	Supprimer, dans le paragraphe 1), « (Voir la note A-9.19.2.1. 1).) ».
<b>9.20.11.4.</b>	Remplacer, dans l'alinéa 1)a) du texte français, « 2,4 mm » par « 2,4 m ».
<b>9.25.1.1.</b>	Supprimer, dans les sous-alinéas 2)a)i) et 2)a)ii), « et à la section 9.36. »;  Remplacer, dans le paragraphe 3), « 9.32., 9.33. et 9.36. » par « 9.32. et 9.33. ».
<b>9.25.5.1.</b>	Supprimer le paragraphe 4).
<b>9.31.1.1.</b>	Supprimer le paragraphe 4).
<b>9.31.4.1.</b>	Remplacer, dans le paragraphe 1), « Il » par « Sous réserve du paragraphe 2), il »;  _____

	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Une toilette à compost fonctionnant sans eau et sans effluent, drain, trop-plein ou autres types de rejet peut être installée dans une maison unifamiliale aux conditions suivantes :</p> <p>a) la maison doit être existante;</p> <p>b) la maison est visée par le Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (chapitre Q-2, r. 22);</p> <p>c) le Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (chapitre Q-2, r. 22) exige ou permet l'installation d'une toilette à compost;</p> <p>d) la toilette est ventilée mécaniquement et le conduit de ventilation est indépendant de tout autre conduit de ventilation et de l'installation de plomberie; et</p> <p>e) la toilette est conforme à la norme NSF/ANSI 41, « Non-Liquid Systems ». ».</p>
<b>9.31.4.3.</b>	<p>Remplacer les paragraphes 1) et 2) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Un avaloir de sol doit être prévu conformément aux exigences décrites à l'article 3.7.2.7. ».</p>
<b>9.31.6.1.</b>	<p>Remplacer, dans l'alinéa 1)b), « à la partie 7 » par « au CNP ».</p>
<b>9.31.6.2.</b>	<p>Insérer, dans le paragraphe 3), après « <i>chauffe-eau</i> », les mots « à accumulation à combustion ».</p>
<b>9.32.1.1.</b>	<p>Supprimer le paragraphe 4).</p>
<b>9.32.1.2.</b>	<p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>5)</b> Les <i>corridors communs</i> et les escaliers d'<i>issue</i> visés à l'alinéa 9.9.9.3. 1)a) doivent être ventilés conformément à l'article 6.3.1.8. ».</p>
<b>9.32.2.3.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 4) du texte français, « « HRAI Digest » » par « HRAI Digest ».</p>

<p><b>9.32.3.1.</b></p>	<p>Insérer, au début de l'alinéa 1)a), « sous réserve de l'alinéa 9.32.3.3. 2)b), ».</p>
<p><b>9.32.3.2.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1) du texte français, « « HRAI Digest » » par « HRAI Digest ».</p>
<p><b>9.32.3.3.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Le ventilateur principal doit :</p> <p>a) avoir la capacité d'extraction indiquée au tableau 9.32.3.3., appelée ci-après la « capacité d'extraction en régime normal » (voir la note A-9.32.3.3. 2)); et</p> <p>b) pour les <i>bâtiments</i> dont l'<i>usage principal</i> est du groupe C et n'abritant que des <i>logements</i>, comprendre un ventilateur récupérateur de chaleur (VRC) :</p> <p>i) dont l'efficacité de récupération sensible de chaleur est certifiée par le Home Ventilating Institute (HVI) ou par un autre organisme de certification accrédité par le Conseil canadien des normes selon la norme CAN/CSA-C439, « Méthodes d'essai pour l'évaluation en laboratoire des performances des ventilateurs-récupérateurs de chaleur/énergie » (voir la note A-6.3.1.8. 8)c)); et</p> <p>ii) d'une efficacité de récupération sensible de chaleur (ERS) d'au moins 54 % dans le cas d'un <i>bâtiment</i> situé dans une municipalité dont le nombre de degrés-jours sous 18 °C est moins de 6000 et d'au moins 60 % dans le cas d'un <i>bâtiment</i> situé dans une autre municipalité et déterminée à une température au thermomètre sec de -25 °C. ».</p>
<p><b>9.32.3.5.</b></p>	<p>Supprimer, dans l'alinéa 10)c), « s'il y a au moins une chambre à chaque étage, vers ».</p>
<p><b>9.32.3.6.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>
<p><b>9.32.3.7.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Sous réserve des paragraphes 2) et 3), un » par « Un »;</p> <hr/> <p>Supprimer les paragraphes 2), 3) et 7);</p> <hr/>

	<p>Remplacer le paragraphe 4) par le suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Chaque salle de bains et chaque salle de toilettes doit :</p> <p>a) être desservie par un ventilateur d'extraction supplémentaire à commande manuelle installé dans la salle et ayant une capacité d'au moins 25 L/s; ou</p> <p>b) être munie d'une prise d'air vicié de l'installation de ventilation principale du logement permettant une extraction d'au moins 25 L/s à l'aide d'une commande manuelle située dans cette salle.</p> <p>(Voir la note A-6.3.1.8. 17).) ».</p>
<p><b>9.32.3.8.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Le présent article s'applique :</p> <p>a) aux <i>logements</i> qui renferment un <i>générateur de chaleur</i> à combustion ou un <i>chauffe-eau</i> à combustion d'un type autre qu'à <i>ventilation directe</i> ou à <i>ventilation mécanique</i>;</p> <p>b) aux espaces secondaires renfermant un dispositif d'extraction si l'espace n'est pas situé dans un <i>logement</i> d'une maison comportant un <i>logement accessoire</i>, et que la maison comportant le <i>logement accessoire</i> renferme un <i>générateur de chaleur</i> à combustion ou un <i>chauffe-eau</i> à combustion d'un type autre qu'à ventilation directe ou à ventilation mécanique; et</p> <p>c) aux <i>logements</i> qui sont situés dans les régions reconnues où les émanations de gaz souterrains posent un problème et ne sont pas équipés d'un système actif d'atténuation des émanations de gaz. »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 2) du texte français, après « un débit d'air », ce qui suit : « extérieur ».</p>
<p><b>9.32.3.9.</b></p>	<p>Remplacer les alinéas 2)c) et 2)d) par les suivants :</p> <p>« c) être configurés de manière qu'il n'y ait pas de sectionneur entre le dispositif de protection contre les surtensions et l'avertisseur, lorsque celui-ci est alimenté par l'installation électrique du <i>logement</i>;</p> <p>d) être fixés mécaniquement à la hauteur recommandée par le fabricant; et</p> <p>e) en cas de panne de leur source normale d'alimentation, disposer d'une pile comme source d'appoint. ».</p>

<b>9.32.3.10.</b>	Remplacer le Tableau 9.32.3.10.-A. par le suivant :	
	«	
	Configuration ou utilisation du ventilateur	Différence minimale de pression statique externe à utiliser pour déterminer la capacité nominale
	Ventilateurs avec conduits raccordés des deux côtés, toutes utilisations	100 Pa (0,4 po de colonne d'eau)
	Autres ventilateurs exigés	25 Pa (0,1 po de colonne d'eau)
	».	
<b>9.32.3.11.</b>	Remplacer, dans les paragraphes 3) et 4), « 0,5 » par « 0,74 ».	
<b>9.33.1.1.</b>	Supprimer le paragraphe 4).	
<b>9.33.4.1.</b>	Remplacer, dans le paragraphe 1) du texte français, « « HRAI Digest » » par « HRAI Digest ».	
<b>9.33.5.2.</b>	Remplacer, dans le paragraphe 1) du texte français, « installations » par « équipements ».	
<b>9.33.6.2.</b>	Remplacer, dans le paragraphe 5), « Il » par « Sauf pour les <i>conduits d'extraction</i> desservant les sécheuses, il ».	
<b>9.35.2.2.</b>	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1)</b> Le plancher d'un garage attenant ou incorporé doit être conforme aux exigences de l'article 3.7.2.7. ».	
<b>9.36.</b>	Supprimer la section.	

<b>9.37.1.1.</b>	<p>Remplacer, dans le Tableau 9.37.1.1., le titre des attributions 9.8.2.2. et 9.8.5.3. par le suivant :</p> <p>« Hauteur »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le Tableau 9.37.1.1., le titre des attributions 9.8.6.4. et 9.9.3.4. par le suivant :</p> <p>« Hauteur libre »;</p> <hr/> <p>Ajouter respectivement, dans le Tableau 9.37.1.1., en respectant l'ordre numérique, les attributions suivantes :</p> <p>« 9.9.7.2. Moyens d'évacuation 3) [F10-OS1.5] [F10-OS3.7] »;</p> <p>« 9.9.8.5. Sortie par un hall 6) [F05-OS1.5] »;</p> <p>« 9.10.10.3. Séparation 3) [F03-OS1.2] »;</p> <p>« 9.10.14.5. Construction des façades de rayonnement et des murs au-dessus des façades de rayonnement 15) [F03-OP3.1] 16) [F03-OP3.1] 17) [F03-OP3.1] »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le Tableau 9.37.1.1., les attributions suivantes :</p> <p>« 9.10.21.2 »;</p> <p>« 9.10.21.3 »;</p> <p>« 9.10.21.4 »;</p> <p>« 9.10.21.5 »;</p> <p>« 9.10.21.6 »;</p> <p>« 9.10.21.7 »;</p> <p>« 9.10.21.8 »;</p> <p>« 9.10.21.9 »;</p> <p>« 9.31.4.3. 1) »;</p> <p>« 9.31.4.3. 2) »;</p> <p>« 9.32.3.6. 1) »;</p>
------------------	--

	<p>« 9.32.3.6. 2) »;</p> <p>« 9.32.3.6. 3) »;</p> <p>« 9.32.3.7. 3) »;</p> <p>« 9.32.3.7. 7) »;</p> <p>« 9.35.2.2. 1) ».</p>
<b>Division B</b> <b>Notes de la</b> <b>partie 9</b>	
<b>A-9.4.2.2.</b>	Insérer, dans le troisième paragraphe du texte français de la note, après « locaux d'ascenseur », ce qui suit : « ou de monte-charge ».
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-9.7.2.3. 1)a) Surface vitrée.</b> Le pourcentage d'éclairage naturel pourra varier d'une pièce à l'autre, mais devra au total respecter le pourcentage requis pour la superficie du logement. Pour l'application de cet article, la surface vitrée dégagée d'une porte ou d'un lanterneau est considérée équivalente à celle d'une fenêtre. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-9.8.1.2. 2) Entreposage dans les garages.</b> Il arrive que les combles situés dans les garages desservant un seul logement servent à des fins d'entreposage. À cette fin, le comble n'est pas considéré comme une aire de plancher et n'a pas à se conformer aux exigences portant sur les aires de plancher, comme celles portant, entre autres, sur les issues. ».</p>
<b>A-9.8.8.1. 4)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-9.8.8.1. 4) et 5) Hauteur des appuis de fenêtre au-dessus des planchers ou du sol.</b> Cette exigence vise en premier lieu à réduire la possibilité que de jeunes enfants tombent de haut par une fenêtre.</p> <p>Toute fenêtre battante ou coulissante entrouverte peut facilement être ouverte à sa pleine grandeur si l'on pousse sur sa partie mobile. Le choix des fenêtres doit se faire avec soin car, même munies d'une quincaillerie spéciale, certaines fenêtres peuvent s'ouvrir davantage par une simple poussée.</p>



	<p>Le mécanisme d'ouverture en ciseaux des fenêtres en auvent n'empêche pas les fenêtres d'être ouvertes à pleine largeur une fois déverrouillées. Les fenêtres à soufflet ne sont pas considérées comme sécuritaires si les 2 châssis sont mobiles, car cela crée une ouverture dans le haut et le bas. L'exigence aura des répercussions sur l'utilisation de fenêtres coulissantes qui ne comportent pas de dispositifs permettant d'en limiter l'ouverture.</p> <p>L'ouverture maximale de 100 mm correspond à la largeur limite d'ouverture par laquelle un jeune enfant peut passer. Toutefois, elle n'est prescrite que dans les cas où l'autre dimension de l'ouverture est supérieure à 380 mm. Ici encore, le choix d'une fenêtre doit donc être fait avec soin. Le mécanisme d'ouverture d'une fenêtre en auvent peut, selon la largeur d'ouverture, diviser l'espace libre en parties dont aucune n'aura plus de 380 mm sur 100 mm. Par contre, plus la fenêtre est ouverte, moins le mécanisme obstrue l'ouverture. La hauteur de 900 mm au-dessus du plancher a été établie pour tenir compte du fait que des meubles sont souvent placés sous les fenêtres et que les jeunes enfants aiment les escalader. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-9.9.9.3. 1) Construction en saillie.</b> Une construction en saillie est considérée un balcon lorsque l'occupant d'une suite ou d'un compartiment résistant au feu n'a pas à passer devant une ouverture d'une autre suite ou d'un autre compartiment résistant au feu afin d'avoir accès à un escalier d'issue. Par exemple, la construction en saillie desservant deux logements sera considérée un balcon si l'escalier d'issue est construit au centre des deux logements et qu'aucune ouverture d'un des logements ne donne sur cet escalier (un mur plein doit faire face à cet escalier d'issue).</p> <p>Une construction en saillie est considérée un passage extérieur lorsque l'occupant d'une suite ou d'un compartiment résistant au feu doit passer devant une ouverture d'une autre suite ou d'un autre compartiment résistant au feu afin d'avoir accès à un escalier d'issue. Dans ce cas, le passage extérieur doit être conforme aux exigences décrites aux articles 9.9.4.2., 9.9.4.4., 9.9.9.2., 9.9.9.3., 9.10.8.8. et 9.10.17.4. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-9.10.8.1. 2) Plancher à ossature légère.</b> Aux fins de l'application du paragraphe 9.10.8.1. 2), on entend par ossature légère une structure constituée d'éléments en bois de dimensions nominales de moins de 38 mm x 184 mm (2 po x 8 po). ».</p>

	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-9.10.14.5. 6) Saillies combustibles.</b> Les exigences prévues à ce paragraphe portent sur les saillies telles que les balcons, les passerelles, les plates-formes, les auvents, les ornements, les débords de toit et les escaliers. ».</p>
<b>A-9.11.</b>	<p>Insérer, dans le dernier paragraphe du texte français de la note, après « ascenseurs », ce qui suit : « , monte-charges ».</p>
<b>A-9.12.2.2. 2)</b>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-9.13.2.1. 2) Protection exigée contre l'humidité.</b> L'utilisation d'une membrane de protection sous les planchers sur sol permet de protéger contre l'humidité, de protéger le béton contre l'attaque des sulfates provenant du sol ou des granulats sous-jacents et de protéger les occupants contre les effets des gaz souterrains, dont le radon.</p> <p>Certains granulats, dont les cornéennes, peuvent générer une quantité importante de sulfates susceptibles de migrer par capillarité vers le dessous des planchers sur sol et ainsi causer la sulfatation du béton. Pour protéger le béton de l'humidité chargée de sulfates, les moyens suivants sont suggérés :</p> <p>a) l'utilisation d'un béton résistant aux sulfates (voir l'article 9.3.1.3.);</p> <p>b) l'utilisation d'un pare-vapeur (voir le paragraphe 9.25.3.2. 2));</p> <p>c) l'utilisation de granulats grossiers propres limitant les effets de capillarité et empêchant la migration des sulfates (voir l'article 9.16.2.1.). ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-9.14.2.1. 1) Drainage des fondations – Dépôt d'ocre.</b> Le dépôt d'ocre est un phénomène lié aux caractéristiques du sol et aux conditions des eaux souterraines. Des microorganismes, présents dans les sols généralement saturés d'eau, extraient l'oxygène des éléments comme le fer dont ils provoquent la réduction en ions ferreux. Une fois réduit et solubilisé, ce fer migre à travers le sol jusqu'aux drains de fondation pouvant ainsi causer le colmatage de ces derniers. Les systèmes de drainage permettant de réduire le risque de formation des dépôts d'ocre dans les systèmes de drainage des nouveaux bâtiments de même que la</p>

	façon de les installer sont décrits dans le document suivant : BNQ 3661-500, « Dépôts d'ocre dans les systèmes de drainage des bâtiments – Partie I : Évaluation du risque pour la construction de nouveaux bâtiments et diagnostic pour des bâtiments existants et Partie II : Méthodes d'installation proposées pour nouveaux bâtiments et bâtiments existants ». ».
<b>A-9.19.2.1.1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-9.32.3.3.</b>	Supprimer, dans la note « Extraction de l'air intérieur », le premier paragraphe;  Supprimer, dans la note « Alimentation d'air extérieur », ce qui suit : « Voir la note A-9.32.3.6. »;  Supprimer, dans le dernier paragraphe de la note « Distribution de l'air », ce qui suit : « et A-9.32.3.6 ».
<b>A-9.32.3.3.3)</b>	Supprimer, dans le dernier paragraphe de la note, la dernière phrase.
<b>A-9.32.3.6.</b>	Supprimer la note.
<b>A-9.32.3.7.</b>	Remplacer le premier paragraphe de la note par le suivant : « Aux termes de la norme CAN/CSA-F326-M, « Ventilation mécanique des habitations », il faut prévoir une certaine capacité d'extraction dans les cuisines pour extraire les polluants à la source. Lorsque la prise d'air du ventilateur principal se trouve dans la cuisine et que le ventilateur comporte plusieurs prises d'air, le taux d'extraction n'y sera pas suffisant. Il faut donc, dans ce cas aussi, installer un ventilateur extracteur supplémentaire dans la cuisine. ».
<b>A-9.35.2.2.1)</b>	Supprimer la note.

	<p>Ajouter la partie suivante :</p> <p>« <b>Partie 10</b></p> <p><b>Bâtiments existants faisant l'objet d'une transformation, de travaux d'entretien ou de réparation</b></p>
	<p><b>10.1. Dispositions générales</b></p> <p>10.1.1. Domaine d'application</p> <p><b>10.2. Modalités d'application</b></p> <p>10.2.1. Calcul de la hauteur de bâtiment</p> <p>10.2.2. Dispositions applicables aux travaux d'entretien, de réparation ou de transformation</p> <p><b>10.3. Protection contre l'incendie, sécurité des occupants et accessibilité</b></p> <p>10.3.1. Dispositions générales</p> <p>10.3.2. Sécurité incendie des bâtiments</p> <p>10.3.3. Sécurité dans les aires de plancher</p> <p>10.3.4. Exigences relatives aux issues</p> <p>10.3.5. Transport vertical</p> <p>10.3.6. Installations techniques</p> <p>10.3.7. Exigences de salubrité</p> <p>10.3.8. Conception sans obstacles</p> <p><b>10.4. Règles de calcul</b></p> <p>10.4.1. Charges et méthodes de calcul</p> <p><b>10.5. Séparation des milieux différents</b></p> <p>10.5.1. Exclusion</p> <p><b>10.6. Chauffage, ventilation et conditionnement d'air</b></p> <p>10.6.1. Dispositions générales</p>

	<p><b>10.7. Plomberie</b> 10.7.1. Dispositions générales</p> <p><b>10.8. Réserve</b></p> <p><b>10.9. Maisons et petits bâtiments</b> 10.9.1. Exigences de calcul et conception sans obstacles 10.9.2. Moyens d'évacuation 10.9.3. Protection contre l'incendie</p> <p><b>10.10. Objectifs et énoncés fonctionnels</b> 10.10.1. Objectifs et énoncés fonctionnels</p>
	<p><b>Partie 10</b> <b>Bâtiments existants faisant l'objet d'une transformation, de travaux d'entretien ou de réparation</b></p>
	<p><b>Section 10.1. Dispositions générales</b></p>
	<p><b>10.1.1. Domaine d'application</b></p>
	<p><b>10.1.1.1. Domaine d'application de la partie 10</b> 1) Le domaine d'application de la présente partie est décrit à l'article 1.3.3.1. de la division A.</p>
	<p><b>10.1.1.2. Définitions</b> 1) Les termes en italique sont définis à la section 1.4. de la division A.</p>

	<b>Section 10.2. Modalités d'application</b>
	<b>10.2.1. Calcul de la hauteur de bâtiment</b>
	<p><b>10.2.1.1. Détermination du premier étage</b></p> <p>1) Pour l'application de la présente partie, le niveau de référence pour déterminer le <i>premier étage</i> servant à établir la <i>hauteur de bâtiment</i> ou pour déterminer si un <i>bâtiment</i> est de grande hauteur doit être l'un des niveaux suivants :</p> <p>a) pour tout <i>bâtiment</i> construit avant le 1<sup>er</sup> décembre 1976, le niveau du sol adjacent à l'entrée principale existante, sauf si une <i>transformation</i> a pour effet de modifier plus de 50 % de la superficie des <i>aires de plancher</i> du <i>bâtiment</i> et que la <i>transformation</i> implique également la modification de ses éléments structuraux lors d'une reconstruction;</p> <p>b) pour tout <i>bâtiment</i> construit à partir du 1<sup>er</sup> décembre 1976, le <i>niveau moyen du sol</i> tel que défini par la norme applicable lors de la construction du <i>bâtiment</i> (voir la note A-10.2.1.1. 1)b));</p> <p>c) pour tout <i>bâtiment</i>, indépendamment de l'année de sa construction, la moyenne des différents niveaux du sol fini sur le périmètre du <i>bâtiment</i>, sans tenir compte des entrées.</p>
	<b>10.2.2. Dispositions applicables aux travaux d'entretien, de réparation ou de transformation</b>
	<p><b>10.2.2.1. Travaux d'entretien ou de réparation</b></p> <p>1) Tout travail d'entretien ou de réparation exécuté sur un <i>bâtiment</i>, une partie de <i>bâtiment</i>, un élément de celui-ci ainsi que sur tout appareil, équipement, système ou installation régi par le CNB doit être réalisé de manière à le maintenir ou à le remettre en bon état, sans en modifier les caractéristiques ou les fonctions (voir la note A-10.2.2.1. 1)).</p>
	<p><b>10.2.2.2. Transformations</b></p> <p>1) Le CNB s'applique :</p> <p>a) sous réserve des paragraphes 2) et 3) et des dispositions de la présente partie, à toute <i>transformation</i> d'un <i>bâtiment</i> ou d'une partie de <i>bâtiment</i> y compris la conception et tout travail de construction (travail de fondation, d'érection, de rénovation, de modification ou de démolition) exécutés à cette fin;</p>

	<p>b) dans la mesure et dans les cas prévus à la présente partie, à tout élément, appareil, système, installation, équipement ou partie non modifié d'un <i>bâtiment</i> ou d'une partie de <i>bâtiment</i>.</p> <p><b>2)</b> Le CNB s'applique, sous réserve des dispositions de la présente partie, à un changement d'<i>usage</i> qui ne comporte pas de travaux de modification.</p> <p>(Voir la note A-10.2.2.2. 2).)</p> <p><b>3)</b> Le CNB s'applique, sans tenir compte des allègements de la présente partie, à toute <i>transformation</i> dans un <i>bâtiment</i> conçu selon l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58., ou selon le paragraphe 3.2.2.50. 3) ou 3.2.2.57. 3) du CNB 2010 mod. Québec, ou selon le guide « Construction d'Habitation en Bois de 5 ou 6 étages, Directives et guide explicatif - Gouvernement du Québec 2013 » ou selon le guide « Bâtiments de construction massive en bois d'au plus 12 étages, Directives et guide explicatif - Gouvernement du Québec 2015 », dans les cas suivants :</p> <p>a) lors d'un changement d'<i>usage</i> vers un <i>usage</i> interdit dans le <i>bâtiment</i>;</p> <p>b) lors d'un changement d'<i>usage</i> vers un usage non permis à l'<i>étage</i> où a lieu la <i>transformation</i>;</p> <p>c) lors de l'augmentation de la hauteur du <i>bâtiment</i>; et</p> <p>d) lors d'un agrandissement en <i>aire de bâtiment</i> ou en <i>aire de plancher</i>.</p> <p>(Voir la note A-10.2.2.2. 3).)</p> <p><b>4)</b> Pour l'application de la présente partie :</p> <p>a) le réaménagement d'une <i>aire de plancher</i> ou d'une partie d'<i>aire de plancher</i> est considéré comme une <i>transformation</i> majeure, lorsque celui-ci entraîne la modification de la majorité des éléments et des composants des murs, des plafonds et des planchers;</p> <p>b) tout autre réaménagement d'une <i>aire de plancher</i> ou d'une partie d'<i>aire de plancher</i> est considéré comme une <i>transformation</i> mineure.</p> <p>(Voir la note A-10.2.2.2. 4).)</p>
--	---

	<b>Section 10.3. Protection contre l'incendie, sécurité des occupants et accessibilité</b>
	<b>10.3.1. Dispositions générales</b>
	<p><b>10.3.1.1. Séparation des usages principaux</b></p> <p>1) Sous réserve du paragraphe 2), la <i>séparation coupe-feu</i> qui sépare la partie modifiée d'un autre <i>usage</i> doit avoir un <i>degré de résistance au feu</i> évalué selon la sous-section 3.1.7. et être conforme à l'article 3.1.3.1.</p> <p>2) Sauf pour les <i>bâtiments de construction combustible</i> conçus selon l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58., ou selon le paragraphe 3.2.2.50. 3) ou 3.2.2.57. 3) du CNB 2010 mod. Québec, ou selon le guide « Construction d'Habitation en Bois de 5 ou 6 étages, Directives et guide explicatif - Gouvernement du Québec 2013 » ou selon le guide « Bâtiments de construction massive en bois d'au plus 12 étages, Directives et guide explicatif - Gouvernement du Québec 2015 », le <i>degré de résistance au feu</i>, mesuré du côté non transformé, peut :</p> <p>a) être inférieur au <i>degré de résistance au feu</i> exigé, sans être inférieur à 45 min, lorsque la <i>séparation coupe-feu</i> entre les deux <i>usages</i> doit avoir un <i>degré de résistance au feu</i> de plus de 1 h;</p> <p>b) être inférieur au <i>degré de résistance au feu</i> exigé, sans toutefois être inférieur aux dispositions plus contraignantes du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3), chapitre VIII, Bâtiment, lorsque la <i>séparation coupe-feu</i> doit avoir un <i>degré de résistance au feu</i> d'au plus 1 h ou dans le cas d'une <i>transformation</i> mineure.</p>
	<p><b>10.3.1.2. Construction combustible et incombustible</b></p> <p>1) Les dispositions des sous-sections 3.1.4. et 3.1.5. concernant la protection des isolants en mousse plastique s'appliquent aux éléments non modifiés d'un <i>bâtiment</i> ou d'une partie de <i>bâtiment</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> ainsi qu'aux éléments non modifiés de tout <i>moyen d'évacuation</i> le desservant.</p>
	<p><b>10.3.1.3. Revêtements intérieurs de finition</b></p> <p>1) Sauf dans le cas d'une <i>transformation</i> mineure, les dispositions de la sous-section 3.1.13. concernant l'<i>indice de propagation de la flamme</i> s'appliquent aux revêtements intérieurs de finition non modifiés des plafonds et de la moitié supérieure des murs de tout corridor d'accès à l'<i>issue</i>, à partir de la porte d'accès à l'<i>issue</i> qui dessert une partie de</p>



	<p><i>bâtiment</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> jusqu'à l'issue la plus rapprochée, si les conditions suivantes sont présentes :</p> <p>a) l'<i>indice de propagation de la flamme</i> des revêtements intérieurs de finition existants excède 75;</p> <p>b) la <i>transformation</i> implique une augmentation du <i>nombre de personnes</i> tel qu'il est déterminé selon la sous-section 3.1.17.</p>
	<p><b>10.3.2. Sécurité incendie des bâtiments</b></p>
	<p><b>10.3.2.1. Incombustibilité des bâtiments</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), les dispositions du CNB qui exigent une <i>construction incombustible</i> pour un <i>bâtiment</i> dont la <i>hauteur de bâtiment</i> serait égale à celle de l'<i>étage</i> le plus élevé où a lieu la <i>transformation</i> s'appliquent, dans la partie transformée, aux éléments <i>combustibles</i> non modifiés d'un <i>bâtiment</i> pour lequel une <i>construction incombustible</i> est exigée, sauf dans le cas d'une <i>transformation</i> mineure ou si les conditions suivantes sont respectées :</p> <p>a) l'<i>aire de plancher</i> où est située cette partie transformée et les <i>étages</i> situés en dessous sont pourvus d'un système de gicleurs conforme aux dispositions des articles 3.2.5.12. à 3.2.5.14.;</p> <p>b) le <i>bâtiment</i> est pourvu d'un système de détection et d'alarme incendie conforme aux dispositions de la sous-section 3.2.4.</p> <p><b>2)</b> Les dispositions du CNB qui exigent une <i>construction incombustible</i>, s'appliquent aussi aux éléments <i>combustibles</i> non modifiés d'un <i>bâtiment</i> pour lequel une <i>construction incombustible</i> est exigée dans les cas suivants :</p> <p>a) l'accroissement d'une <i>aire de plancher</i> lors d'une <i>transformation</i> est de plus de 10 % de l'<i>aire de plancher</i> ou de plus de 150 m<sup>2</sup>, sauf si les conditions suivantes sont respectées :</p> <p>i) l'<i>aire de plancher</i> transformée et les <i>étages</i> situés en dessous sont pourvus d'un système de gicleurs conforme aux dispositions des articles 3.2.5.12. à 3.2.5.14.;</p> <p>ii) le <i>bâtiment</i> est pourvu d'un système de détection et d'alarme incendie conforme aux dispositions de la sous-section 3.2.4.;</p> <p>b) l'accroissement en hauteur du <i>bâtiment</i>, sauf si celui-ci est pourvu des systèmes suivants :</p> <p>i) un système de gicleurs conforme aux dispositions des articles 3.2.5.12. à 3.2.5.14.;</p>

	<p>ii) un système de détection et d'alarme incendie conforme aux dispositions de la sous-section 3.2.4.</p> <p><b>3)</b> Si le CNB exige à la fois une <i>construction incombustible</i> et un système de gicleurs, la conception et l'installation de ce système doivent de plus être conformes aux exigences de la norme NFPA 13, « Installation of Sprinkler Systems », pour un niveau de risque plus élevé que celui établi dans cette norme pour l'<i>usage</i> prévu.</p>
	<p><b>10.3.2.2. Construction et protection des bâtiments</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 2) et 3), lorsqu'une <i>transformation</i> a pour effet d'augmenter le niveau des exigences requises par la sous-section 3.2.2. à la suite d'un changement d'<i>usage</i> ou d'un accroissement en <i>hauteur de bâtiment</i> ou de l'<i>aire de plancher</i>, les exigences de la sous-section 3.2.2. concernant la construction et la protection des <i>bâtiments</i> en fonction des <i>usages</i> et de leurs dimensions qui s'appliquent à la partie qui fait l'objet d'une <i>transformation</i>, s'appliquent également :</p> <p>a) à toute autre partie adjacente qui n'est pas isolée de la partie modifiée par une <i>séparation coupe-feu</i> d'un <i>degré de résistance au feu</i> au moins égal à celui requis pour les planchers, selon la sous-section 3.2.2.;</p> <p>b) à l'<i>étage</i> en dessous de la partie transformée, dans les cas suivants :</p> <p>i) la partie transformée doit être <i>protégée par gicleurs</i>;</p> <p>ii) le <i>degré de résistance au feu</i> de la <i>séparation coupe-feu</i>, entre la partie transformée et l'<i>aire de plancher</i> en dessous, est inférieur au <i>degré de résistance au feu</i> requis conformément aux exigences des articles 3.1.3.1. et 3.2.2.20. à 3.2.2.90., si le <i>bâtiment</i> n'a pas à être <i>protégé par gicleurs</i>; toutefois, le <i>degré de résistance au feu</i> peut être limité à la partie de plancher et aux éléments structuraux supportant la partie transformée, si cette dernière est séparée du reste de l'<i>aire de plancher</i> selon l'alinéa a).</p> <p><b>2)</b> Lors d'une <i>transformation</i> majeure, si les dispositions concernant l'installation d'un système de gicleurs prévues à la sous-section 3.2.2. s'appliquent à la <i>transformation</i>, les dispositions s'appliquent aussi à toute partie adjacente qui n'est pas isolée de la partie transformée par une <i>séparation coupe-feu</i> ayant un <i>degré de résistance au feu</i> au moins égal à celui requis pour les planchers selon la sous-section 3.2.2.</p> <p><b>3)</b> Les dispositions concernant l'installation d'un système de gicleurs prévues à la sous-section 3.2.2. ne s'appliquent pas à la <i>transformation</i> de tout <i>bâtiment</i> ou de toute partie de <i>bâtiment</i> non muni d'un tel système, s'il s'agit :</p>

	<p>a) de l'accroissement d'une <i>aire de plancher</i> lors d'une <i>transformation</i> d'au plus 10 % de l'<i>aire de bâtiment</i> ou de plus de 150 m<sup>2</sup>;</p> <p>b) de travaux réalisés constituant une <i>transformation</i> mineure au sens du paragraphe 10.2.2.2. 3);</p> <p>c) d'un <i>bâtiment incombustible</i>, sauf pour un <i>bâtiment</i> abritant un <i>usage</i> du groupe B, division 2 ou division 3, du groupe C ou du groupe F, division 1, ou une <i>clinique ambulatoire</i> lorsque les travaux réalisés ne requièrent pas l'incombustibilité du <i>bâtiment</i> ou de l'<i>aire de plancher</i> qui fait l'objet de la <i>transformation</i>;</p> <p>d) de la <i>transformation</i> d'un <i>bâtiment incombustible</i> d'un <i>usage</i> autre que celui du groupe B, division 2 ou division 3, du groupe C ou du groupe F, division 1, en limitant la <i>hauteur de bâtiment</i> à celle de l'étage le plus élevé où a lieu la <i>transformation</i> et pour lequel un système de gicleurs ne serait pas requis;</p> <p>e) de la <i>transformation</i> d'un <i>bâtiment combustible</i> et d'un <i>usage</i> autre que celui du groupe B, division 2 ou division 3, du groupe C ou du groupe F, division 1, en limitant la <i>hauteur de bâtiment</i> à celle de l'étage le plus élevé où a lieu la <i>transformation</i> et pour lequel un système de gicleurs n'est pas requis, si le <i>nombre de personnes</i>, déterminé selon la sous-section 3.1.17. pour l'<i>usage</i> projeté, n'excède pas 60;</p> <p>f) d'une <i>transformation</i> majeure et que le <i>degré de résistance au feu</i> des planchers et des murs, des poteaux et des arcs porteurs de l'<i>aire de plancher</i> transformée atteint le <i>degré de résistance au feu</i> exigé en vertu des articles 3.1.3.1. et 3.2.2.20. à 3.2.2.90., sauf dans le cas d'un <i>bâtiment</i> de grande hauteur ou d'un <i>usage</i> du groupe B, division 2 ou division 3, du groupe C ou du groupe F, division 1.</p> <p><b>4)</b> Lors de l'installation d'un système de gicleurs partiel dans un <i>bâtiment</i>, une colonne montante doit être dimensionnée pour servir l'ensemble du <i>bâtiment</i>, même si le système actuellement installé ne sert qu'une partie du <i>bâtiment</i>.</p>
	<p><b>10.3.2.3. Séparation spatiale et protection des façades</b></p> <p><b>1)</b> Les dispositions de la sous-section 3.2.3. concernant la séparation spatiale et la protection des façades s'appliquent lors d'une <i>transformation</i>, à la modification de toute partie existante d'une <i>façade de rayonnement</i>, s'il en résulte l'une des situations suivantes :</p> <p>a) l'accroissement de la surface des ouvertures au-delà de la limite mentionnée au paragraphe 3.2.3.1. 1) pour les <i>baies non protégées</i>;</p> <p>b) la diminution de la <i>distance limitative</i>;</p> <p>c) la diminution de la résistance au feu.</p>

	<p><b>2)</b> Lorsqu'un <i>bâtiment</i> ou une partie de <i>bâtiment</i> fait l'objet d'une <i>transformation</i>, tout <i>mur mitoyen</i> qui n'est pas construit comme un <i>mur coupe-feu</i> doit satisfaire aux exigences suivantes :</p> <p>a) lorsque sa hauteur est accrue, être conforme, à partir du sol, aux dispositions concernant la construction d'un <i>mur coupe-feu</i> prévues à la sous-section 3.1.10.;</p> <p>b) lorsque sa hauteur n'est pas accrue, avoir du côté transformé un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 2 h et être étanche à la fumée entre le plancher de la partie transformée et la sous-face du plancher ou du toit situé au-dessus de cette <i>transformation</i>.</p>
	<p><b>10.3.2.4. Systèmes de détection et d'alarme incendie</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), lors d'une <i>transformation</i>, la sous-section 3.2.4. concernant les systèmes de détection et d'alarme incendie s'applique au <i>bâtiment</i> qui n'est pas pourvu d'un tel système et à toute partie d'un système qui n'est pas sous surveillance électrique et qui n'est pas pourvu d'indicateurs de zone distincts, si cette <i>transformation</i> a comme conséquence l'une des situations suivantes :</p> <p>a) une augmentation du <i>nombre de personnes</i>, dans la partie transformée, qui excède celui prévu au paragraphe 3.2.4.1. 4);</p> <p>b) un nouvel <i>usage</i> des groupes A, B, C, E ou F, division 1 ou 2;</p> <p>c) un accroissement de l'<i>aire de bâtiment</i> de plus de 10 % ou de plus de 150 m<sup>2</sup>;</p> <p>d) un accroissement du <i>nombre d'étages</i>;</p> <p>e) une modification qui constitue une <i>transformation</i> majeure au sens du paragraphe 10.2.2.2. 4).</p> <p><b>2)</b> Sous réserve du paragraphe 3), lors d'une <i>transformation</i>, la sous-section 3.2.4. s'applique à la partie transformée et les exigences de la sous-section 3.2.4. concernant les systèmes de détection et d'alarme incendie s'appliquent à la partie non modifiée du système dans la mesure où ces exigences sont nécessaires pour assurer le fonctionnement du système dans la partie transformée.</p> <p><b>3)</b> Toutefois, dans les parties du <i>bâtiment</i> qui ne subissent pas de <i>transformation</i> majeure ou d'agrandissement, le système de détection et d'alarme incendie n'a pas à respecter les exigences du paragraphe 3.2.4.19. 5) aux conditions suivantes :</p> <p>a) dans un <i>logement</i> et dans une <i>suite</i> d'hôtel ou de motel comportant plusieurs pièces, sauf lorsque la <i>suite</i> ou le <i>logement</i> est entièrement réaménagé, le niveau de pression acoustique d'un signal d'alarme incendie est, près de la porte d'entrée, d'au moins 85 dBA, la porte fermée;</p>

	b) dans une chambre d'une <i>habitation</i> , autre qu'une chambre située dans un <i>logement</i> , la norme est de 75 dBA.
	<p><b>10.3.2.5. Mesures de lutte contre l'incendie</b></p> <p>1) Les dispositions des articles 3.2.5.7. à 3.2.5.18. s'appliquent à la partie non modifiée d'un système de gicleurs ou d'un réseau de canalisations d'incendie, lorsque la <i>transformation</i> d'un <i>bâtiment</i> ou d'une partie de <i>bâtiment</i> a pour effet d'accroître la <i>hauteur de bâtiment</i> ou d'augmenter une <i>aire de plancher</i> de plus de 10 % de l'<i>aire de bâtiment</i> ou de plus de 150 m<sup>2</sup>, sauf si ce système ou ce réseau respecte les conditions suivantes :</p> <p>a) il est équipé d'un raccord pompier;</p> <p>b) il est de type sous eau, dans les parties de <i>bâtiment</i> chauffées;</p> <p>c) sous réserve du paragraphe 2), il est muni d'une pompe de surpression homologuée capable de fournir la pression requise par la norme NFPA 13, « Installation of Sprinkler Systems », ou par la norme NFPA 14, « Installation of Standpipe and Hose Systems », lorsque la pression en eau dans ce réseau ou ce système est inférieure à cette pression.</p> <p>2) La pression d'eau résiduelle à l'orifice de sortie le plus élevé, de tout réseau de canalisations d'incendie d'un <i>bâtiment</i> visé à l'alinéa 1)c), peut être inférieure à la pression prescrite à la norme NFPA 14, « Installation of Standpipe and Hose Systems », sans être inférieure à 207 kPa si l'exigence prévue à l'alinéa 3.2.5.9. 5)c) est respectée.</p>
	<p><b>10.3.2.6. Exigences supplémentaires pour les bâtiments de grande hauteur</b></p> <p>1) Sous réserve du paragraphe 2), la sous-section 3.2.6. concernant les exigences supplémentaires pour les <i>bâtiments</i> de grande hauteur s'applique à un <i>bâtiment</i> de grande hauteur selon la partie 3 qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> entraînant l'une des situations suivantes :</p> <p>a) un changement d'<i>usage</i> de façon à ce qu'il devienne un <i>bâtiment</i> du groupe B ou C;</p> <p>b) l'accroissement de la <i>hauteur de bâtiment</i>;</p> <p>c) la modification de plus de 50 % des <i>aires de plancher</i> lors d'une reconstruction.</p> <p>2) De même, cette sous-section s'applique à l'ensemble du <i>bâtiment</i> qui devient un <i>bâtiment</i> de grande hauteur à la suite d'une <i>transformation</i> entraînant l'une des situations suivantes :</p>

	<p>a) un changement d'<i>usage</i> du <i>bâtiment</i>;</p> <p>b) l'accroissement de la <i>hauteur de bâtiment</i>, sauf si l'accroissement est d'au plus 4 m et que son <i>aire de plancher</i> a une superficie d'au plus 10 % de celle de l'<i>étage</i> situé immédiatement en dessous sans excéder 150 m<sup>2</sup>.</p> <p>3) La dimension de la plate-forme utilisable mentionnée au paragraphe 3.2.6.5. 2) ne s'applique pas à un ascenseur modifié pour en faire un ascenseur destiné aux pompiers.</p>
	<p><b>10.3.2.7. Alimentation électrique de secours pour la lutte contre l'incendie</b></p> <p>1) Les dispositions concernant l'alimentation électrique de secours pour l'alimentation en eau prévues à l'alinéa 3.2.7.9. 1)b) s'appliquent à une pompe d'incendie existante, si une <i>transformation</i> a pour effet d'accroître la <i>hauteur de bâtiment</i> ou lors d'un changement d'<i>usage</i> du <i>bâtiment</i> vers un <i>usage</i> du groupe B, division 2 ou division 3 ou du groupe F, division 1 ou une <i>clinique ambulatoire</i>.</p>
	<p><b>10.3.3. Sécurité dans les aires de plancher</b></p>
	<p><b>10.3.3.1. Accès à l'issue</b></p> <p>1) Sauf dans le cas d'une <i>transformation</i> mineure, les dispositions de la section 3.3. concernant les <i>accès à l'issue</i> s'appliquent à tout <i>accès à l'issue</i> non modifié desservant une partie d'<i>aire de plancher</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> dans les cas suivants :</p> <p>a) la hauteur libre est inférieure à 1900 mm;</p> <p>b) la largeur libre est inférieure à :</p> <p>i) 1100 mm lorsqu'il s'agit d'un corridor visé au paragraphe 3.3.1.9. 2) ou desservant des <i>logements</i> d'un <i>établissement de soins</i>;</p> <p>ii) 900 mm lorsqu'il s'agit d'un corridor desservant des <i>logements</i> d'une <i>habitation</i>;</p> <p>c) malgré l'alinéa b), l'<i>accès à l'issue</i> desservant la partie transformée doit respecter la largeur minimale prévue à l'article 3.4.3.2., laquelle est calculée selon le <i>nombre de personnes</i> en vertu de la sous-section 3.1.17.;</p> <p>d) la longueur des corridors en impasse excède :</p> <p>i) sous réserve des paragraphes 2) et 3), 6 m pour toute <i>habitation</i>;</p>

	<p>ii) 12 m pour tout <i>usage</i> des groupes A, D, E et F, divisions 2 et 3;</p> <p>e) la séparation des corridors n'assure pas l'étanchéité à la fumée au reste du <i>bâtiment</i>.</p> <p><b>2) Un <i>corridor commun</i> visé au sous-alinéa 1)c)i) situé dans une <i>habitation</i> construite avant le 1<sup>er</sup> décembre 1976 autre qu'un hôtel ou un motel peut, lorsque la <i>séparation coupe-feu</i> de ce corridor a un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 45 min, avoir une partie en impasse qui n'excède pas 12 m, si les conditions suivantes sont respectées :</b></p> <p>a) les portes des <i>logements</i> sont munies :</p> <p>i) d'un dispositif de fermeture automatique et elles ne se verrouillent pas automatiquement;</p> <p>ii) d'une garniture d'étanchéité à la fumée autour de celles-ci;</p> <p>b) le corridor est muni de <i>détecteurs de fumée</i> reliés au système d'alarme incendie installé conformément à la sous-section 3.2.4.;</p> <p>c) l'<i>aire de plancher</i> est entièrement <i>protégée par gicleurs</i> conformément aux articles 3.2.5.12. à 3.2.5.14., sauf si le <i>bâtiment</i> a une <i>hauteur de bâtiment</i> d'au plus 4 <i>étages</i> et que chaque <i>logement</i> est muni d'un balcon accessible au service d'incendie;</p> <p>d) l'<i>aire de plancher</i> n'a pas subi de changement d'<i>usage</i>.</p> <p><b>3) Un <i>corridor commun</i> visé au sous-alinéa 1)c)i) situé dans une <i>habitation</i> construite avant le 1<sup>er</sup> décembre 1976 autre qu'un hôtel ou un motel peut, lorsque la <i>séparation coupe-feu</i> de ce corridor a un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 1 h, avoir une partie en impasse qui n'excède pas 15 m, si les conditions suivantes sont respectées :</b></p> <p>a) les portes des <i>logements</i> sont munies :</p> <p>i) d'un dispositif de fermeture automatique et elles ne se verrouillent pas automatiquement;</p> <p>ii) d'une garniture d'étanchéité à la fumée autour de celles-ci;</p> <p>b) le corridor est muni de <i>détecteurs de fumée</i> reliés au système d'alarme incendie installé conformément à la sous-section 3.2.4.;</p> <p>c) l'<i>aire de plancher</i> est entièrement <i>protégée par gicleurs</i> conformément aux articles 3.2.5.12. à 3.2.5.14., sauf si le <i>bâtiment</i> a une <i>hauteur de bâtiment</i> d'au plus 6 <i>étages</i> et que chaque <i>logement</i> est muni d'un balcon accessible au service d'incendie.</p> <p><b>4) Lors d'un changement d'<i>usage</i>, la largeur d'un corridor non modifié desservant des <i>logements</i> dans un <i>établissement de soins</i> peut se limiter à 1100 mm.</b></p>
--	--

	<p>5) Une porte d'accès à l'issue, d'issue, ou de salle de toilettes non modifiée et desservant une partie de <i>bâtiment</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> doit être munie d'un dispositif de manœuvre conforme au paragraphe 3.3.1.13. 3).</p>
	<p><b>10.3.3.2. Séparation des suites</b></p> <p>1) Dans le cas de la <i>transformation</i> d'une <i>suite</i>, la <i>séparation coupe-feu</i> isolant cette <i>suite</i> de tout autre <i>suite</i> ou local non transformé doit avoir un <i>degré de résistance au feu</i> évalué selon la sous-section 3.1.7. et satisfaire aux exigences de l'article 3.3.1.1.; toutefois, le <i>degré de résistance au feu</i>, du côté non transformé, peut être inférieur à ce <i>degré de résistance au feu</i> sans toutefois être inférieur aux dispositions plus contraignantes du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3), chapitre VIII, Bâtiment.</p>
	<p><b>10.3.3.3. Aires de plancher sans obstacles</b></p> <p>1) Sauf dans le cas d'une <i>transformation</i> mineure, toute partie d'une <i>aire de plancher</i> non transformée sur un <i>étage</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> doit satisfaire aux exigences de l'article 3.3.1.7., si le local ou la partie de l'<i>aire de plancher</i> qui est accessible par ascenseur doit être <i>sans obstacles</i> selon l'article 10.3.8.1.</p>
	<p><b>10.3.4. Exigences relatives aux issues</b></p>
	<p><b>10.3.4.1. Dimensions et protection des issues et des escaliers d'issue</b></p> <p>1) Sauf dans le cas d'une <i>transformation</i> mineure, toute <i>issue</i> non modifiée, requise pour desservir une <i>aire de plancher</i> ou une partie d'<i>aire de plancher</i>, qui fait l'objet d'une <i>transformation</i>, doit satisfaire aux exigences suivantes :</p> <p>a) elle doit avoir une largeur minimale libre d'au moins :</p> <p>i) 760 mm pour un <i>bâtiment</i> construit avant le 1<sup>er</sup> décembre 1976;</p> <p>ii) 900 mm pour un <i>bâtiment</i> construit à partir du 1<sup>er</sup> décembre 1976;</p> <p>iii) 1100 mm lors d'un changement d'<i>usage</i>, d'une augmentation du <i>nombre de personnes</i> ou d'un agrandissement, lorsqu'elle dessert un <i>usage</i> du groupe A, du groupe B division 2 ou 3, du groupe E ou des garages de stationnements desservant plus de 150 personnes;</p>



	<p>b) malgré l'alinéa a), une <i>issue</i> desservant la partie transformée doit respecter la largeur minimale prévue à l'article 3.4.3.2., laquelle est calculée selon le <i>nombre de personnes</i> en vertu de la sous-section 3.1.17. (voir la note A-10.3.4.1. 1)b);</p> <p>c) sous réserve des paragraphes 2) et 3), elle doit être séparée du reste du <i>bâtiment</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> ayant un <i>degré de résistance au feu</i> :</p> <p>i) d'au moins 45 min pour un <i>bâtiment</i> d'au plus 3 <i>étages</i> en <i>hauteur de bâtiment</i> n'abritant pas un <i>usage</i> du groupe B, division 2 ou 3;</p> <p>ii) d'au moins 2 h lors d'un changement d'<i>usage</i>, d'une augmentation du nombre de personnes ou d'un <i>agrandissement</i>, pour les <i>bâtiments</i> de plus de 3 <i>étages</i> abritant un <i>usage</i> du groupe B, division 2 ou 3;</p> <p>iii) d'au moins 1 h pour les autres <i>bâtiments</i>.</p> <p><b>2)</b> Dans une école construite avant le 1<sup>er</sup> décembre 1976, un escalier non modifié et requis comme <i>issue</i> pour desservir une <i>aire de plancher</i> ou une partie d'<i>aire de plancher</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> n'a pas à être muni de la <i>séparation coupe-feu</i> exigée à l'alinéa 1)c) si les conditions suivantes sont respectées :</p> <p>a) les travaux de <i>transformation</i> n'ont pas pour effet d'augmenter les exigences des <i>moyens d'évacuation</i>;</p> <p>b) la hauteur du <i>bâtiment</i> est d'au plus 3 <i>étages</i> en <i>hauteur de bâtiment</i>;</p> <p>c) la moitié des <i>issues</i> exigées est séparée du reste du <i>bâtiment</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> ayant le <i>degré de résistance au feu</i> requis par le CNB;</p> <p>d) il n'est pas nécessaire de le traverser pour atteindre une autre <i>issue</i> requise lorsque le <i>nombre de personnes</i> est supérieur à 60;</p> <p>e) tout corridor ou tout local qui y débouche en est isolé par une <i>séparation coupe-feu</i> ayant un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 45 min, et toute porte qui s'y ouvre est munie d'un dispositif de fermeture automatique, d'un dispositif d'enclenchement et, si elle est maintenue en position ouverte, d'un dispositif électromagnétique relié au système d'alarme;</p> <p>f) tout corridor ou tout local qui y débouche est muni de <i>détecteurs de fumée</i> qui doivent être placés à proximité des ouvertures donnant sur l'escalier;</p> <p>g) le <i>bâtiment</i> n'a pas subi de changement d'<i>usage</i>.</p> <p><b>3)</b> Un escalier non modifié d'un <i>bâtiment</i> construit avant le 1<sup>er</sup> décembre 1976 et requis comme <i>issue</i> pour desservir une <i>aire de plancher</i> ou une partie d'<i>aire de plancher</i> qui fait l'objet d'une</p>
--	--

	<p><i>transformation</i> n'a pas à être muni de la <i>séparation coupe-feu</i> exigée à l'alinéa 1)c), si les conditions suivantes sont respectées :</p> <p>a) les travaux de <i>transformation</i> n'ont pas pour effet d'augmenter les exigences des <i>moyens d'évacuation</i>;</p> <p>b) il est utilisé pour relier le <i>premier étage</i> avec l'<i>étage</i> au-dessus ou avec celui d'en dessous, mais non les deux;</p> <p>c) les <i>aires de plancher</i> qu'il relie desservent tout <i>usage</i> autre qu'un <i>usage</i> des groupes A, B, ou C;</p> <p>d) la moitié des <i>issues</i> exigées est séparée du reste du <i>bâtiment</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> ayant le <i>degré de résistance au feu</i> requis par le CNB et elle conduit directement vers l'extérieur;</p> <p>e) la longueur du déplacement vers la porte d'<i>issue</i> extérieure au <i>premier étage</i> est d'au plus 15 m;</p> <p>f) le <i>bâtiment</i> est muni d'un système d'alarme conforme à la sous-section 3.2.4.;</p> <p>g) un <i>détecteur de fumée</i> est placé au-dessus de la volée supérieure de celui-ci.</p>
	<p><b>10.3.4.2. Sens d'ouverture des portes</b></p> <p><b>1)</b> Les dispositions de l'article 3.4.6.12. concernant le sens d'ouverture d'une porte d'<i>issue</i> s'appliquent à toute porte d'<i>issue</i> extérieure non modifiée qui dessert une <i>aire de plancher</i> ou une partie d'<i>aire de plancher</i> d'un <i>usage</i> autre qu'un <i>usage</i> du groupe F, division 1, et qui fait l'objet d'une <i>transformation</i>, sauf dans l'une des situations suivantes :</p> <p>a) la porte d'<i>issue</i> s'ouvre directement sur une <i>voie publique</i>, indépendamment de toute autre <i>issue</i>, lorsqu'elle dessert une seule <i>aire de plancher</i> ou partie d'<i>aire de plancher</i> occupée par un <i>nombre de personnes</i>, déterminé selon la sous-section 3.1.17., d'au plus :</p> <p>i) 40 personnes lorsqu'il y a une seule porte d'<i>issue</i>;</p> <p>ii) 60 personnes lorsqu'il y a une porte d'<i>issue</i> et un second <i>moyen d'évacuation</i>;</p> <p>b) la porte d'<i>issue</i> dessert au plus 30 personnes dans un <i>bâtiment</i> d'au plus 18 m en <i>hauteur de bâtiment</i> et les conditions suivantes sont respectées :</p> <p>i) elle s'ouvre directement sur une marche, une <i>voie publique</i> ou un obstacle qui réduit sa largeur minimale requise et elle est située à au plus 1,5 m au-dessus de la <i>voie publique</i>;</p> <p>ii) les occupants ont accès à un second <i>moyen d'évacuation</i>.</p>

	<p><b>10.3.4.3. Escalier d'issue tournant</b></p> <p>1) Tout escalier d'<i>issue</i> tournant ou hélicoïdal qui ne fait pas l'objet d'une <i>transformation</i>, mais qui est utilisé pour desservir une <i>aire de plancher</i> ou une partie d'<i>aire de plancher</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i>, doit respecter les conditions suivantes :</p> <p>a) il doit satisfaire aux dispositions de l'article 10.3.4.1. ;</p> <p>b) il ne doit pas desservir une garderie ou un <i>usage</i> du groupe B, division 3.</p>
	<p><b>10.3.4.4. Signalisation d'issue</b></p> <p>1) Lors d'une <i>transformation</i>, les exigences du paragraphe 3.4.5.1. 2) ne s'appliquent pas à la signalisation non modifiée des <i>issues</i> d'une <i>aire de plancher</i>.</p> <p>(Voir la note A-10.3.4.4. 1).)</p> <p>2) Sous réserve du paragraphe 3), lorsque la <i>transformation</i> implique la relocalisation, le remplacement ou l'ajout d'une signalisation d'<i>issue</i> d'une <i>aire de plancher</i>, l'ensemble des signalisations d'<i>issue</i> de cette même <i>aire de plancher</i> doit être conforme au paragraphe 3.4.5.1. 2).</p> <p>3) La signalisation des <i>issues</i> peut être conforme aux exigences de l'article 3.4.5.1. du CNB 2005 mod. Québec :</p> <p>a) lorsqu'une seule affiche de signalisation doit être déplacée, ajoutée ou remplacée sur l'<i>aire de plancher</i>; ou</p> <p>b) lorsqu'au plus 5 % des affiches de signalisation doivent être déplacées, ajoutées ou remplacées sur l'<i>aire de plancher</i>.</p>
	<p><b>10.3.5. Transport vertical</b></p>
	<p><b>10.3.5.1. Exclusion</b></p> <p>1) L'article 3.5.4.1. concernant les dimensions intérieures de la cabine d'ascenseur ne s'applique pas à l'installation faisant l'objet d'une modification.</p>

	<p><b>10.3.6. Installations techniques</b></p>
	<p><b>10.3.6.1. Locaux techniques et vides techniques verticaux</b></p> <p>1) Les dispositions des sous-sections 3.6.2. et 3.6.3. s'appliquent, lors d'une <i>transformation</i> autre qu'une <i>transformation</i> mineure, à tout <i>local technique</i> non modifié qui se trouve sur une <i>aire de plancher</i> ou une partie d'<i>aire de plancher</i> et à tout <i>vide technique vertical</i> non modifié qui la traverse, sauf si ce local ou ce vide est isolé du reste du <i>bâtiment</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> d'un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins :</p> <p>a) 2 h pour tout local qui contient des <i>appareils</i> à combustion, situé dans un <i>bâtiment</i> du groupe B ou du groupe F, division 1, de plus de 2 <i>étages</i> en <i>hauteur de bâtiment</i> ou ayant une <i>aire de bâtiment</i> de plus de 400 m<sup>2</sup>;</p> <p>b) 1 h pour tout autre <i>local technique</i> ou pour toute descente de linge ou tout vide-ordures;</p> <p>c) 45 min pour tout autre <i>vide technique vertical</i>.</p>
	<p><b>10.3.7. Exigences de salubrité</b></p>
	<p><b>10.3.7.1. Équipement sanitaire</b></p> <p>1) Tout équipement sanitaire non modifié et desservant une partie de <i>bâtiment</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> doit satisfaire aux exigences de la sous-section 3.7.2. lorsque la <i>transformation</i> implique une augmentation du <i>nombre de personnes</i> supérieure à 25.</p>
	<p><b>10.3.8. Conception sans obstacles</b></p>
	<p><b>10.3.8.1. Dispositions générales</b></p> <p>1) Lorsque le <i>bâtiment</i> ne comporte pas d'accès <i>sans obstacles</i>, la section 3.8. concernant la conception <i>sans obstacles</i> ne s'applique pas au <i>bâtiment</i> ou à une partie du <i>bâtiment</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> dans chacun des cas suivants :</p> <p>a) les travaux visent :</p> <p>i) soit une installation technique autre qu'une installation de transport vertical pour laquelle un parcours <i>sans obstacles</i> est requis selon l'article 10.3.8.2.;</p> <p>ii) soit une <i>aire de plancher</i> ou une <i>suite</i> occupée par au plus 60 personnes ou dont la superficie est d'au plus 250 m<sup>2</sup>;</p>

	<p>b) l'<i>aire de plancher</i> desservie par une entrée piétonnière est dans l'une des situations suivantes :</p> <p>i) elle ne peut être accessible, à partir de la <i>voie publique</i>, par une rampe extérieure construite conformément aux dispositions de l'article 10.3.8.4., sans empiéter sur cette voie;</p> <p>ii) elle est située à plus de 900 mm du niveau de la <i>voie publique</i>;</p> <p>iii) elle est située à plus de 600 mm du niveau de cette entrée;</p> <p>c) la différence de niveau entre le plancher de l'entrée piétonnière et le plancher de l'ascenseur est supérieure à 600 mm, lorsque la partie d'<i>aire de plancher</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> est accessible par un ascenseur.</p>
	<p><b>10.3.8.2. Aires où un parcours sans obstacles est exigé</b></p> <p>1) Lorsque l'application de la section 3.8. n'est pas exclue en vertu du paragraphe 10.3.8.1. 1), le paragraphe 3.8.2.3. 1) s'applique uniquement, dans la partie du <i>bâtiment</i> qui ne fait pas l'objet d'une <i>transformation</i>, au parcours requis pour relier :</p> <p>a) au moins une entrée piétonnière à :</p> <p>i) l'<i>aire de plancher</i> ou à la partie d'<i>aire de plancher</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> et à au moins un ascenseur existant la desservant, le cas échéant;</p> <p>ii) un stationnement extérieur existant desservant ce <i>bâtiment</i>;</p> <p>b) l'<i>aire de plancher</i> ou la partie d'<i>aire de plancher</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> à au moins une salle de toilettes accessible, lorsqu'aucune autre salle de toilettes accessible ne se trouve dans la partie transformée.</p>
	<p><b>10.3.8.3. Salle de toilettes</b></p> <p>1) Dans le cas prévu à l'alinéa 10.3.8.2. 1)b), lorsqu'une salle de toilettes située dans la partie d'<i>aire de plancher</i> non transformée doit être rendue accessible, celle-ci doit être conforme à l'article 3.8.2.8.</p>
	<p><b>10.3.8.4. Rampes</b></p> <p>1) Toute rampe d'un parcours <i>sans obstacles</i> exigée par l'article 10.3.8.2. peut, malgré l'exigence de l'article 3.8.3.5., avoir une pente qui n'excède pas :</p> <p>a) 1 : 8 si la longueur de la rampe n'est pas de plus de 3 m;</p> <p>b) 1 : 10 dans les autres cas.</p>

	<p><b>10.3.8.5. Logement d'habitation</b></p> <p>1) L'article 3.8.2.13. et les sous-sections 3.8.4. et 3.8.5. concernant les <i>logements d'habitation</i> ne s'appliquent pas lors d'une <i>transformation</i> mineure ou majeure ou lors d'un changement d'<i>usage</i>.</p>
	<p><b>Section 10.4. Règles de calcul</b></p>
	<p><b>10.4.1. Charges et méthodes de calcul</b></p>
	<p><b>10.4.1.1. Dispositions générales</b></p> <p>1) Sous réserve de l'article 10.4.1.2., les dispositions de la partie 4 concernant les règles de calcul s'appliquent à toute <i>aire de plancher</i> ou partie d'<i>aire de plancher</i>, tout élément structural, tout toit et toute <i>fondation</i> d'un <i>bâtiment</i> qui ne fait pas l'objet d'une modification, lorsqu'une <i>transformation</i> a pour effet d'en requérir leur modification afin d'en conserver leur stabilité, leur résistance ou leur intégrité structurale.</p>
	<p><b>10.4.1.2. Surcharges</b></p> <p>1) La <i>surcharge</i> prescrite par l'article 4.1.5.3. ne s'applique, pas lors d'une <i>transformation</i>, à une <i>aire de plancher</i> utilisée comme bureau et située au <i>premier étage</i> d'un <i>bâtiment</i>, ni à une telle <i>aire de plancher</i> servant au commerce de gros et de détail, si les conditions suivantes sont respectées :</p> <p>a) le calcul des <i>surcharges</i> appliquées aux aires existantes a une valeur d'au moins 2,4 kPa;</p> <p>b) la <i>transformation</i> de ces aires n'a pas pour effet d'augmenter leur <i>surcharge</i> ou leur <i>charge permanente</i>.</p>
	<p><b>10.4.1.3. Résistance aux charges sismiques</b></p> <p>1) Lorsqu'un <i>bâtiment</i> fait l'objet d'une <i>transformation</i>, sa capacité à résister aux charges sismiques doit satisfaire aux exigences suivantes :</p> <p>a) elle ne doit pas être diminuée par l'effet de cette <i>transformation</i>;</p> <p>b) à l'exception des <i>bâtiments</i> dont la structure a été conçue conformément aux exigences de conception parasismique du CNB 2005 mod. Québec ou du CNB 2010 mod. Québec, elle doit être rehaussée au minimum à 60 % du niveau de protection sismique qui serait prescrit selon la partie 4, si la <i>transformation</i> a comme conséquence l'une des situations suivantes :</p>

	<p>i) dans le cas d'un <i>bâtiment de protection civile</i>, plus de 25 % de l'ensemble des <i>aires de plancher</i> fait l'objet d'un dégarnissage;</p> <p>ii) le système de résistance aux charges latérales est modifié par l'effet de la <i>transformation</i>;</p> <p>iii) un agrandissement de plus de 10 % de l'<i>aire de bâtiment</i> ou de plus de 150 m<sup>2</sup>, sauf lorsque la structure de cet agrandissement est distincte de celle de la partie existante et que le mouvement de chaque structure en cas de séisme n'a pas d'impact sur la structure adjacente; ou</p> <p>iv) la <i>transformation</i> a pour effet d'augmenter la charge permanente de plus de 5 % du <i>bâtiment</i> ou d'accroître le total des surcharges incluses dans "W", tel que défini au paragraphe 4.1.8.2. 1), de plus de 5 %.</p> <p><b>2)</b> Lorsque les travaux de <i>transformation</i> sont visés par l'alinéa 1)b), dans le cas des <i>bâtiments de protection civile</i>, les ancrages des éléments et des composants non structuraux énumérés au tableau 4.1.8.18. doivent être vérifiés et rendus conformes aux exigences de l'article 4.1.8.18. s'il s'agit d'éléments et de composants qui, en cas de défaillance, seraient susceptibles d'entraver la fonction de protection civile du <i>bâtiment</i>.</p>
	<p><b>Section 10.5. Séparation des milieux différents</b></p>
	<p><b>10.5.1. Exclusion</b></p>
	<p><b>10.5.1.1. Changement d'usage</b></p> <p><b>1)</b> Malgré le paragraphe 10.2.2.2. 2), la partie 5 concernant la séparation des milieux différents ne s'applique pas aux matériaux, composants, ensembles de construction et <i>systèmes d'étanchéité à l'air</i> lors de tout changement d'<i>usage</i> qui ne comporte pas de travaux de modification affectant la séparation entre deux milieux différents, sauf si la <i>transformation</i> inclut l'installation d'un équipement qui crée des milieux intérieurs différents à l'intérieur du <i>bâtiment</i>.</p> <p>(Voir la note A-10.5.1.1. 1).)</p>

	<b>Section 10.6. Chauffage, ventilation et conditionnement d'air</b>
	<b>10.6.1. Dispositions générales</b>
	<b>10.6.1.1. Ventilation naturelle</b> <b>1)</b> Sauf dans le cas d'un <i>garage de stationnement</i> , les pièces et les espaces qui font l'objet d'une <i>transformation</i> n'ont pas à être conformes aux exigences de ventilation décrites aux articles 6.2.2.1. et 6.2.2.2. lorsqu'ils sont munis de fenêtres qui peuvent s'ouvrir et dont la surface libre pour la ventilation est égale à au moins 5 % de leur surface de plancher.
	<b>Section 10.7. Plomberie</b>
	<b>10.7.1. Dispositions générales</b>
	<b>10.7.1.1. Installations de plomberie</b> <b>1)</b> La partie 7 concernant la plomberie s'applique à toute <i>installation de plomberie</i> non modifiée si une <i>transformation</i> a pour effet d'en requérir sa modification pour en assurer la salubrité ou son fonctionnement.
	<b>Section 10.8. Réservée</b>
	<b>Section 10.9. Maisons et petits bâtiments</b>
	<b>10.9.1. Exigences de calcul et conception sans obstacles</b>
	<b>10.9.1.1. Domaine d'application</b> <b>1)</b> La sous-section 9.4.1. concernant les exigences de calcul des éléments structuraux et leurs liaisons s'applique uniquement dans les cas et dans la mesure prévus à la sous-section 10.4.1. <b>2)</b> La sous-section 9.5.2. concernant la conception <i>sans obstacles</i> s'applique uniquement dans les cas et dans la mesure prévus à la sous-section 10.3.8.



	<p><b>10.9.2. Moyens d'évacuation</b></p>
	<p><b>10.9.2.1. Dimensions des moyens d'évacuation et sens d'ouverture des portes</b></p> <p>1) Les dispositions de l'article 9.9.1.1. concernant les dimensions des escaliers faisant partie d'un <i>moyen d'évacuation</i> et celles de la sous-section 9.9.3. concernant les dimensions des <i>moyens d'évacuation</i> s'appliquent à tout <i>moyen d'évacuation</i> non modifié qui dessert une partie de <i>bâtiment</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i>, si l'<i>issue</i> ou l'<i>accès à l'issue</i> a une largeur minimale libre inférieure à 760 mm.</p> <p>2) Le paragraphe 9.9.6.5. 1) concernant le sens d'ouverture d'une porte d'<i>issue</i> s'applique à toute porte d'<i>issue</i> extérieure non modifiée qui dessert une <i>aire de plancher</i> ou une partie d'<i>aire de plancher</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i>, sauf si elle s'ouvre directement sur une <i>voie publique</i>, indépendamment de toute autre <i>issue</i> et qu'elle dessert une seule <i>aire de plancher</i> ou partie d'<i>aire de plancher</i> occupée par un <i>nombre de personnes</i>, déterminé selon la sous-section 3.1.17., d'au plus :</p> <p>a) 40, lorsqu'il y a une seule porte d'<i>issue</i>;</p> <p>b) 60, lorsqu'il y a une porte d'<i>issue</i> et un second <i>moyen d'évacuation</i>.</p>
	<p><b>10.9.2.2. Protection des issues contre l'incendie et séparation des corridors communs</b></p> <p>1) Les dispositions de la sous-section 9.9.4. concernant la protection des <i>issues</i> contre l'incendie s'appliquent à toute <i>issue</i> non modifiée qui dessert une <i>aire de plancher</i> ou une partie d'<i>aire de plancher</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> et qui n'est pas séparée du reste du <i>bâtiment</i> par une <i>séparation coupe-feu</i> d'un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 45 min.</p> <p>2) Sous réserve des articles 10.9.2.3. et 10.9.3.2., les dispositions des sections 9.9. et 9.10. concernant les <i>corridors communs</i> s'appliquent à tout <i>corridor commun</i> non modifié desservant une <i>aire de plancher</i> ou une partie d'<i>aire de plancher</i> qui fait l'objet d'une <i>transformation</i>, dans les cas suivants :</p> <p>a) sa hauteur libre est inférieure à 1900 mm;</p> <p>b) sa largeur libre est inférieure à 760 mm;</p> <p>c) sa longueur en impasse excède :</p> <p>i) sous réserve du paragraphe 3), 6 m dans le cas d'une <i>habitation</i>;</p> <p>ii) 12 m pour tout <i>usage</i> des groupes D, E et F, divisions 2 et 3;</p>

	<p>d) la séparation du corridor n'assure pas l'étanchéité à la fumée avec le reste du <i>bâtiment</i>.</p> <p><b>3)</b> Un <i>corridor commun</i> visé au sous-alinéa 2)c)i) d'un <i>bâtiment</i> construit avant le 1<sup>er</sup> décembre 1976 et situé dans une <i>habitation</i> autre qu'un hôtel ou un motel peut, lorsque la <i>séparation coupe-feu</i> de ce corridor a un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 45 min, avoir une partie en impasse qui n'excède pas 12 m, si les conditions suivantes sont respectées :</p> <p>a) les portes des <i>logements</i> sont munies d'un dispositif de fermeture automatique et ne se verrouillent pas automatiquement;</p> <p>b) le corridor est muni de <i>détecteurs de fumée</i> reliés au système d'alarme incendie installé conformément à la sous-section 3.2.4.;</p> <p>c) l'<i>aire de plancher</i> est entièrement <i>protégée par gicleurs</i> conformément aux articles 3.2.5.12. à 3.2.5.14., sauf si chaque <i>logement</i> est muni d'un balcon accessible au service d'incendie;</p> <p>d) l'<i>aire de plancher</i> n'a pas subi de changement d'<i>usage</i>.</p>
	<p><b>10.9.2.3. Limite de propagation de la flamme dans les moyens d'évacuation</b></p> <p><b>1)</b> Les dispositions de la sous-section 9.10.17. concernant la limite de propagation de la flamme s'appliquent au revêtement intérieur de finition non modifié des plafonds et de la moitié supérieure des murs de tout <i>corridor commun</i>, à partir de la porte d'accès à l'<i>issue</i> de la partie qui fait l'objet d'une <i>transformation</i> jusqu'à l'<i>issue</i> la plus rapprochée, lorsque les conditions suivantes sont respectées :</p> <p>a) l'<i>indice de propagation de la flamme</i> excède 75;</p> <p>b) la <i>transformation</i> implique une augmentation du <i>nombre de personnes</i> déterminée selon la sous-section 3.1.17.</p>
	<p><b>10.9.2.4. Signalisation d'issue</b></p> <p><b>1)</b> Lors d'une <i>transformation</i>, les exigences du paragraphe 9.9.11.3. 2) ne s'appliquent pas à la signalisation non modifiée des <i>issues</i> d'une <i>aire de plancher</i>.</p> <p><b>2)</b> Sous réserve du paragraphe 3), lorsque la <i>transformation</i> implique la relocalisation, le remplacement ou l'ajout d'une signalisation d'<i>issue</i> d'une <i>aire de plancher</i>, l'ensemble des signalisations d'<i>issue</i> de cette même <i>aire de plancher</i> doit être conforme au paragraphe 9.9.11.3. 2).</p>

	<p><b>3)</b> La signalisation des <i>issues</i> peut être conforme aux exigences de l'article 3.4.5.1. du CNB 2005 mod. Québec :</p> <p>a) lorsqu'une seule affiche de signalisation doit être déplacée, ajoutée ou remplacée sur l'<i>aire de plancher</i>; ou</p> <p>b) lorsqu'au plus 5 % des affiches de signalisation doivent être déplacées, ajoutées ou remplacées sur l'<i>aire de plancher</i> (voir la note A-10.3.4.4. 1)).</p>
	<p><b>10.9.3. Protection contre l'incendie</b></p>
	<p><b>10.9.3.1. Séparation spatiale et protection des façades</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), les dispositions des sous-sections 9.10.14. et 9.10.15. concernant la séparation spatiale ne s'appliquent pas, lors d'une <i>transformation</i>, à la modification de toute partie existante d'une <i>façade de rayonnement</i>, sauf si la <i>transformation</i> a comme conséquence les situations suivantes :</p> <p>a) l'accroissement de la surface des ouvertures au-delà de la limite prévue aux paragraphes 9.10.14.4. 1) et 9.10.15.4. 1), pour les <i>baies non protégées</i>;</p> <p>b) la diminution de la <i>distance limitative</i>;</p> <p>c) la diminution de la résistance au feu.</p> <p><b>2)</b> Lorsqu'un <i>bâtiment</i> ou une partie de <i>bâtiment</i> fait l'objet d'une <i>transformation</i> qui a pour effet d'augmenter la <i>hauteur de bâtiment</i> ou l'<i>aire de plancher</i>, les exigences du tableau 9.10.14.5.-A ne s'appliquent pas au <i>bâtiment</i> ni à la <i>transformation</i> aux conditions suivantes :</p> <p>a) le <i>bâtiment</i> est d'au plus 3 étages en <i>hauteur de bâtiment</i>;</p> <p>b) le <i>bâtiment</i> n'abrite que des <i>logements</i>;</p> <p>c) le <i>degré de résistance au feu</i> de la <i>façade de rayonnement</i> est d'au moins 1 h; et</p> <p>d) le revêtement extérieur est <i>incombustible</i>.</p> <p><b>3)</b> Lorsqu'un <i>bâtiment</i> ou une partie de <i>bâtiment</i> fait l'objet d'une <i>transformation</i>, tout <i>mur mitoyen</i> qui n'est pas construit comme un <i>mur coupe-feu</i> doit :</p> <p>a) sous réserve de l'alinéa b), avoir, du côté transformé, un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 2 h, et assurer l'étanchéité à la fumée à partir du plancher de la partie transformée jusqu'à la sous-face du plancher ou du toit situé au-dessus de cette <i>transformation</i>;</p>

	<p>b) lors d'un accroissement de sa hauteur, être conforme, à partir du sol, aux dispositions concernant la construction d'une <i>mur coupe-feu</i> prévues à la sous-section 9.10.11.</p>
	<p><b>10.9.3.2. Système de détection et d'alarme incendie</b></p> <p>1) La sous-section 9.10.18., concernant les systèmes de détection et d'alarme incendie lors d'une <i>transformation</i>, ne s'applique pas à tout <i>bâtiment</i> non pourvu d'un tel système, à moins qu'elle n'ait comme conséquence l'une des situations suivantes :</p> <p>a) l'augmentation du <i>nombre de personnes</i> dans la partie transformée;</p> <p>b) un nouvel <i>usage</i> des groupes C, E ou F, division 2;</p> <p>c) l'accroissement de l'<i>aire de bâtiment</i> de plus de 10 %;</p> <p>d) l'accroissement du nombre d'<i>étages</i>.</p> <p>2) Toutefois, cette sous-section s'applique à toute partie non modifiée d'un système de détection et d'alarme incendie si ce système n'est pas sous surveillance électrique et pourvu d'indicateurs de zones distincts.</p>
	<p><b>Section 10.10. Objectifs et énoncés fonctionnels</b></p>
	<p><b>10.10.1. Objectifs et énoncés fonctionnels</b></p>
	<p><b>10.10.1.1. Attribution aux solutions acceptables</b></p> <p>1) Aux fins de l'établissement de la conformité au CNB en vertu de l'alinéa 1.2.1.1. 1)b) de la division A, les objectifs et les énoncés fonctionnels attribués aux solutions acceptables de la présente partie sont ceux énumérés au tableau 10.10.1.1. (voir la note A-1.1.2.1. 1)).</p>
	<p><b>Tableau 10.10.1.1. Objectifs et énoncés fonctionnels attribués aux solutions acceptables de la partie 10</b></p> <p>Faisant partie intégrante du paragraphe 10.10.1.1. 1) de la division B</p>
	<p>Objectifs et énoncés fonctionnels (1)</p> <p>10.3.1.1. Séparation des usages principaux</p> <p>1) Voir les paragraphes 3.1.7.1. 1) à 3.1.7.5. 3) du tableau 3.9.1.1.</p> <p>Voir l'article 3.1.3.1. du tableau 3.9.1.1.</p>

	<p>10.3.1.2. Construction combustible et incombustible 1) Voir le paragraphe 3.1.4.2. 1) du tableau 3.9.1.1.</p> <p>10.3.1.3. Revêtements intérieurs de finition 1) Voir les paragraphes 3.1.13.2. 1), 3.1.13.7. 1), 3.1.13.10. 1) et 3.1.13.11. 1) ainsi que l'article 3.1.13.6. du tableau 3.9.1.1.</p> <p>10.3.2.1. Incombustibilité des bâtiments [F02-OS1.2] [F02-OP1.2]</p> <p>10.3.2.2. Construction et protection des bâtiments [F02-OS1.2] [F02, F04-OS1.2-OS1.3] [F02-OP1.2] [F02, F04-OP1.2-OP1.3]</p> <p>10.3.2.3. Séparation spatiale et protection des façades 1) [F03, F02-OP3.1] [F02, F04, F03-OS1.2] [F04-OS1.3] [F05-OS1.5] [F03-OP1.2] [F04-OP1.3] 2) [F03-OP3.1]</p> <p>10.3.2.4. Systèmes de détection et d'alarme incendie 1) [F11, F13, F12, F81, F82-OS1.5] [F13, F81, F82, F12-OS1.2] [F11-OS1.4] [F13, F81, F82- OP1.2.] [F12, F11-OS3.7]</p> <p>10.3.2.5. Mesures de lutte contre l'incendie 1) [F12, F05, F06, F11-OS1.5] [F12, F02, F03, F05, F06, F81, F82-OS1.2] [F12, F02, F03, F06, F81, F82-OP1.2] [F02-OP3.1] 2) [F02-OP1.2] [F02-OS1.2]</p>
--	--

	<p>10.3.2.6. Exigences supplémentaires pour les bâtiments de grande hauteur</p> <p>1) [F02, F06, F03, F12-OS1.2] [F02, F06, F03, F12, F05-OS1.5] [F02, F06, F03, F12-OP1.2]</p> <p>2) [F02, F06, F03, F12-OS1.2] [F02, F06, F03, F12, F05-OS1.5] [F02, F06, F03, F12-OP1.2]</p> <p>3) [F12-OS1.2, OS1.5] [F12-OP1.2]</p> <p>10.3.2.7. Alimentation électrique de secours pour la lutte contre l'incendie</p> <p>1) [F02-OP3.1]</p> <p>10.3.3.1. Accès à l'issue</p> <p>1) [F10, F12, F05, F06-OS3.7] [F30-OS3.1] [F05, F03, F06-OS1.5] [F03, F06-OS1.2] [F30-OS1.3] [F03, F06-OP1.2]</p> <p>10.3.3.2. Séparation des suites</p> <p>1) [F03, F02-OS1.2] [F04-OS1.3] [F03, F02-OP1.2] [F04-OP1.3]</p> <p>10.3.3.3. Aires de plancher sans obstacles</p> <p>1) [F10, F05, F06, F73-OS1.5] [F03-OS1.2]</p> <p>10.3.4.1. Dimensions et protection des issues et des escaliers d'issue</p> <p>1)a) [F10, F12-OS3.7] [F30, F73-OS3.1] [F05, F06-OS1.5] [F06-OS1.2]</p> <p>b) [F03-OS1.2]</p> <p>10.3.4.2. Sens d'ouvertures des portes</p> <p>1) [F10-OS3.7]</p>
--	---

	<p>10.3.4.3. Escalier d'issue tournant 1) [F10, F12-OS3.7] [F30, F73-OS3.1] [F05, F06-OS1.5] [F06, F03-OS1.2]</p> <p>10.3.4.4. Signalisation d'issue 1) [F10-OS3.7]</p> <p>10.3.6.1. Locaux techniques et vides techniques verticaux 1) [F03, F02, F06-OS1.2] [F03-OS1.4] [F01, F81, F44, F34-OS1.1] [F10, F06-OS1.5] [F01, F34-OP1.1] [F04, F06-OP1.2] [F03-OP1.4] [F06, F05-OS3.7] [F30-OS3.1] [F34-OS3.3]</p> <p>10.3.7.1. Équipement sanitaire 1) [F72-OH2.1] [F71-OH2.3] [F40-OH2.4] [F30, F20-OS3.1] [F31-OS3.2] [F43-OS3.4] [F74-OA2]</p> <p>10.3.8.2. Aires où un parcours sans obstacles est exigé 1) [F73-OA1]</p> <p>10.3.8.3. Salle de toilettes 1) [F74-OA2] [F72-OH2.1] [F71-OH2.3] [F73-OA1]</p> <p>10.3.8.4. Rampes 1) [F73-OA1]</p> <p>10.4.1.3. Résistance aux charges sismiques 1) [F20-OP2.1] [F20, F22-OP2,4] [F20-OP2.3] [F20-OS2.1] [F22-OS2.3, OS2.4]</p>
--	---

	<p>10.7.1.1. Installations de plomberie  1) [F30-OS3.1] [F31-OS3.2] [F43-OS3.4]  [F70-OH2.2] [F72-OH2.1]</p> <p>10.9.2.1. Dimensions des moyens d'évacuation et sens d'ouverture des portes  1) [F10-OS3.7] [F30-OS3.1]  2) [F10-OS3.7]</p> <p>10.9.2.2. Protection des issues contre l'incendie et séparation des corridors communs  1) [F05-OS1.5] [F03-OS1.2]  [F03-OP1.2]  2) Voir les paragraphes 9.9.1.3. 1) à 9.10.22.3. 3) du tableau 9.36.1.1.</p> <p>10.9.2.3. Limite de propagation de la flamme dans les moyens d'évacuation  1) [F01, F02, F05-OS1.5] [F01, F02-OS1.2]</p> <p>10.9.2.4. Signalisation d'issue  1) [F10-OS3.7]</p> <p>10.9.3.1. Séparation spatiale et protection des façades  1) [F02, F03-OP3.1]  2) [F02, F03-OP1.2]  [F02, F03-OP3.1]  3) [F03, F04-OP1.2]  [F03, F04-OS1.2]  [F03, F04-OP3.1]</p>
--	--



	<p>10.9.3.2. Système de détection et d'alarme incendie 1) 2) [F11, F13-OS1.5] [F13, F03, F11-OS1.2] [F11-OP1.2].</p> <p>(1) Voir les parties 2 et 3 de la division A. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-10.2.1.1. 1)b) Norme applicable lors de la construction ou de la transformation du bâtiment.</b> L'article 344 de la section III, Dispositions générales, du chapitre VIII, Bâtiment, du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) établit, pour tout bâtiment, la norme applicable selon l'année de construction.</p> <p><b>A-10.2.2.1. 1) Travaux d'entretien ou de réparation.</b> À titre d'exemple, les travaux de réfection ou de réparation de saillies ou d'escaliers sont des travaux d'entretien aux fins de l'application de la partie 10 lorsque ces travaux ont pour but de maintenir ou de remettre en bon état, sans modifier les caractéristiques ou les fonctions de ces saillies ou de ces escaliers. Ces saillies ou ces escaliers doivent toutefois être conformes à la réglementation en vigueur lors de leur construction initiale.</p> <p><b>A-10.2.2.2. 2) Changement d'usage.</b> Le changement d'usage porte aussi sur un changement d'usage à l'intérieur d'un même groupe d'usages. Par exemple, si une école est aménagée en débit de boissons, malgré que ces deux usages soient d'un même groupe, le CNB s'applique au bâtiment ou à la partie du bâtiment dans laquelle l'usage est changé, et ce, même si le changement ne prévoit pas de travaux de modification. Ceci est dû au fait que la partie 10 inclut des dispositions qui pourraient viser certains éléments, comme par exemple les séparations coupe-feu et leur degré de résistance au feu, des parties adjacentes situées autour, au-dessous ou au-dessus de la partie dans laquelle l'usage est changé.</p> <p><b>A-10.2.2.2. 3) Bâtiment combustible.</b> Les bâtiments conçus selon l'article 3.2.2.50. ou 3.2.2.58., ou selon le paragraphe 3.2.2.50. 3) ou 3.2.2.57. 3) du CNB 2010 mod. Québec, ou selon l'un des guides mentionnés dans l'article, sont essentiellement des bâtiments combustibles, du groupe C ou D, dans lesquels plusieurs usages ne sont pas permis compte tenu des risques qu'ils comportent.</p>

	<p>Lors d'une transformation d'un tel bâtiment ou d'une de ses parties, installer un usage à risque non permis à la conception d'origine du bâtiment se traduit par une diminution du niveau de sécurité des occupants. Ceci est en contradiction avec le CNB, qui vise justement à augmenter ce niveau de sécurité. Conséquemment, les dispositions de la partie 10 ne s'appliquent pas lors de la transformation d'un tel bâtiment combustible du groupe C ou D ou d'une de ses parties.</p> <p>De plus, l'écart entre un bâtiment combustible et un bâtiment incombustible ne peut être comblé seulement par un système de gicleurs, même si ce système est conçu pour un niveau de risque plus élevé que celui qui est exigé par le CNB pour l'usage prévu. Les critères de conception d'un bâtiment combustible ne se limitent pas au niveau de performance du système de gicleurs, et encore plus si la transformation d'un tel bâtiment combustible ou d'une de ses parties vise l'augmentation de la hauteur du bâtiment ou un agrandissement en aire de bâtiment ou en aire de plancher.</p> <p><b>A-10.2.2.2. 4) Transformation majeure ou mineure.</b> Les notions de transformation majeure ou de transformation mineure sont utilisées lors d'un réaménagement. Le terme « réaménagement » s'entend de l'ensemble des travaux de transformation en vue d'une utilisation différente de l'aire transformée. Étant déjà régis par d'autres exigences de la présente partie, certains types de transformation tels que l'agrandissement, le changement d'usage principal, la modification de l'enveloppe ou d'un élément extérieur, l'augmentation du nombre de personnes, la création ou la modification d'une mezzanine ou d'une aire communicante ainsi que l'ajout ou la modification d'une installation de transport vertical ne sont pas inclus dans les notions de transformation majeure ou de transformation mineure.</p> <p>La modification de la majorité des éléments et des composants des murs, des plafonds et des planchers d'un logement n'affectant pas un logement adjacent ou le corridor adjacent est considérée comme une transformation mineure, donc tous les éléments modifiés dans le logement doivent être conformes au CNB.</p> <p><b>A-10.3.4.1. 1)b) Capacité des issues desservant une partie transformée.</b> Si le calcul de la capacité fait en sorte que les issues doivent avoir une largeur supérieure à 900 ou 1100 mm, celles-ci doivent être modifiées ou une autre issue conforme à la section 3.4. doit être ajoutée.</p>
--	---

	<p><b>A-10.3.4.4. 1) Signalisation d'issue.</b> L'objectif de ce paragraphe est de permettre l'utilisation de la signalisation d'issue constituée des lettres « SORTIE » ou « EXIT » rouges ou blanches sur fond contrastant blanc ou rouge dans les bâtiments existants, même lors de travaux de transformation. Toutefois, si, lors de la transformation, il est décidé par le propriétaire ou son représentant d'utiliser le pictogramme vert afin de signaler une issue sur une aire de plancher, l'ensemble des signalisations d'issue de cette aire de plancher doit être du même type. Les signalisations d'issue à l'intérieur des suites individuelles de cette aire de plancher doivent aussi être remplacées, de même que celles situées dans une aire communicante ou une mezzanine qui donne sur cette aire de plancher. Il sera ainsi possible d'avoir deux types de signalisation d'issue dans un même bâtiment, mais pas sur une même aire de plancher.</p> <p>Lorsque la transformation porte, entre autres, sur l'ajout d'une issue au bâtiment, puisqu'il s'agit d'un ajout et non d'un remplacement, l'ensemble de la signalisation des issues de l'aire ou des aires de plancher touchées par la transformation doit être conforme aux exigences du paragraphe 3.4.5.1. 2) pour un bâtiment conçu selon la partie 3 du CNB ou conforme aux exigences du paragraphe 9.9.11.3. 2) pour un bâtiment conçu selon la partie 9 du CNB.</p> <p><b>A-10.5.1.1. 1) Changement d'usage sans travaux.</b> L'installation d'équipements qui dégagent beaucoup de vapeur d'eau à l'intérieur d'un bâtiment, tels qu'un bassin de nage, un spa ou un sauna vapeur, peut créer des milieux différents à l'intérieur du bâtiment. ».</p>
	<p>Ajouter la partie suivante :</p> <p>« <b>Partie 11</b> <b>Efficacité énergétique</b></p>
	<p><b>11.1. Généralités</b> 11.1.1. Objet et définitions</p> <p><b>11.2. Isolation thermique</b> 11.2.1. Généralités 11.2.2. Résistance thermique 11.2.3. Ponts thermiques</p>

	<b>11.3. Objectifs et énoncés fonctionnels</b> 11.3.1. Objectifs et énoncés fonctionnels
	<b>Partie 11 Efficacité énergétique</b>
	<b>Section 11.1. Généralités</b>
	<b>11.1.1. Objet et définitions</b>
	<b>11.1.1.1. Objet</b> 1) L'objet de la présente partie est décrit à la sous-section 1.3.3. de la division A.
	<b>11.1.1.2. Termes définis</b> 1) Les termes en italique sont définis à l'article 1.4.1.2. de la division A.
	<b>Section 11.2. Isolation thermique</b>
	<b>11.2.1. Généralités</b>
	<b>11.2.1.1. Domaine d'application</b> 1) La présente section s'applique à tous murs, planchers, plafonds, fenêtres, portes et lanterneaux séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé, de l'air extérieur ou du sol d'un <i>bâtiment</i> destiné à être chauffé durant l'hiver (voir la note A-11.2.1.1. 1)).
	<b>11.2.1.2. Exigences générales</b> 1) Les fenêtres, les portes et les lanterneaux doivent être conformes à la section 9.7. 2) Les mousses plastiques doivent être protégées conformément à l'article 9.10.17.10. 3) Les murs, les planchers et les toits en contact avec le sol doivent être conformes aux sous-sections 9.13.2. et 9.13.3.

	<p><b>4)</b> Les vides sanitaires doivent être ventilés conformément à la sous-section 9.18.3.</p> <p><b>5)</b> Les vides sous toit doivent être ventilés conformément à la sous-section 9.19.1.</p> <p><b>6)</b> L'isolation thermique et les mesures de contrôle du transfert de chaleur, des fuites d'air et de la condensation doivent être conformes à la section 9.25. (voir la note A-11.2.1.2. 6)).</p> <p><b>7)</b> Les revêtements extérieurs doivent être conformes à la section 9.27.</p> <p><b>8)</b> La ventilation doit être conforme aux dispositions de la section 9.32.</p>
	<p><b>11.2.2. Résistance thermique</b></p>
	<p><b>11.2.2.1. Résistance thermique des éléments du bâtiment</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 2) à 4), des articles 11.2.2.2. à 11.2.2.4. et de la sous-section 11.2.3., la <i>résistance thermique totale</i> calculée au travers d'un élément de <i>bâtiment</i> doit avoir une valeur :</p> <p>a) au moins égale à celles indiquées au tableau 11.2.2.1.-A. dans le cas d'un <i>bâtiment</i> situé dans une municipalité dont le nombre de degrés-jours sous 18 °C est moins de 6000; ou</p> <p>b) au moins égale à celles indiquées au tableau 11.2.2.1.-B. dans le cas d'un <i>bâtiment</i> situé dans une municipalité dont le nombre de degrés-jours sous 18 °C est d'au moins 6000.</p> <p>(Voir la note A-11.2.2.1. 1).)</p> <p><b>2)</b> La <i>résistance thermique totale</i> exigée au paragraphe 1) pour les toits plats peut être réduite d'au plus 20 % à son point le plus bas lorsque les pentes de drainage sont créées par les matériaux isolants, à la condition que la <i>résistance thermique totale</i> du toit soit augmentée de façon que la perte de chaleur calculée au travers le toit ne soit pas supérieure à celle qui résulterait si la <i>résistance thermique totale</i> du toit était conforme aux dispositions du paragraphe 1).</p> <p><b>3)</b> La <i>résistance thermique totale</i> exigée pour les toits, les plafonds et les murs au-dessus du niveau du sol indiquée aux tableaux 11.2.2.1.-A et 11.2.2.1.-B peut être réduite aux conditions suivantes :</p> <p>a) la consommation annuelle d'énergie de la construction proposée ne dépasse pas celle de la construction de référence qui elle est conforme aux exigences de la partie 11; et</p>

b) les seuls éléments dont la *résistance thermique totale* peut être rehaussée sont les toits, les plafonds, les murs au-dessus du niveau du sol, les portes, les fenêtres et les lanterneaux.

(Voir la note A-11.2.2.1. 3).)

**4)** La *résistance thermique totale* des garages chauffés doit avoir une valeur d'au moins :

a) 5,2 pour les plafonds et les planchers contigus au *logement*;

b) 3,5 pour les murs contigus au *logement*;

c) au mur de *fondation* :

i) 2,99 entre le garage et le *logement* sur la pleine hauteur du mur;

ii) 1,76 sur les autres murs jusqu'à une profondeur de 600 mm sous le niveau du sol.

(Voir la note A-11.2.2.1. 4).)

**Tableau 11.2.2.1.-A.**

**Résistance thermique totale des bâtiments situés dans une municipalité dont le nombre de degrés-jours sous 18 °C est moins de 6000**

Faisant partie intégrante du paragraphe 11.2.2.1. 1)

Élément du <i>bâtiment</i>	<i>Résistance thermique totale (RSIt)</i>
Toit ou plafond séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé ou de l'air extérieur	7,22
Mur au-dessus du niveau du sol, autre qu'un mur de <i>fondation</i> , séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé ou de l'air extérieur	4,31
Mur de <i>fondation</i> <sup>(1)</sup> séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé, de l'air extérieur ou du sol contigu	2,99
Plancher séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé ou de l'air extérieur	5,20

(1) Un mur de *fondation* dont plus de 50 % de la surface est exposée à l'air extérieur de même que la partie d'un mur de *fondation* qui est à ossature de bois doivent avoir une *résistance thermique totale* égale à celle exigée pour un mur au-dessus du niveau du sol.

	<p><b>Tableau 11.2.2.1.-B.</b>  <b>Résistance thermique totale des bâtiments situés dans une municipalité dont le nombre de degrés-jours sous 18 °C est d'au moins 6000</b>  Faisant partie intégrante du paragraphe 11.2.2.1. 1)</p> <table border="1" data-bbox="513 569 1317 1073"> <thead> <tr> <th data-bbox="513 569 919 632">Élément du <i>bâtiment</i></th> <th data-bbox="919 569 1317 632">Résistance thermique totale (<i>RSIT</i>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="513 632 919 716">Toit ou plafond séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé ou de l'air extérieur</td> <td data-bbox="919 632 1317 716">9,00</td> </tr> <tr> <td data-bbox="513 716 919 863">Mur au-dessus du niveau du sol, autre qu'un mur de <i>fondation</i>, séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé ou de l'air extérieur</td> <td data-bbox="919 716 1317 863">5,11</td> </tr> <tr> <td data-bbox="513 863 919 978">Mur de <i>fondation</i><sup>(1)</sup> séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé, de l'air extérieur ou du sol contigu</td> <td data-bbox="919 863 1317 978">2,99</td> </tr> <tr> <td data-bbox="513 978 919 1073">Plancher séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé ou de l'air extérieur</td> <td data-bbox="919 978 1317 1073">5,20</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) Un mur de <i>fondation</i> dont plus de 50 % de la surface est exposée à l'air extérieur de même que la partie d'un mur de <i>fondation</i> qui est à ossature de bois doivent avoir une <i>résistance thermique totale</i> égale à celle exigée pour un mur au-dessus du niveau du sol.</p>	Élément du <i>bâtiment</i>	Résistance thermique totale ( <i>RSIT</i> )	Toit ou plafond séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé ou de l'air extérieur	9,00	Mur au-dessus du niveau du sol, autre qu'un mur de <i>fondation</i> , séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé ou de l'air extérieur	5,11	Mur de <i>fondation</i> <sup>(1)</sup> séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé, de l'air extérieur ou du sol contigu	2,99	Plancher séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé ou de l'air extérieur	5,20
Élément du <i>bâtiment</i>	Résistance thermique totale ( <i>RSIT</i> )										
Toit ou plafond séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé ou de l'air extérieur	9,00										
Mur au-dessus du niveau du sol, autre qu'un mur de <i>fondation</i> , séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé ou de l'air extérieur	5,11										
Mur de <i>fondation</i> <sup>(1)</sup> séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé, de l'air extérieur ou du sol contigu	2,99										
Plancher séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé ou de l'air extérieur	5,20										
	<p><b>11.2.2.2. Résistance thermique des planchers sur sol autre qu'un plancher de garage</b></p> <p><b>1)</b> La résistance thermique du matériau isolant un plancher sur sol doit avoir une valeur d'au moins :</p> <p>a) 1,32 pour le plancher sur sol situé au-dessus du sol ou à au plus 600 mm au-dessous du niveau du sol contigu;</p> <p>b) pour le plancher sur sol situé à plus de 600 mm au-dessous du niveau du sol contigu :</p> <p>i) 0,88; ou</p> <p>ii) 1,32 et installé au périmètre du plancher sur sol sur une largeur d'au moins 1,2 m;</p>										

	<p>c) 1,76 dans les situations suivantes :</p> <p>i) lorsque des canalisations de chauffage, des conduits ou du câblage électrique chauffants sont enfouis sous le plancher sur sol et le matériau isolant est installé sous les canalisations de chauffage, les conduits ou le câblage électrique chauffants;</p> <p>ii) lorsque des canalisations de chauffage, des conduits ou du câblage électrique chauffants sont situés dans le plancher sur sol et le matériau isolant est installé sous le plancher sur sol.</p>
	<p><b>11.2.2.3. Résistance thermique à proximité des avant-toits</b></p> <p>1) La <i>résistance thermique totale</i> exigée aux tableaux 11.2.2.1.-A. ou 11.2.2.1.-B. pour un toit ou un plafond peut être réduite à proximité de l'avant-toit lorsque la pente du toit et les dégagements nécessaires à la ventilation l'exigent, à la condition de ne pas être inférieure à la valeur des tableaux 11.2.2.1.-A. ou 11.2.2.1.-B. exigée pour un mur au-dessus du niveau du sol autre qu'un mur de <i>fondation</i>.</p>
	<p><b>11.2.2.4. Performance thermique des fenêtres, des portes et des lanterneaux</b></p> <p>1) Les caractéristiques thermiques des fenêtres, des portes et des lanterneaux doivent :</p> <p>a) être déterminées conformément à la norme CAN/CSA-A440.2/A440.3, « Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage/Guide d'utilisation de la CSA A440.2-19, Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage »; et</p> <p>b) être conformes aux valeurs indiquées au tableau 11.2.2.4.</p> <p>(Voir la note A-11.2.2.4. 1).)</p> <p>2) Les fenêtres et les lanterneaux incluant les vitrages intégrés aux portes, doivent obtenir une cote d'étanchéité minimale de A2 selon la norme AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440 « Norme nord-américaine sur les fenêtres (NAFS)/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux ».</p> <p>3) Sauf dans le cas de l'agrandissement d'un <i>bâtiment</i> d'au plus 10 m<sup>2</sup>, la superficie totale des ouvertures brutes pratiquées dans les éléments du <i>bâtiment</i>, prévues pour y recevoir des fenêtres, des portes, des lanterneaux et d'autres éléments semblables, ne doit pas être supérieure à 30 % de la superficie des murs au-dessus du niveau du sol incluant les murs de fondation hors sol (voir la note A-11.2.2.4. 3)).</p>



4) La performance thermique exigée au paragraphe 1) et la superficie maximale décrite au paragraphe 3) peuvent être différentes aux conditions suivantes :

a) la consommation annuelle d'énergie de la construction proposée ne dépasse pas celle de la construction de référence qui elle est conforme aux exigences de la partie 11; et

b) les seuls éléments qui peuvent être modifiés sont la *résistance thermique totale* des toits, des plafonds, des murs au-dessus du niveau du sol, des portes, des fenêtres et des lanterneaux.

(Voir la note A-11.2.2.1. 3).)

**Tableau 11.2.2.4.**

**Coefficient de transmission thermique globale (U) maximal et rendement énergétique (RE) minimal des fenêtres, des portes et des lanterneaux**

Faisant partie intégrante du paragraphe 11.2.2.4. 1)

Élément du <i>bâtiment</i>	<i>Bâtiment</i> situé dans une municipalité dont le nombre de degrés-jours sous 18 °C est moins de 6000	<i>Bâtiment</i> situé dans une municipalité dont le nombre de degrés-jours sous 18 °C est d'au moins 6000
<i>Coefficient de transmission thermique globale (U) maximal des portes sans vitrage</i>	0,9	0,8
<i>Coefficient de transmission thermique globale (U) maximal / Rendement énergétique (RE) minimal ou coefficient de transmission thermique globale (U) maximal des portes avec vitrage</i>	2,0 / 21 ou 1,8	2,0 / 25 ou 1,6

	<p><i>Coefficient de transmission thermique globale (U) maximal / Rendement énergétique (RE) minimal des fenêtres</i></p>	<p>2,0 / 21 ou 1,8 / 13</p>	<p>2,0 / 25 ou 1,6 / 17</p>
	<p><i>Coefficient de transmission thermique globale (U) maximal des lanterneaux</i></p>	<p>2,85</p>	<p>2,7</p>
<b>11.2.3. Ponts thermiques</b>			
<p><b>11.2.3.1. Ponts thermiques des murs</b> (Voir la note A-11.2.3.1.)</p> <p><b>1)</b> Les éléments du <i>bâtiment</i> constituant un <i>pont thermique</i> doivent être recouverts de matériaux isolants ayant une résistance thermique :</p> <p>a) pour une ossature de bois :</p> <p>i) d'au moins 0,7 lorsque les éléments d'ossature sont espacés de moins de 600 mm d'entraxe;</p> <p>ii) d'au moins 0,53 dans les autres cas;</p> <p>b) pour une ossature métallique :</p> <p>i) d'au moins 1,76 lorsque les éléments d'ossature sont espacés de moins de 600 mm d'entraxe;</p> <p>ii) d'au moins 1,32 dans les autres cas;</p> <p>c) d'au moins 0,88 pour une construction en béton.</p> <p><b>2)</b> Le matériau isolant doit couvrir les éléments du <i>bâtiment</i> constituant un <i>pont thermique</i> par l'extérieur, par l'intérieur ou par une combinaison des deux.</p> <p><b>3)</b> Lorsque le mur entre deux espaces chauffés crée un <i>pont thermique</i>, il doit être recouvert de matériaux isolants offrant une résistance thermique d'au moins 2,20 de chaque côté du mur sur une distance minimale de 1,2 m à partir de la face extérieure du mur extérieur.</p> <p><b>4)</b> Sous réserve du paragraphe 5), la solive de rive doit être isolée de manière à posséder une valeur de <i>résistance thermique totale</i> équivalente à celle exigée pour un mur au-dessus du niveau du sol autre qu'un mur de <i>fondation</i>.</p>			

	<p>5) Dans le cas d'une construction de béton où la rive de plancher peut seulement être isolée par l'extérieur, la valeur de la <i>résistance thermique totale</i> peut être inférieure à celle exigée au paragraphe 4) en autant que le matériau isolant qui recouvre cette composante possède une résistance thermique d'au moins 1,76.</p>
	<p><b>11.2.3.2. Ponts thermiques des planchers</b></p> <p>1) La résistance thermique des matériaux isolants recouvrant les <i>ponts thermiques</i> des planchers doit avoir une valeur d'au moins 1,32 aux endroits suivants :</p> <p>a) les planchers hors sol en porte-à-faux;</p> <p>b) les planchers situés au-dessus d'un espace non chauffé.</p>
	<p><b>11.2.3.3. Bris thermique au mur de fondation en contact avec un plancher sur sol autre qu'un plancher de garage</b></p> <p>1) Le matériau isolant placé entre le mur de <i>fondation</i> et le plancher sur sol doit avoir une résistance thermique d'au moins :</p> <p>a) 1,32 pour un plancher sur sol situé au-dessus du niveau du sol ou à au plus 600 mm au-dessous du niveau du sol jusqu'à une profondeur de 600 mm sous le niveau du sol;</p> <p>b) pour un plancher sur sol situé à plus de 600 mm au-dessous du niveau du sol :</p> <p>i) 1,32 si des conduits, des canalisations de chauffage ou du câblage électrique chauffants sont enfouis sous le plancher sur sol ou sont situés dans le plancher sur sol;</p> <p>ii) 0,7 pour les autres planchers sur sol.</p>
	<p><b>11.3. Objectifs et énoncés fonctionnels</b></p>
	<p><b>11.3.1. Objectifs et énoncés fonctionnels</b></p>
	<p><b>11.3.1.1. Attribution aux solutions acceptables</b></p> <p>1) Aux fins de l'établissement de la conformité au CNB en vertu de l'alinéa 1.2.1.1. 1)b) de la division A, les objectifs et les énoncés fonctionnels attribués aux solutions acceptables de la présente partie sont ceux énumérés au tableau 11.3.1.1.</p> <p>(Voir la note A-1.1.2.1. 1).)</p>

	<p><b>Tableau 11.3.1.1. Objectifs et énoncés fonctionnels attribués aux solutions acceptables de la partie 11</b></p> <p>Faisant partie intégrante du paragraphe 11.3.1.1. 1)</p> <p>11.2.2.1. Résistance thermique des éléments du bâtiment</p> <p>1) [F92-OE1.1.]</p> <p>2) [F92-OE1.1.]</p> <p>4) [F92-OE1.1.]</p> <p>11.2.2.2. Résistance thermique des planchers sur sol autre qu'un plancher de garage</p> <p>1) [F92-OE1.1.]</p> <p>11.2.2.3. Résistance thermique à proximité des avant-toits</p> <p>1) [F92-OE1.1.]</p> <p>11.2.2.4. Performance thermique des fenêtres, des portes et des lanterneaux</p> <p>1) [F92-OE1.1.]</p> <p>2) [F92-OE1.1.]</p> <p>3) [F92-OE1.1.]</p> <p>11.2.3.1. Ponts thermiques des murs</p> <p>1) [F92-OE1.1.]</p> <p>3) [F92-OE1.1.]</p> <p>5) [F92-OE1.1.]</p> <p>11.2.3.2. Ponts thermiques des planchers</p> <p>1) [F92-OE1.1.]</p> <p>11.2.3.3. Bris thermique au mur de fondation en contact avec un plancher sur sol autre qu'un plancher de garage</p> <p>1) [F92-OE1.1.] ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-11.2.1.1. 1) Exemptions.</b> Les bâtiments qui ne sont pas destinés à être chauffés sont exemptés des exigences en matière d'efficacité énergétique. Cela pourrait s'appliquer aux garages de remisage ou de stationnement, ainsi qu'à des petits bâtiments de service ou des locaux ou des espaces techniques dans des bâtiments plus grands, si ces bâtiments de service, ou ces locaux ou ces espaces techniques ne sont pas chauffés.</p>

	<p><b>A-11.2.1.2. 6) Système d'étanchéité à l'air.</b> Pour mesurer le taux d'infiltration d'air d'une construction, il est recommandé de le déterminer conformément à la norme CAN/CGSB-149.10-M, « Détermination de l'étanchéité à l'air des enveloppes de bâtiment par la méthode de dépressurisation au moyen d'un ventilateur ».</p> <p><b>A-11.2.2.1. 1) Résistance thermique des éléments du bâtiment.</b> Pour les fins d'application de la partie 11, les murs inclinés à moins de 60° par rapport à l'horizontale sont considérés comme des toits et les toits inclinés à 60° ou plus par rapport à l'horizontale sont considérés comme des murs.</p> <p>Sauf pour les puits de lumière tubulaires, la résistance thermique totale des murs exigée au tableau 11.2.2.1.-A. ou 11.2.2.1.-B. s'applique également aux puits de lanterneau.</p> <p>La résistance thermique totale d'un élément de construction peut être obtenue par des essais dans les conditions de températures spécifiques de l'endroit de la construction en utilisant la norme ASTM C 1363, « Thermal Performance of Building Materials and Envelope Assemblies by Means of a Hot Box Apparatus ».</p> <p><b>A-11.2.2.1. 3) Évaluation de la conformité par la comparaison de la consommation annuelle d'énergie.</b> La mesure de la conformité reposant sur la comparaison de la consommation annuelle d'énergie d'une construction de référence à une construction proposée constitue une des approches possibles pour évaluer la conformité de la construction proposée par rapport aux exigences de la partie 11. Les présentes exigences de conformité concordent avec un code axé sur les objectifs, basé sur la démonstration de l'atteinte, par la construction proposée, d'un niveau de performance semblable à celui de la construction de référence.</p> <p>Les mots « construction de référence » désignent une réplique hypothétique de la construction proposée, utilisant les mêmes sources d'énergie pour remplir les mêmes fonctions, soumise aux mêmes conditions ambiantes, destinée aux mêmes usages et caractérisée par les mêmes données climatiques que ceux de la construction proposée, mais conçue de façon à satisfaire à toutes les exigences prescriptives pertinentes de la partie 11.</p> <p>Les mots « consommation cible d'énergie de la construction » désignent la consommation annuelle d'énergie de la construction de référence.</p> <p>Les mots « consommation annuelle d'énergie » désignent la somme annuelle de la consommation d'énergie prévue pour le chauffage et le conditionnement de l'air de la construction proposée. Il est à noter que la</p>
--	---

	<p>consommation annuelle d'énergie n'est pas la consommation réelle mais bien celle prévue par simulation énergétique.</p> <p>La méthode de calcul doit permettre de déterminer la consommation annuelle d'énergie de la construction proposée et la consommation cible d'énergie de la construction de référence. La consommation annuelle d'énergie de la construction proposée ne doit pas dépasser la consommation cible d'énergie de la construction de référence. La preuve de ces résultats doit être disponible sur demande.</p> <p>Si un logiciel est utilisé pour effectuer les calculs, il doit être utilisé pour les calculs relatifs à la construction de référence et à la construction proposée et peut être soumis à l'essai conformément à la norme ANSI/ASHRAE 140, « Test for the Evaluation of Building Energy Analysis Computer Programs », et les écarts des résultats du logiciel par rapport aux différentes valeurs recommandées doivent être calculés.</p> <p>Lorsque les techniques de construction ou les composants utilisés pour la construction offrent une efficacité énergétique supérieure à celle prescrite dans les exigences prescriptives, le calcul de vérification de la conformité par la méthode de performance peut tenir compte du surcroît de performance lors de la détermination de la consommation annuelle d'énergie à la condition que ce dernier puisse être quantifié et ne soit pas tributaire de l'interaction des occupants.</p> <p>La méthode de calcul doit prendre en considération la consommation annuelle d'énergie des installations et des équipements exigés pour le chauffage et la climatisation des espaces et pour la ventilation. La méthode de calcul doit tenir compte du transfert de chaleur à travers les murs, les ensembles toiture-plafond et les planchers exposés attribuable aux caractéristiques thermiques de l'ensemble donné et des ponts thermiques. Les combles sont compris dans les ensembles toiture-plafond. Les ensembles et les composants de l'enveloppe du bâtiment qui doivent être pris en compte dans les calculs sont les ensembles hors sol (murs et ensemble toiture-plafond), les ensembles en contact avec le sol (planchers et murs) et les portes, fenêtres et lanterneaux.</p> <p>Lorsque la méthode de calcul tient compte de l'effet de la masse thermique, celle-ci doit exclure le contenu de la construction.</p> <p>Lorsque des lanterneaux sont installés dans le toit, l'aire brute du toit n'exclut pas celle occupée par les lanterneaux.</p> <p>La méthode de calcul pour la construction de référence doit inclure les mêmes valeurs que celles qui sont utilisées pour la construction proposée en ce qui a trait à l'aire de plancher, au volume chauffé, au nombre et au type de pièces.</p>
--	--

	<p>La méthode de calcul pour la construction proposée doit être en accord avec les spécifications de construction proposées en ce qui a trait aux ouvertures et au type d'ensemble opaque d'enveloppe, à leur résistance thermique et à leur aire, et plus spécifiquement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) à l'aire de la portion des murs de sous-sol au-dessus du niveau du sol;</li> <li>b) à la résistance thermique des murs, des murs au-dessous du niveau du sol, du plafond sous le comble, du toit et des solives de rive;</li> <li>c) au coefficient de transmission thermique globale maximal des ouvertures;</li> <li>d) à la résistance thermique totale des murs au-dessous du niveau du sol et des planchers sur sol;</li> <li>e) aux murs extérieurs, aux ensembles toit-plafond, aux planchers exposés, aux portes, aux murs et aux planchers en contact avec le sol;</li> <li>f) à la configuration de l'isolation dans les ensembles en contact avec le sol; et</li> <li>g) à la résistance thermique des murs de fondation.</li> </ul> <p>Les dessins et devis relatifs à la construction proposée doivent renfermer les renseignements permettant d'analyser la conformité de la construction à la réglementation. Il est suggéré d'inclure les renseignements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) les valeurs de résistance thermique et les aires respectives de tous les ensembles de construction opaque de l'enveloppe du bâtiment, y compris les ensembles toiture-plafond, les murs et les planchers au-dessus et au-dessous du sol;</li> <li>b) le coefficient de transmission thermique globale de l'ensemble des fenêtres, des portes et des lanterneaux ainsi que leurs aires respectives;</li> <li>c) le rapport entre l'aire totale d'ouverture et la superficie des murs extérieurs;</li> <li>d) les données de calcul de ventilation; et</li> <li>e) tout autre aspect pris en compte dans le calcul de conformité qui expliquerait une différence significative de la performance énergétique de la construction proposée.</li> </ul> <p>Un rapport de calcul de conformité de la construction proposée par la méthode de performance doit être produit pour chaque construction proposée qui n'est pas conforme aux exigences de la partie 11. En plus des renseignements aux dessins et devis, dont l'inscription est suggérée, le rapport de calcul de conformité de la construction proposée par la méthode de performance doit renfermer les renseignements suivants :</p>
--	--

	<p>a) une section traitant des renseignements sur le projet et indiquant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la description du projet;</li> <li>▪ l'adresse du projet;</li> <li>▪ le nom et la version de l'outil de calcul;</li> <li>▪ la région géographique dans laquelle la construction proposée doit être construite;</li> </ul> <p>b) un sommaire des caractéristiques de l'enveloppe de la construction proposée, des installations CVCA;</p> <p>c) un sommaire des données sur la performance énergétique, indiquant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la consommation annuelle d'énergie de toutes les sources d'énergie de la construction proposée;</li> <li>▪ la consommation cible d'énergie de toutes les sources d'énergie de la construction de référence; et</li> </ul> <p>d) lorsqu'un logiciel est utilisé pour effectuer les calculs de conformité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ le rapport de simulation de la construction proposée et celui de la construction de référence; et</li> <li>▪ le nom du logiciel utilisé.</li> </ul> <p><b>A-11.2.2.1. 4) Résistance thermique des garages.</b> Ce paragraphe vise à atténuer l'inconfort dans les pièces contiguës à un garage. Même lorsqu'un système de chauffage est prévu dans le garage, il arrive que la température maintenue dans le garage soit peu élevée afin de réduire les coûts de chauffage dans cet espace. Cela cause un inconfort dans les pièces situées au-dessus, au-dessous ou au côté du garage.</p> <p><b>A-11.2.2.4. 1) Fenêtres.</b> Aux fins d'application de la partie 11, les portes coulissantes vitrées doivent être conformes aux exigences sur les fenêtres.</p> <p>Il est permis d'installer au plus 1,85 m<sup>2</sup> de bloc de verre dans une même construction lorsque le bloc de verre possède un coefficient de transmission thermique globale maximal équivalent à celui des lanterneaux tel qu'indiqué au tableau 11.2.2.4.</p> <p>Le coefficient de transmission thermique globale des portes peut être obtenu par la porte ou par l'assemblage porte / contre-porte.</p> <p>La porte de garage servant d'accès aux véhicules doit être conforme aux valeurs indiquées au tableau 11.2.2.4.</p>
--	--



	<p>Afin de minimiser la condensation superficielle du côté chaud des fenêtres, des portes ou des lanterneaux, il est recommandé d'installer ces composants à l'intérieur de l'isolation ou près de l'axe vertical du centre de la valeur RSI des matériaux isolants. Cette recommandation ne s'applique pas aux ouvertures situées dans les murs de fondation.</p> <p><b>A-11.2.2.4. 3) Ouverture brute.</b> La superficie des ouvertures brutes inclut celle occupée par le cadrage des ouvertures. Le terme « ouverture » désigne les fenêtres, les portes et les autres éléments semblables par exemple, les blocs de verre, les claires-voies (fenêtres hautes), les lanterneaux, les panneaux muraux translucides, les impostes ou les panneaux latéraux translucides. Toutefois, il est permis d'exclure dans le calcul de la superficie totale des ouvertures celles occupées par les portes de garage servant d'accès aux véhicules même si ces portes sont munies de fenêtres.</p> <p>Malgré que la partie 11 ne contient pas d'exigences minimisant la surchauffe pouvant être causée par les ouvertures translucides selon leur dimension et leur orientation, il est recommandé d'en tenir compte afin de minimiser la charge énergétique qui pourrait être requise afin de climatiser certains espaces.</p> <p><b>A-11.2.3.1. Ponts thermiques.</b> Il n'est pas nécessaire de tenir compte des pénétrations mineures comme les attaches ponctuelles, les cales ou tout dispositif de fixation similaire comme des éléments pouvant constituer un pont thermique.</p> <p>L'isolation des ponts thermiques exclut la finition intérieure et extérieure de l'ensemble de construction de même que les lames d'air à l'arrière de ces revêtements de finition. ».</p>
<b>Division C Partie 1</b>	
<b>1.2.1.1.</b>	Remplacer, dans le paragraphe 3), « 9 » par « 11 ».
<b>Partie 2</b>	
<b>Table des matières</b>	Remplacer le titre de la sous-section 2.2.7. par le suivant : « <b>2.2.7. Déclaration de travaux de construction</b> »;

	<p>Remplacer les titres de la section 2.3. et de la sous-section 2.3.1. par les suivants :</p> <p>« <b>2.3. Approbation des solutions de rechange</b> »;  « <b>2.3.1. Approbation des solutions de rechange</b> ».</p>
<b>2.2.4.2.</b>	<p>Supprimer, dans le paragraphe 1), « soumis à l'appui de la demande de permis de construire ».</p>
<b>2.2.4.3.</b>	<p>Supprimer, dans le paragraphe 1), « soumis à l'appui de la demande de permis de construire ».</p>
<b>2.2.4.6.</b>	<p>Supprimer, dans le paragraphe 1), « soumis avec la demande de permis de construire ou d'excaver »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« 2) Les preuves à l'appui des renseignements figurant sur les dessins doivent être incluses dans les documents qui les accompagnent. ».</p>
<b>2.2.7.</b>	<p>Remplacer le titre par le suivant :</p> <p>« <b>Déclaration de travaux de construction</b> ».</p>
<b>2.2.7.1.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> L'entrepreneur général ou, en son absence, l'entrepreneur spécialisé ou le constructeur-propriétaire doit déclarer à la Régie du bâtiment du Québec les travaux de construction qu'il a exécutés relativement à un <i>bâtiment</i> ou à un équipement destiné à l'usage du public et auxquels le chapitre I du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) s'applique. »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Le paragraphe 1) ne s'applique pas aux travaux de construction qui ont été déclarés en vertu du paragraphe 1.1 du premier alinéa de l'article 120 de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (chapitre A-19.1) ou en vertu d'un autre chapitre du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) ni aux travaux d'entretien ou de réparation auxquels le chapitre I du Code de construction s'applique. ».</p>

2.2.7.2.	<p>Remplacer le titre par le suivant :</p> <p>« <b>Modalité de transmission de la déclaration</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> La déclaration exigée à l'article 2.2.7.1. doit être transmise à la Régie au plus tard le vingtième jour du mois qui suit la date du début des travaux. ».</p>
2.2.7.3.	<p>Remplacer le titre par le suivant :</p> <p>« <b>Forme</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> La déclaration de travaux peut être faite sur le formulaire fourni à cette fin par la Régie ou sur tout autre document clairement et lisiblement rédigé à cette fin. ».</p>
2.2.7.4.	<p>Remplacer le titre par le suivant :</p> <p>« <b>Contenu</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> La déclaration doit contenir les renseignements suivants :</p> <p>a) l'adresse du <i>bâtiment</i> ou de l'équipement destiné à l'usage du public, le cas échéant, et le numéro de lot du lieu des travaux de construction;</p> <p>b) le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de la personne pour laquelle ces travaux sont exécutés;</p> <p>c) le nom, l'adresse, le numéro de téléphone et le numéro de licence de l'entrepreneur ou du constructeur-propriétaire;</p> <p>d) les dates prévues du début et de la fin des travaux de construction;</p> <p>e) la nature et le genre de travaux;</p> <p>f) l'<i>usage</i> du <i>bâtiment</i> ou de l'équipement destiné à l'usage du public, sa classification selon le CNB, son nombre d'<i>étages</i> ainsi que l'<i>aire de bâtiment</i> existants et projetés;</p> <p>g) le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de la personne qui a préparé les plans et devis relatifs aux travaux de construction. ».</p>

<b>2.2.7.5.</b>	Supprimer l'article.
<b>2.2.8.</b>	Supprimer la sous-section.
<b>2.3.</b>	Remplacer le titre par le suivant : « <b>Approbation des solutions de rechange</b> ».
<b>2.3.1.</b>	Remplacer le titre par le suivant : « <b>Approbation des solutions de rechange</b> ».
<b>2.3.1.1.</b>	Remplacer le titre par le suivant : « <b>Conditions d'approbation</b> »; <hr/> Remplacer les paragraphes 1) à 6) par le suivant : « <b>1)</b> Les solutions de rechange proposées doivent être approuvées par la Régie selon les conditions qu'elle détermine en application de l'article 127 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1). ».
<b>Division C Annexe A</b>	
<b>A-2.2.8.1. 1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-2.2.8.3. 2)c)i)</b>	Supprimer la note.
<b>A-2.3.1.</b>	Supprimer la note.

D. 293-2008, a. 1; D. 939-2009, a. 3; D. 858-2012, a. 7; D. 347-2015, a. 1; N.I. 2015-07-01; D. 990-2018, a. 1; D. 1419-2021, a. 1; D. 737-2022, a. 1.

## SECTION V

### DISPOSITION PÉNALE

D. 293-2008, a. 1; D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

**1.10.** Constitue une infraction toute contravention à l'une des dispositions du présent chapitre.

D. 293-2008, a. 1; D. 347-2015, a. 1; D. 1419-2021, a. 1.

**1.11.** *(Remplacé).*

D. 293-2008, a. 1; D. 347-2015, a. 1.

## CHAPITRE I.1

### EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DU BÂTIMENT

D. 486-2020, a. 1.

## SECTION I

### CHAMP D'APPLICATION

D. 486-2020, a. 1.

**1.1.1.** Dans le présent chapitre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par «code», le «Code national de l'énergie pour les bâtiments – Canada 2020» (NRCC-CONST-56438F) première impression, publié par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies du Conseil national de recherches du Canada, excluant toutes les modifications ultérieures pouvant être publiées par cet organisme et les errata.

Le code est incorporé par renvoi dans le présent chapitre sous réserve des modifications prévues à l'article 1.1.6.

Pour l'application de la présente section, les définitions prévues au code s'appliquent, à moins de dispositions contraires.

D. 486-2020, a. 1; D. 850-2024, a. 1.

**1.1.2.** Sous réserve de l'article 1.1.4, le présent chapitre s'applique à tous les travaux de construction d'un bâtiment neuf visés par la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1), ainsi qu'au voisinage de ce bâtiment.

Il s'applique également à tous les travaux de construction d'une piscine neuve désignée comme équipement destiné à l'usage du public à l'article 10.03.

D. 486-2020, a. 1.

**1.1.3.** Sous réserve de l'article 1.1.4, le présent chapitre s'applique aux travaux d'agrandissement d'un bâtiment existant lorsque, à la suite de ces travaux, le bâtiment incluant son agrandissement:

1° a une aire de bâtiment de plus de 600 m<sup>2</sup> au sens du Code national du bâtiment tel qu'adopté par le chapitre I du Code de construction;

2° a une hauteur de bâtiment de plus de 3 étages au sens du Code national du bâtiment tel qu'adopté par le chapitre I du Code de construction; ou

3° n'abrite pas uniquement des logements.

D. 486-2020, a. 1.

**1.1.4.** Le présent chapitre ne s'applique pas aux travaux de construction:

1° d'un bâtiment visé au deuxième alinéa de l'article 1.04;

2° d'une serre;

3° d'un bâtiment ayant une aire de bâtiment de moins de 10 m<sup>2</sup> au sens du Code national du bâtiment tel qu'adopté par le chapitre I du Code de construction.

D. 486-2020, a. 1.

## SECTION II

### MODIFICATIONS AU CODE

D. 486-2020, a. 1.

**1.1.5.** Une référence dans le présent chapitre à une norme, y compris un code, est, le cas échéant, une référence à cette norme telle qu'elle est adoptée par un chapitre du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2), du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3), ou d'un autre règlement adopté en vertu de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) y référant.

D. 486-2020, a. 1.

**1.1.6.** Les modifications au code sont les suivantes:

Disposition	Modifications
<b>Division A Partie 1</b>	
<b>1.1.1.1.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 3) et tel que le prévoient les articles 1.1.2 et 1.1.3 du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) pris en application de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1), le CNÉB s'applique :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) à la conception et à la construction :<ul style="list-style-type: none"><li>i) de tout <i>bâtiment</i> neuf; et</li><li>ii) de toute piscine neuve désignée comme équipement destiné à l'usage du public à l'article 10.03 du Code de construction; et</li></ul></li><li>b) aux <i>agrandissements</i>.</li></ul> <p>(Voir la note A-1.1.1.1. 1).) »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 2).</p>
<b>1.1.1.2.</b>	<p>Ajouter, après « <b>1.1.1.2. Paramètres de construction visés par le CNÉB</b> », la ligne suivante :</p> <p>« (Voir la note A-1.1.1.2.) ».</p>

<p><b>1.2.1.1.</b></p>	<p>Insérer, dans l’alinéa 1)b), après « solutions acceptables pertinentes », ce qui suit :</p> <p>« et approuvées par la Régie du bâtiment du Québec ou, s’il s’agit de <i>bâtiments</i> ou d’équipements sur lesquels la Régie n’a pas juridiction, par l’<i>autorité compétente</i> ».</p>
<p><b>1.3.3.1.</b></p>	<p>Remplacer le titre de l’article par le suivant :</p> <p>« <b>1.3.3.1. Domaine d’application des parties 1 à 8</b> »;</p> <p>Remplacer, dans le paragraphe<sup>o</sup> 1), « Les parties 1, 3 à 8 et 10 » par « Les parties 1 à 8 ».</p>
<p><b>1.4.1.2.</b></p>	<p>Remplacer respectivement, dans le paragraphe 1), les termes définis ci-après visés par les suivants :</p> <p>« <b>Autorité compétente*</b> (authority having jurisdiction) : la Régie du bâtiment du Québec, une municipalité régionale de comté ou une municipalité locale. »;</p> <p>« <b>Bloc thermique</b> (thermal block) : espace ou groupe d’espaces considérés comme un espace homogène aux fins de la modélisation. Un <i>bloc thermique</i> doit être :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) une <i>zone de régulation de température</i>;</li> <li>b) un groupe de <i>zones de régulation de température</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) qui sont desservies par la même installation CVCA ou par des installations CVCA qui peuvent être considérées comme identiques;</li> <li>ii) qui sont exploitées et régulées de la même façon;</li> <li>iii) dont la fonction ainsi que l’enveloppe possèdent des caractéristiques suffisamment similaires pour que la consommation d’énergie de chauffage et de refroidissement obtenue par modélisation du groupe de zones comme <i>bloc thermique</i> diffère peu de la valeur que l’on aurait obtenue en additionnant les résultats de chaque zone modélisée séparément; et</li> <li>iv) dont l’azimut des façades extérieures fenêtrées du groupe de <i>zones de régulation de température</i> varie d’au plus 45°; ou</li> </ul> </li> <li>c) une zone entièrement constituée d’<i>espaces climatisés</i> qui sont chauffés, refroidis ou ventilés de façon indirecte.</li> </ul> <p>(Voir la note A-1.4.1.2. 1.) »;</p> <p>« <b>Chaudière*</b> (boiler) : équipement sous pression, autre qu’un <i>chauffe-eau</i><sup>†</sup>, muni d’une source d’énergie directe qui sert à réchauffer un liquide caloporteur ou à le transformer en vapeur. »;</p> <p>« <b>Eau sanitaire</b> (service water) : eau potable circulant dans les installations de plomberie»;</p>



	<p>« <b>Niveau moyen du sol*</b> (grade) : le plus bas des niveaux moyens définitifs du sol, mesuré le long de chaque mur extérieur d'un <i>bâtiment</i> qui doit donner sur une rue conformément à la sous-section 3.2.2. ou 9.10.20. de la division B. »;</p> <p>« <b>Puissance de l'éclairage intérieur admissible</b> (interior lighting power allowance) : puissance d'éclairage allouée pour éclairer l'intérieur d'un espace ou d'un ensemble d'espaces. »;</p> <p>« <b>Surface de plancher</b> (floor surface area) : superficie de plancher d'un espace ou d'un ensemble d'espaces, délimitée par les faces externes des murs périphériques, par l'axe des murs mitoyens et des murs intérieurs, et par la séparation virtuelle entre espaces communicants, mesurée au niveau du plancher ou près de celui-ci, et comprenant la surface occupée par les poteaux, les murs intérieurs et les ouvertures pratiquées dans le plancher. »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 1), au terme défini « <b>Éclairage extérieur</b> », après « définition d'<i>éclairage intérieur</i> », ce qui suit : « (voir la note A-1.4.1.2. 1)) »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 1), au terme défini « <b>Espace climatisé</b> », après « l'année », ce qui suit : « (voir la note A-1.4.1.2. 1)) »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 1), au terme défini « <b>Fenêtrage</b> », après « les <i>lanterneaux</i>, », ce qui suit : « les sections vitrées des murs-rideaux, »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 1), en respectant l'ordre alphabétique, les termes définis suivants :</p> <p>« <b>Coefficient linéaire de transmission thermique (<math>\Psi</math>)</b> (linear thermal transmittance) : taux, en <math>W/(m \times K)</math>, de transmission de la chaleur par unité de longueur à travers un ensemble de construction sous l'effet d'une différence de température en régime permanent (voir la note A-1.4.1.2. 1)). »;</p> <p>« <b>Coefficient ponctuel de transmission thermique (<math>\chi</math>)</b> (point thermal transmittance) : taux, en <math>W/K</math>, de transmission de la chaleur par une pénétration ponctuelle à travers un ensemble de construction sous l'effet d'une différence de température en régime permanent (voir la note A-1.4.1.2. 1)). »;</p> <p>« <b>Résistance thermique effective (valeur <math>RSI_E</math>)</b> (effective thermal resistance [<math>RSI_E</math>-value]) : inverse du <i>coefficient de transmission thermique globale</i>. La valeur <math>RSI_E</math> doit être calculée :</p> <p>a) pour les <i>ensembles de construction opaques</i>, selon le paragraphe 3.1.1.5. 5) et l'article 3.1.1.7.; et</p> <p>b) pour les sections opaques des murs-rideaux, selon le paragraphe 3.1.1.5. 6). »;</p> <hr/>
--	---

	<p>Supprimer, dans le paragraphe 1), les termes définis suivants :</p> <p>« <b>Aire brute éclairée</b> »;</p> <p>« <b>Cloison</b> ».</p>
1.4.2.1.	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), en respectant l'ordre alphabétique, les symboles et autres abréviations suivants :</p> <p>« DJC.....degrés-jours de chauffage sous 18 °C »;</p> <p>« DPE .....densité de puissance d'éclairage »;</p> <p>« EAEI.....énergie admissible de l'<i>éclairage intérieur</i> »;</p> <p>« EEII.....énergie de l'<i>éclairage intérieur</i> installé »;</p> <p>« °kWh .....kilowattheure° ».</p>
<b>Division A</b> <b>Notes de la</b> <b>partie 1</b>	
A-1.1.1.1. 2)	Supprimer la note.
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-1.1.1.2. Paramètres de construction.</b> Les paramètres de construction et de conception servant à l'établissement de la conformité au CNÉB doivent représenter les conditions d'opération anticipées du bâtiment. Les aires locatives qui n'ont pas été définies lors de l'établissement des plans et devis et à la construction du bâtiment ne sont pas exemptées de l'application des exigences du CNÉB. ».</p>
A-1.2.1.1. 1)b)	<p>Insérer, à la note concernant la « <b>Conformité au CNÉB au moyen de solutions de rechange</b> », après « « solution de rechange » », ce qui suit :</p> <p>« et être approuvée par la Régie du bâtiment du Québec selon les conditions qu'elle détermine conformément à l'article 127 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) ou, s'il s'agit de bâtiments ou d'équipements sur lesquels la Régie n'a pas juridiction, par l'autorité compétente »;</p> <hr/> <p>Supprimer, à la fin de la note concernant la « <b>Conformité au CNÉB au moyen de solutions de rechange</b> », ce qui suit :</p> <p>« Il s'agit de la conséquence qui demeure une fois que les solutions acceptables pertinentes de la division B ont été mises en application et qui représente le niveau résiduel de conséquence jugé acceptable au Canada par le vaste éventail des personnes qui ont participé à l'élaboration du CNÉB par voie de consensus. ».</p>

A-1.4.1.2. 1)	<p>Insérer, en respectant l'ordre alphabétique, les notes suivantes :</p> <p>« <b>Bloc thermique</b></p> <p>Lorsque plusieurs zones de régulation ont des fenêtres sur plus d'une façade du bâtiment, elles ne peuvent être considérées comme un bloc thermique que sous certaines conditions. Il est permis de regrouper les zones qui comportent un fenêtrage en un seul bloc thermique uniquement lorsque ce fenêtrage a un azimut similaire, c'est-à-dire lorsque les éléments du fenêtrage ont un azimut qui diffère de moins de 45°. Il est également possible que plusieurs azimuts d'une même zone comportent un fenêtrage extérieur, par exemple un bureau dans le coin nord-est d'une tour à bureaux. Dans ce cas, un seul bloc thermique pourrait être formé avec tous les bureaux des étages intermédiaires du coin nord-est. »;</p> <p>« <b>Coefficient linéaire de transmission thermique</b></p> <p>Le coefficient permet d'exprimer l'influence d'un pont thermique linéaire sur les déperditions thermiques totales d'une partie de l'enveloppe d'un bâtiment. »;</p> <p>« <b>Coefficient ponctuel de transmission thermique</b></p> <p>Le coefficient permet d'exprimer l'influence d'un pont thermique ponctuel sur les déperditions thermiques totales d'une partie de l'enveloppe d'un bâtiment. »;</p> <p>« <b>Consommation annuelle d'énergie</b></p> <p>La consommation de combustibles est généralement calculée par les programmes en termes de volume. Dans un tel cas, cette consommation doit être convertie en termes d'énergie. »;</p> <p>« <b>Éclairage extérieur</b></p> <p>L'éclairage extérieur comprend notamment l'éclairage des panneaux publicitaires extérieurs et les aires de stationnement extérieures. »;</p> <p>« <b>Espace climatisé</b></p> <p>Il arrive que, dans le CNÉB, le terme « espace non climatisé » est utilisé. Bien que ce terme ne soit pas un terme défini dans le CNÉB, lorsqu'il est utilisé dans le CNÉB et ses notes en annexe, l'objectif visé est le contraire du terme défini « espace climatisé », soit : tout espace à l'intérieur d'un bâtiment qui n'est ni chauffé ni refroidi.</p> <p>Il en est de même pour le terme « système de climatisation ». Ce terme n'est pas un terme défini au CNÉB. Lorsque ce terme est utilisé dans le CNÉB et ses notes en annexe, il porte sur tout système de chauffage ou de refroidissement. »;</p> <hr/> <p>Supprimer les notes concernant les termes définis «<b>°Aire brute éclairée°</b>» et «<b>Éclairage intérieur</b> »;</p> <hr/>
---------------	--

	<p>Ajouter, à la fin de la note concernant le terme défini « <b>Coefficient de transmission thermique globale (coefficient U)</b> », ce qui suit :</p> <p>« L'échelle de température Celsius a pour unité le degré Celsius (symbole °C), égal en magnitude au kelvin (symbole K). Les unités kelvin et degré Celsius sont équivalentes et un intervalle de température en degrés Celsius ou en kelvins a la même valeur numérique. ».</p>
<b>Division B</b> <b>Partie 1</b>	
<b>1.1.2.1.</b>	<p>Remplacer les alinéas 1)a) à 1)c) par les suivants :</p> <p>« a) aux exigences prescriptives ou aux exigences des solutions de remplacement énoncées aux parties 3 à 7; ou</p> <p>b) aux exigences de performance énoncées à la partie 8. ».</p>
<b>1.1.4.2.</b>	<p>Remplacer les alinéas 1)b) à 1)d) par les suivants :</p> <p>« b) le « HRAI Digest »; et</p> <p>c) les manuels de l'Hydronics Institute. ».</p>
<b>1.2.1.2.</b>	Supprimer le paragraphe 2).
<b>1.3.1.2.</b>	<p>Remplacer, dans le tableau 1.3.1.2., les documents ci-après visés par les suivants :</p> <p>« AAMA 501.5-07 Test Method for Thermal Cycling of Exterior Walls 3.1.1.8. 3) »;</p> <p>« AHRI 1061 (SI/2013) Performance Rating of Air-to-Air Exchangers for Energy Recovery Ventilation Equipment 5.2.10.1. 5) 5.2.10.4. 2)b) »;</p> <p>« ASHRAE 2013 ASHRAE Handbook – Fundamentals</p>

	<p>3.1.1.5. 4) A-3.1.1.5. 5)a) A-3.1.1.5. 5)b), 6)c) et 7)a) A-3.3.1.3. 2) A-8.4.3.3. 7) »;</p> <p>« ASHRAE/IES 90.1-2013 User's Manual 8.4.4.6. 4) A-6.2.3.1. 1) A-8.4.4.6. 4) »;</p> <p>« ASHRAE ANSI/ASHRAE 140-2011 Standard Method of Test for the Evaluation of Building Energy Analysis Computer Programs 8.4.2.2. 1) A-8.4.2.2. 1) »;</p> <p>« ASHRAE RP-1365-2011 Thermal Performance of Building Envelope Details for Mid- and High-Rise Buildings A-3.1.1.5. 5)b), 6)c) et 7)a) A-3.3.1.3. 2) »;</p> <p>« ASTM C1363-11 Standard Test Method for Thermal Performance of Building Materials and Envelope Assemblies by Means of a Hot Box Apparatus 3.1.1.5. 4) 3.1.1.5. 5) 3.1.1.5. 7) »;</p>
--	--

	<p>« ASTM E283-04 Standard Test Method for Determining Rate of Air Leakage Through Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors Under Specified Pressure Differences Across the Specimen 3.1.1.8. 3) 3.1.1.8. 4) »;</p> <p>« CCCBPI NRCC-CONST-56435F Code national du bâtiment – Canada 2020 1.1.1.3. 1)<sup>(3)</sup> 1.1.1.3. 2)<sup>(3)</sup> 1.4.1.2. 1)<sup>(3)</sup> A-3.2.1.1. 1)<sup>(3)</sup> 3.1.1.5. 1) A-3.2.3.1. 3) 5.2.1.1. 1) 5.2.2.1. 1) 5.2.2.8. 2) 5.2.5.1. 1) 5.2.8.9. 4) 5.2.8.9. 5) 5.2.10.2. 2) A-5.2.2.8. 2) A-5.2.8.4. 1) A-5.2.10.4. 1) 8.4.3.6. 1) 8.4.4.17. 4) 8.4.4.17. 5) »;</p> <p>« CCCBPI NRCC-CONST-56436F Code national de la plomberie – Canada 2020 A-3.2.1.1. 1)<sup>(3)</sup> A-5.2.10.4. 1) 6.2.1.1. 1) »;</p>
--	--

	<p>« CSA AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440-17 Norme nord-américaine sur les fenêtres/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux 3.1.1.8. 2) 3.1.1.8. 4) »;</p> <p>« CSA A440.2:19/A440.3:19 Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage/Guide d'utilisation de CSA A440.2:19, Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage 3.1.1.5. 3) 3.1.1.5. 6) A-3.1.1.6. 1) »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-C439-09 Méthodes d'essai pour l'évaluation en laboratoire des performances des ventilateurs-récupérateurs de chaleur/énergie 5.2.10.1. 5)b) 5.2.10.4. 2)a) A-5.2.10.4. 2)a) »;</p> <p>« HVI HVI Publication 911 Certified Home Ventilating Products Directory 5.2.10.4. 2)a) »;</p> <p>« IES ANSI/IES RP-28-07 Lighting and the Visual Environment for Senior Living Tableau 4.2.1.6. Tableau 8.4.3.4.-A Tableau A-8.4.3.8. 1)-B »;</p> <p>« ISO 14683:2007 Ponts thermiques dans les bâtiments – Coefficient linéique de transmission thermique – Méthodes simplifiées et valeurs par défaut A-3.1.1.5. 5)b), 6)c) et 7)a)° »;</p>
--	--

<p>« NFRC 100-2017 Procedure for Determining Fenestration Product U-factors 3.1.1.5. 3) 3.1.1.5. 6) »;</p> <p>« RNCAN DORS/2016-311 Règlement de 2016 sur l'efficacité énergétique Tableau 5.2.12.1.-A Tableau 5.2.12.1.-B Tableau 5.2.12.1.-C Tableau 5.2.12.1.-D Tableau 5.2.12.1.-E Tableau 5.2.12.1.-G Tableau 5.2.12.1.-I Tableau 5.2.12.1.-K Tableau 5.2.12.1.-N Tableau 5.2.12.1.-O A-5.2.12.1. 1) et 6.2.2.1. 1) Tableau 6.2.2.1. »;</p> <p>« RNCAN L.C. 1992, ch. 36 Loi sur l'efficacité énergétique A-5.2.12.1. 1) et 6.2.2.1. 1) »;</p> <p>« SMACNA ANSI/SMACNA 006-2006 HVAC Duct Construction Standards – Metal and Flexible 5.2.2.3. 1) A-5.2.2.1. 1) A-5.2.2.3. 1) »;</p> <p>« ULC CAN/ULC-S742-11 Norme pour les ensembles d'étanchéité à l'air – Spécification</p>
--



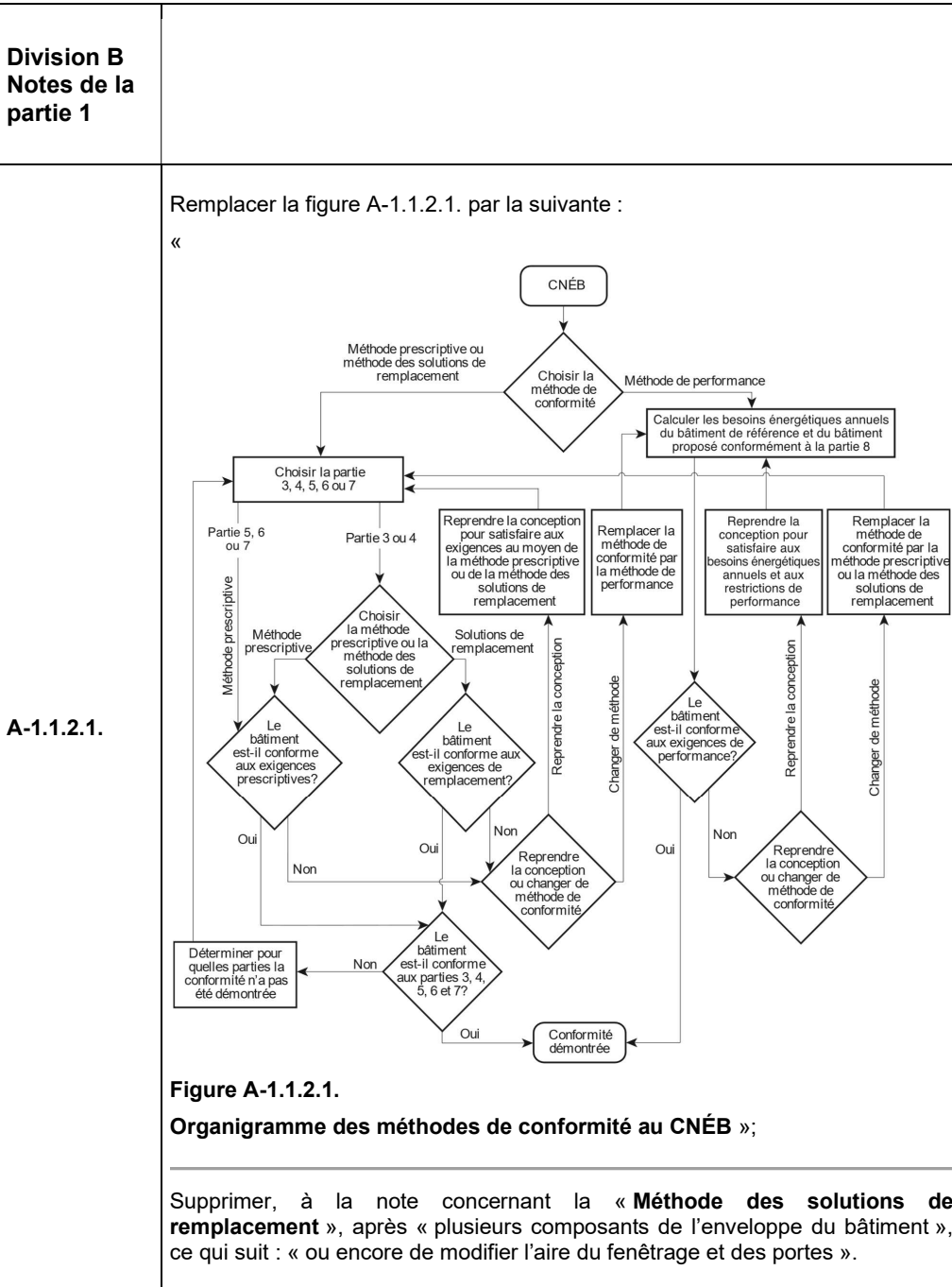
	<p>3.1.1.8. 1) A-3.1.1.8. 1) A-3.2.4.3. 1) et 2) »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le tableau 1.3.1.2., en respectant l'ordre des organismes, les documents suivants :</p> <p>« ASTM E2357-18 Standard Test Method for Determining Air Leakage of Air Barrier Assemblies 3.1.1.8. 1) A-3.1.1.8. 1) »;</p> <p>« CSA A440S1:19 Supplément canadien à AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440-17, Norme nord-américaine sur les fenêtres/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux 3.1.1.8. 2) 3.1.1.8. 4) »;</p> <p>« ISO 6946:2007 Composants et parois de bâtiments — Résistance thermique et coefficient de transmission thermique — Méthode de calcul A-3.1.1.5. 5)a) »;</p> <p>« ISO 10211:2017 Ponts thermiques dans les bâtiments – Flux thermiques et températures superficielles – Calculs détaillés »; A-3.1.1.5. 5)b), 6)c) et 7)a) »;</p> <p>« UL UL 181A-2013 Closure Systems for Use with Rigid Air Ducts 5.2.2.3. 5) »;</p>
--	--

	<p>« UL UL 181B-2013 Closure Systems for Use with Flexible Air Ducts and Air Connectors 5.2.2.3. 5) »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le tableau 1.3.1.2., les documents suivants :</p> <p>« ACIT 2013 Guide des meilleures pratiques d'isolation mécanique A-5.2.2.5. 8) et 5.2.5.3. 7) »;</p> <p>« ASHRAE 2011 ASHRAE Handbook – HVAC Applications A-6.2.4.1. 1) »;</p> <p>« ASHRAE ANSI/ASHRAE 62.1-2016 Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality A-5.2.3.4. 1) »;</p> <p>« ASHRAE ANSI/ASHRAE 84-2013 Method of Testing Air-to-Air Heat/Energy Exchangers 5.2.10.1. 5) »;</p> <p>« ASHRAE/IES ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2013 Energy Standard for Buildings Except Low-Rise Residential Buildings A-Tableau 3.2.2.2. A-5.2.3.4. 2) »;</p>
--	--

	<p>« ASME/CSA ASME A112.18.1-2018/CSA B125.1-18 Plumbing Supply Fittings 6.2.6.1. 1) 6.2.6.2. 1) »;</p> <p>« ASTM E779-10 Standard Test Method for Determining Air Leakage Rate by Fan Pressurization 8.4.2.9. 2) »;</p> <p>« ASTM E3158-18 Standard Test Method for Measuring the Air Leakage Rate of a Large or Multizone Building A-3.2.4.2. 1) »;</p> <p>« BC Hydro 2014 Building Envelope Thermal Bridging Guide A-3.1.1.5. 5a) »</p> <p>« CSA C22.1-18 Code canadien de l'électricité, première partie (vingt-quatrième édition), norme de sécurité relative aux installations électriques) A-7.2.1.1. »;</p> <p>« CSA C390-10 Méthodes d'essai, exigences de marquage et niveaux de rendement énergétique pour les moteurs à induction triphasés 7.2.4.1. 1) »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-C802.1-13 Valeurs minimales de rendement pour les transformateurs de distribution à isolant liquide 7.2.3.1. 1) »;</p>
--	--

	<p>« CSA CAN/CSA-C802.2:18 Méthodes d'essai et valeurs minimales de rendement pour les transformateurs à sec 7.2.3.1. 1) »;</p> <p>« CSA C802.3-15 Valeurs minimales de rendement pour les transformateurs de puissance 7.2.3.1. 1) »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-C828-13 Exigences relatives aux performances des thermostats dédiés au chauffage électrique par pièce 5.2.8.6. 4) »;</p> <p>« CSA C873.4-14 Building energy estimation methodology – Part 4 – Energy consumption for lighting 4.3.1.3. 1) 4.3.1.3. 2) 4.3.1.3. 3) 4.3.1.3. 4) 4.3.1.3. 5) »;</p> <p>« DASMA ANSI/DASMA 105-2017 Test Method for Thermal Transmittance and Air Infiltration of Garage Doors 3.2.4.3. 8) »;</p> <p>« IES HB-10-11 The Lighting Handbook, 10th Edition A-Tableau 4.3.2.8. »;</p>
--	---

	<p>« ISO 13790:2008 Performance énergétique des bâtiments – Calcul des besoins d’énergie pour le chauffage et le refroidissement des locaux 1.1.4.2. 1) »;</p> <p>« ULC CAN/ULC-S741-08 Norme sur les matériaux d’étanchéité à l’air – Spécification 3.2.4.3. 2) ».</p>
<p><b>1.3.2.1.</b></p>	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), en respectant l’ordre alphabétique, les sigles suivants :</p> <p>« BRE .....Building Research Establishment (<a href="http://www.bregroup.com">www.bregroup.com</a>) »;</p> <p>« UL .....Underwriters Laboratory (<a href="http://www.ul.com">www.ul.com</a>) ».</p>



<b>Division B Partie 3</b>	
<b>3.1.1.2.</b>	Insérer, à la fin de l'alinéa 1)b), « (voir la note A-3.1.1.2. 1)b) ».
<b>3.1.1.5.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 5) par les suivants :</p> <p>« <b>5)</b> La <i>résistance thermique effective</i> des ensembles de construction autres que le <i>fenêtrage</i>, les portes et les sections opaques des murs-rideaux doit être déterminée conformément :</p> <p>a) à une méthode de calculs simplifiée considérant les paramètres spécifiques des ensembles de construction dont :</p> <p>i) la discontinuité à l'endroit des plans d'isolation; et</p> <p>ii) la différence de conductivité thermique entre les matériaux contribuant à la discontinuité</p> <p>(voir la note A-3.1.1.5. 5)a));</p> <p>b) aux simulations numériques du transfert thermique (voir la note A-3.1.1.5. 5)b), 6)c) et 7)a)); ou</p> <p>c) aux essais en laboratoire effectués conformément à la norme ASTM C1363, « Standard Test Method for Thermal Performance of Building Materials and Envelope Assemblies by Means of a Hot Box Apparatus », à une température de l'air intérieur de <math>21 \pm 1</math> °C et à une température de l'air extérieur de <math>-18 \pm 1</math> °C. ».</p> <p><b>6)</b> La <i>résistance thermique effective</i> des sections opaques des murs-rideaux doit être déterminée conformément :</p> <p>a) à la norme CSA A440.2/A440.3, « Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage/Guide d'utilisation de CSA A440.2:19, Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage »;</p> <p>b) à la norme NFRC 100, « Procedure for Determining Fenestration Product U-factors »; ou</p> <p>c) aux simulations numériques du transfert thermique (voir la note A-3.1.1.5. 5)b), 6)c) et 7)a)).</p> <p><b>7)</b> Le <i>coefficient linéaire de transmission thermique</i> et le <i>coefficient ponctuel de transmission thermique</i> doivent être déterminés conformément aux :</p> <p>a) simulations numériques du transfert thermique (voir la note A-3.1.1.5. 5)b), 6)c) et 7)a)); ou</p> <p>b) essais en laboratoire effectués conformément à la norme ASTM C1363, « Standard Test Method for Thermal Performance of Building Materials and Envelope Assemblies by Means of a Hot Box Apparatus », à une température de l'air intérieur de <math>21 \pm 1</math> °C et à une température de l'air extérieur de <math>-18 \pm 1</math> °C. ».</p>
<b>3.1.1.6.</b>	Remplacer le titre de l'article par le suivant : « <b>3.1.1.6. Caractéristiques et calcul de l'aire des surfaces</b> »;

	<p>Remplacer les paragraphes 3) et 4) par les suivants :</p> <p>« <b>3)</b> Dans le calcul de l'aire admissible des portes et du <i>fenêtrage</i> excluant celle des <i>lanterneaux</i>, l'aire brute des murs doit être calculée en faisant la somme des aires de tous les murs hors sol, y compris le <i>fenêtrage</i> et les portes, mais à l'exclusion des parapets, des rebords à projection, de l'ornementation et des accessoires.</p> <p><b>4)</b> Pour le calcul de l'aire admissible des portes et du <i>fenêtrage</i> des <i>agrandissements</i>, la conformité doit être fondée sur l'<i>agrandissement</i> considéré indépendamment. »;</p> <hr/> <p>Ajouter les paragraphes suivants :</p> <p>« <b>6)</b> L'aire des <i>ensembles de construction opaques</i> doit être calculée dans le plan de l'isolant, entre les faces extérieures des ensembles de construction adjacents, et inclure l'aire des surfaces d'intersection des ensembles de construction intérieurs (voir la note A-3.1.1.6. 1)).</p> <p><b>7)</b> Les murs inclinés à moins de 60° par rapport à l'horizontale sont considérés comme des toits, et les toits inclinés à 60° ou plus par rapport à l'horizontale sont considérés comme des murs.</p> <p><b>8)</b> L'aire du <i>fenêtrage</i> et des portes intégrés aux murs-rideaux doit être calculée à partir de l'axe de tout meneau séparant ce <i>fenêtrage</i> ou ces portes des sections opaques des murs-rideaux. ».</p>
<p><b>3.1.1.7.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.1.1.7. Calcul de la résistance thermique effective</b></p> <p><b>1)</b> Le calcul de la <i>résistance thermique effective</i> des <i>ensembles de construction opaques</i> doit tenir compte de la résistance thermique propre des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) les éléments continus, comme une dalle de béton;</li> <li>b) les éléments d'ossature répétitifs, comme les poteaux et les solives, les montants et les barres résilientes; et</li> <li>c) les éléments d'ossature secondaires, comme les linteaux, les lisses et les sablières.</li> </ul> <p>(Voir la note A-3.1.1.7. 1).)</p> <p><b>2)</b> Dans le calcul de la <i>résistance thermique effective</i> d'un <i>ensemble de construction opaque</i>, lorsque des éléments d'ossature principaux, comme les poteaux et les poutres de rive, sont parallèles au plan de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>, pénètrent partiellement cet ensemble et créent un pont thermique, il n'est pas nécessaire de tenir compte de l'effet de ces éléments à condition qu'ils ne portent pas la <i>résistance thermique effective</i> dans leur plan de projection à moins de la moitié de la valeur exigée à la section 3.2. (voir la note A-3.1.1.7. 2)).</p> <p><b>3)</b> Dans le calcul de la <i>résistance thermique effective</i> d'un <i>ensemble de construction opaque</i>, il n'est pas nécessaire de tenir compte de l'effet des éléments suivants lorsqu'ils doivent partiellement ou complètement pénétrer l'<i>enveloppe du bâtiment</i> pour remplir leur fonction lorsque ceux-ci sont conformes aux exigences de l'article 3.2.1.2. :</p>



	<p>a) les tuyaux;</p> <p>b) les conduits;</p> <p>c) les appareils avec évacuation à travers le mur;</p> <p>d) les équipements d'une installation CVCA;</p> <p>e) les attaches et les ancrages mineurs, ainsi que tout autre élément similaire, nécessaires à la structure de l'enveloppe;</p> <p>f) les dispositifs d'ancrage linéaire comme les cornières d'appui pour la maçonnerie; et</p> <p>g) les éléments d'ossature majeurs comme des dalles de balcon, des poutres, des poteaux, de l'ornementation et des accessoires.</p> <p>(Voir la note A-3.1.1.7. 3).)</p> <p><b>4)</b> Lorsqu'un composant de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> sépare un <i>espace climatisé</i> d'un espace fermé non climatisé, tels un porche, une véranda ou un vestibule, on peut considérer que cet espace fermé a une <i>résistance thermique effective</i> de <math>0,16 \text{ m}^2 \times \text{K/W}</math> (voir la note A-3.1.1.7. 4)).</p> <p><b>5)</b> Dans le calcul de la <i>résistance thermique effective</i> d'un <i>ensemble de construction opaque</i>, il n'est pas nécessaire de tenir compte de l'effet des chevauchements des plans d'isolation, de part et d'autre d'un ensemble de construction, lorsque ceux-ci sont conformes aux exigences de l'article 3.2.1.2.</p> <p><b>6)</b> Dans le calcul de la <i>résistance thermique effective</i> d'un <i>ensemble de construction opaque</i>, il n'est pas nécessaire de tenir compte de l'effet des transitions entre les systèmes constructifs de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>, comme les joints entre les murs et le <i>fenêtrage</i>, lorsqu'ils sont conformes aux exigences de l'article 3.2.1.2.</p> <p><b>7)</b> Aux fins du présent article, les murs sont réputés comprendre tous les éléments d'ossature connexes et les surfaces périphériques des murs d'intersection.</p> <p><b>8)</b> Aux fins du présent article, les planchers sont réputés comprendre tous les éléments d'ossature connexes.</p> <p><b>9)</b> Aux fins du présent article, les toits sont réputés comprendre tous les éléments d'ossature connexes. ».</p>
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p><b>« 3.1.1.8. Étanchéité à l'air des ensembles de construction</b></p> <p><b>1)</b> Les <i>ensembles d'étanchéité à l'air</i> des <i>ensembles de construction opaques</i> excluant les sections opaques des murs-rideaux doivent être évalués conformément à l'une des normes suivantes :</p> <p>a) CAN/ULC-S742, « Normes pour les ensembles d'étanchéité à l'air – Spécification »; ou</p> <p>b) ASTM E2357, « Standard Test Method for Determining Air Leakage of Air Barrier Assemblies », à condition que :</p> <p>i) le <i>bâtiment</i> soit érigé dans une région où il ne sera pas soumis à des pressions prolongées du vent ayant une probabilité de 1 sur 50 d'être dépassées au cours d'une année de plus de 0,65 kPa; et</p> <p>ii) l'<i>ensemble d'étanchéité à l'air</i> soit installé du côté chaud de l'isolant thermique de l'<i>ensemble de construction opaque</i>.</p> <p>(Voir la note A-3.1.1.8. 1).)</p>

	<p><b>2)</b> Les taux de fuite du <i>fenêtrage</i> excluant les sections vitrées des murs-rideaux doivent être évalués conformément aux normes suivantes :</p> <p>a) AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440, « Norme nord-américaine sur les fenêtres/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux »; et</p> <p>b) CSA A440S1, « Supplément canadien à AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440-17, Norme nord-américaine sur les fenêtres/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux ».</p> <p><b>3)</b> Les taux de fuite des murs-rideaux faisant partie de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> doivent être évalués conformément à la norme ASTM E283, « Standard Test Method for Determining Rate of Air Leakage Through Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors Under Specified Pressure Differences Across the Specimen » lorsque le spécimen d'essai est préparé conformément à l'article 6 de la norme AAMA 501.5, « Test Method for Thermal Cycling of Exterior Walls ».</p> <p><b>4)</b> Les taux de fuite des portes faisant partie de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> doivent être évalués conformément :</p> <p>a) à la norme ASTM E283, « Standard Test Method for Determining Rate of Air Leakage Through Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors under Specified Pressure Differences Across the Specimen »; ou</p> <p>b) aux normes suivantes :</p> <p>i) AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440, « Norme nord-américaine sur les fenêtres/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux »; et</p> <p>ii) CSA A440S1, « Supplément canadien à AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440-17, Norme nord-américaine sur les fenêtres/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux ». ».</p>
<p><b>3.2.1.1.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « l'augmentation du <i>coefficient de transmission thermique globale</i> » par « la réduction de la résistance thermique »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « le <i>coefficient de transmission thermique globale</i> » par « la résistance thermique ».</p>
<p><b>3.2.1.2.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 3.2.1.2. Continuité de l'isolation</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 2) à 7) et 9), les ensembles de construction intérieurs, y compris les murs et les principaux éléments d'ossature mis en place le long des murs extérieurs qui pénètrent partiellement l'<i>enveloppe du bâtiment</i> :</p> <p>a) ne doivent pas interrompre la continuité de l'isolation; et</p> <p>b) doivent avoir une <i>résistance thermique effective</i> dans leur plan de projection au moins égale à celle exigée pour l'<i>enveloppe du bâtiment</i>.</p> <p>(Voir la note A-3.2.1.2. 1).)</p> <p><b>2)</b> Il n'est pas nécessaire, afin de se conformer au paragraphe 1), de tenir compte des éléments suivants :</p>

	<p>a) les éléments d'ossature répétitifs, comme les poteaux et les solives, les montants et les barres résilientes;</p> <p>b) les éléments d'ossature secondaires, comme les linteaux, les lisses et les sablières; et</p> <p>c) les pénétrations mineures de l'enveloppe, comme les attaches.</p> <p>(Voir la note A-3.2.1.2. 2).)</p> <p><b>3)</b> Sous réserve des paragraphes 4), 9) et 10), lorsqu'un mur intérieur, un mur de <i>fondation</i>, un <i>mur coupe-feu</i>, un mur mitoyen, un élément structural, une ornementation ou un accessoire pénètre l'<i>enveloppe du bâtiment</i> et rompt ainsi la continuité de son isolation, il doit :</p> <p>a) être isolé :</p> <p>i) sur ses faces exposées à l'air vers l'intérieur ou vers l'extérieur à partir de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> et sur une distance égale à 4 fois l'épaisseur de sa partie non isolée; et</p> <p>ii) de façon à ce que la <i>résistance thermique effective</i> de l'élément pénétrant ne soit pas inférieure, sur la distance prescrite au sous-alinéa i), à celle exigée pour la composante pénétrée; ou</p> <p>b) être isolé en continuité avec l'isolation de la composante pénétrée de façon à ce que la <i>résistance thermique effective</i> à cet endroit soit au moins égale à la moitié de celle exigée pour la composante pénétrée.</p> <p>(Voir la note A-3.2.1.2. 3).)</p> <p><b>4)</b> Lorsqu'une dalle structurale en béton pénètre l'<i>enveloppe du bâtiment</i> et rompt ainsi la continuité de l'isolation, cette dalle doit être isolée :</p> <p>a) conformément aux exigences du paragraphe 3); ou</p> <p>b) avec des matériaux d'une résistance thermique d'au moins :</p> <p>i) <math>1,76 \text{ m}^2 \times \text{K/W}</math> installés sur l'axe du plan d'isolation du mur pénétré sur au moins les 2/3 de la surface de pénétration; et</p> <p>ii) <math>0,09 \text{ m}^2 \times \text{K/W}</math> installés au-dessus et au-dessous de la dalle du côté intérieur sur une distance représentant au moins 4 fois l'épaisseur de la dalle.</p> <p>(Voir la note A-3.2.1.2. 4).)</p> <p><b>5)</b> Les dispositifs d'ancrages linéaires, les cornières d'appui pour la maçonnerie et les autres dispositifs similaires qui pénètrent l'isolation d'une composante de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> doivent comporter des supports transversaux intermittents de manière à ce que seuls ces derniers pénètrent l'isolant (voir la note A-3.2.1.2. 5)).</p> <p><b>6)</b> Les jonctions entre les ensembles de construction de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>, comme les joints de dilatation ou de construction et les jonctions entre les murs et les portes ou le <i>fenêtrage</i>, doivent être isolées :</p> <p>a) de façon à assurer la continuité de l'isolation à l'endroit de ces jonctions; et</p> <p>b) de façon à ce que la <i>résistance thermique effective</i> à l'endroit de ces jonctions soit au moins égale à la moitié de la plus faible des valeurs exigées pour les ensembles de construction contigus.</p> <p>(Voir la note A-3.2.1.2. 6).)</p>
--	---

	<p><b>7)</b> Sous réserve de l'alinéa 9)e), lorsque 2 plans d'isolation sont séparés par un élément de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> et ne se croisent pas, ces plans d'isolation doivent se chevaucher sur une distance au moins égale à 4 fois l'épaisseur de l'assemblage les séparant (voir la note A-3.2.1.2. 7)).</p> <p><b>8)</b> Afin de se conformer au paragraphe 7), les éléments creux d'un mur de maçonnerie doivent être remplis de coulis, de mortier ou d'isolant à l'endroit coïncidant aux limites des plans d'isolation chevauchés (voir la note A-3.2.1.2. 8)).</p> <p><b>9)</b> La continuité de l'isolation peut être interrompue :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) entre un mur de <i>fondation</i> et une dalle de plancher en contact avec le sol lorsque le mur de <i>fondation</i> est isolé par l'extérieur;</li> <li>b) à la partie horizontale d'un mur de <i>fondation</i> qui soutient un contre-mur extérieur lorsqu'il est isolé par l'extérieur;</li> <li>c) aux transitions mineures entre les systèmes constructifs de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> qui doivent interrompre la continuité de l'isolation pour remplir leur rôle, comme les fonds de clouage nécessaires à la fixation des solins à l'intersection des parapets et des toits (voir la note A-3.2.1.2. 9c));</li> <li>d) lorsque des conduits ou des appareils percent les plans d'isolation de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>, à condition que l'isolation soit installée de façon à épouser étroitement le pourtour de ces éléments; ou</li> <li>e) lorsque les 2 plans d'isolation ne peuvent être prolongés sur la distance exigée au paragraphe 7), à condition que la <i>résistance thermique effective</i> de l'élément de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> qui forme le contact entre les deux couches isolantes soit au moins égale à la moitié de la valeur minimale exigée.</li> </ul> <p><b>10)</b> Un rupteur de pont thermique faisant partie d'une pénétration ponctuelle de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> n'a pas à être isolé conformément aux exigences du paragraphe 3) lorsque l'ensemble des composants de la pénétration ponctuelle a un <i>coefficient ponctuel de transmission thermique</i> d'au plus 0,5 W/K. ».</p>
<p><b>3.2.1.3.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 3.2.1.3. Espaces climatisés à des températures différentes</b></p> <p><b>1)</b> Les ensembles de construction séparant des <i>espaces climatisés</i> entre lesquels l'écart nominal de température de chauffage ou de refroidissement est de plus de 10 °C doivent avoir une <i>résistance thermique effective</i>, <math>RSI_{E1}</math>, en <math>m^2 \times K/W</math>, au moins égale à la valeur obtenue à l'aide de l'équation suivante :</p> $RSI_{E1} = [(t_2 - t_1) \times RSI_E] / 43$ <p>où</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>t_2</math> = température intérieure de calcul de l'<i>espace climatisé</i> le plus chaud, en °C;</li> <li><math>t_1</math> = température intérieure de calcul de l'<i>espace climatisé</i> le plus froid, en °C; et</li> </ul> <p><math>RSI_E</math> = <i>résistance thermique effective</i> de <math>3,60 m^2 \times K/W</math> pour un mur et de <math>5,46 m^2 \times K/W</math> pour un plancher.</p> <p>(Voir la note A-3.2.1.3. 1.)</p>

	<p>2) Les ensembles de construction visés aux articles 3.2.2.2., 3.2.2.3., 3.2.2.4. et 3.2.3.1. isolant un espace chauffé mais non refroidi, dont le point de consigne de chauffage est de moins de 18 °C, doivent avoir une <i>résistance thermique effective</i>, <math>RSI_{E1}</math>, en <math>m^2 \times K/W</math>, au moins égale à la valeur obtenue à l'aide de l'équation suivante :</p> $RSI_{E1} = [(t_1 - t_0) \times RSI_E] / (18 - t_0)$ <p>où</p> <p><math>t_1</math> = point de consigne de chauffage au cours des mois d'hiver, en °C;</p> <p><math>t_0</math> = température extérieure de calcul de chauffage de janvier à 2,5 % selon l'emplacement du <i>bâtiment</i> déterminée conformément au paragraphe 1.1.4.1. 1), en °C; et</p> <p><math>RSI_E</math> = <i>résistance thermique effective</i> exigée aux tableaux 3.2.2.2., 3.2.2.3., 3.2.2.4. et 3.2.3.1., en <math>m^2 \times K/W</math>.</p> <p>(Voir la note A-3.2.1.3. 2.) ».</p>
<p>3.2.1.4.</p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.2.1.4. Aire admissible du fenêtrage et des portes</b></p> <p>1) L'aire totale des portes et du <i>fenêtrage</i>, excluant l'aire des <i>lanterneaux</i>, doit correspondre à au plus 40 % de l'aire brute des murs déterminée conformément à l'article 3.1.1.6.</p> <p>2) L'aire totale des <i>lanterneaux</i> doit correspondre à au plus 3 % de l'aire brute des toits déterminée conformément à l'article 3.1.1.6. ».</p>
<p>3.2.2.1.</p>	<p>Remplacer les alinéas 3)e) à 3)g) par les suivants :</p> <p>« e) les portes donnant directement sur un <i>logement</i>; ou</p> <p>f) les portes donnant directement sur un local de vente au détail de moins de 200 <math>m^2</math> de <i>surface de plancher</i> ou sur un local de moins de 150 <math>m^2</math> de <i>surface de plancher</i> utilisé à d'autres fins. ».</p>
<p>3.2.2.2.</p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.2.2.2. Caractéristiques thermiques des ensembles de construction opaques hors sol</b></p> <p>1) Sous réserve des paragraphes 2), 4), 5) et 6) et de l'article 3.2.1.3., la <i>résistance thermique effective</i> des <i>ensembles de construction opaques</i> hors sol doit être au moins égale aux valeurs indiquées au tableau 3.2.2.2. pour le <i>bâtiment</i>, ou la partie de <i>bâtiment</i> que l'<i>ensemble de construction opaque</i> délimite, pour la catégorie applicable de degrés-jours de chauffage à 18 °C (voir la note A-3.2.2.2. 1)).</p>

<p align="center"><b>Tableau 3.2.2.2.</b>  <b>Résistance thermique effective des ensembles de construction opaques hors sol</b>                      Faisant partie intégrante des paragraphes 3.2.2.2. 1), 5) et 6)</p>						
<p align="center"><i>Ensemble de construction opaque hors sol</i></p>	<p align="center">Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i><sup>(1)</sup>, en degrés-jours Celsius</p>					
	<p align="center">Zone 4 : &lt; 3000</p>	<p align="center">Zone 5 : 3000 à 3999</p>	<p align="center">Zone 6 : 4000 à 4999</p>	<p align="center">Zone 7A : 5000 à 5999</p>	<p align="center">Zone 7B : 6000 à 6999</p>	<p align="center">Zone 8 : ≥ 7000</p>
<p align="center"><i>Résistance thermique effective minimale, RSI<sub>E</sub>, en m<sup>2</sup> × K/W</i></p>						
Murs	3,60	3,60	3,60	3,60	4,05	4,05
Toits	5,46	5,46	5,46	5,46	6,17	6,17
Planchers	5,46	5,46	5,46	5,46	6,17	6,17

<sup>(1)</sup> Voir le paragraphe 1.1.4.1. 1).

**2)** La *résistance thermique effective* des parties hors sol d'un mur de *fondation* dont moins de 50 % de la surface est exposée à l'air extérieur doit être au moins égale, pour la catégorie applicable de degrés-jours de chauffage à 18°C, aux valeurs indiquées au tableau 3.2.3.1. pour les murs en contact avec le sol (voir la note A-3.2.2.2. 2) et 3)).

**3)** Le pourcentage des murs de *fondation* hors sol décrit au paragraphe 2) doit être évalué indépendamment pour :

- a) chacun des murs;
- b) chacun des *étages*; et
- c) chaque système constructif.

(Voir la note A-3.2.2.2. 2) et 3).)

**4)** Lorsque des câbles de chauffage par rayonnement ou des tuyaux ou pellicules de chauffage ou de refroidissement sont intégrés aux *ensembles de construction opaques* hors sol, la *résistance thermique effective* minimale prévue au paragraphe 1) de *ces ensembles de construction opaques* doit être augmentée de 25 % (voir la note A-3.2.2.2. 4)).

**5)** La *résistance thermique effective* exigée pour un toit plat peut être réduite d'au plus 20 % à son point le plus bas lorsque les pentes de drainage sont créées par les matériaux isolants, à condition que la valeur de la *résistance thermique effective* moyenne pour le toit soit au moins égale, pour la catégorie applicable de degrés-jours de chauffage à 18°C, à la valeur indiquée au tableau 3.2.2.2. pour un toit (voir la note A-3.2.2.2. 5)).

**6)** La *résistance thermique effective* exigée pour un toit avec comble peut être réduite sur une distance d'au plus 1200 mm mesurée à partir de la face extérieure du mur lorsque la pente du toit avec comble et les dégagements nécessaires à la ventilation l'exigent, à condition qu'elle soit au moins égale, pour la catégorie applicable de degrés-jour de chauffage à 18°C à la valeur indiquée au tableau 3.2.2.2. pour un mur hors sol (voir la note A-3.2.2.2. 6)). ».

**3.2.2.3.**

Remplacer, dans le paragraphe 2), « des paragraphes 3) et 3.2.1.3. 1) » par « de l'article 3.2.1.3. »;

	<p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Les <i>coefficients de transmission thermique globale</i> du <i>fenêtrage</i> indiqués au tableau 3.2.2.3. doivent être réduits d'au moins 10 % dans le cas d'un <i>agrandissement</i> :</p> <p>a) dont la <i>surface de plancher</i> est d'au plus 200 m<sup>2</sup>; et</p> <p>b) dont le pourcentage d'ouverture excède les valeurs prescrites au paragraphe 3.2.1.4. 1). »;</p> <hr/> <p>Remplacer le tableau 3.2.2.3. par le suivant :</p> <p style="text-align: center;"><b>« Tableau 3.2.2.3.</b>  <b>Coefficient de transmission thermique globale du fenêtrage</b>          Faisant partie intégrante des paragraphes 3.2.2.3. 2) et 3)</p> <table border="1" data-bbox="511 655 1323 997"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Composant</th> <th colspan="6">Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i><sup>(1)</sup>, en degrés-jours Celsius</th> </tr> <tr> <th>Zone 4 : &lt; 3000</th> <th>Zone 5 : 3000 à 3999</th> <th>Zone 6 : 4000 à 4999</th> <th>Zone 7A : 5000 à 5999</th> <th>Zone 7B : 6000 à 6999</th> <th>Zone 8 : ≥ 7000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td colspan="6" style="text-align: center;"><i>Coefficient de transmission thermique globale maximal, en W/(m<sup>2</sup> × K)</i></td> </tr> <tr> <td><i>Fenêtrage</i> sauf <i>lanterneaux</i></td> <td>2,00</td> <td>2,00</td> <td>2,00</td> <td>2,00</td> <td>1,60</td> <td>1,60</td> </tr> <tr> <td><i>Lanterneaux</i></td> <td>2,85</td> <td>2,85</td> <td>2,85</td> <td>2,85</td> <td>2,70</td> <td>2,70</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(1) Voir le paragraphe 1.1.4.1. 1). ».</p>	Composant	Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i> <sup>(1)</sup> , en degrés-jours Celsius						Zone 4 : < 3000	Zone 5 : 3000 à 3999	Zone 6 : 4000 à 4999	Zone 7A : 5000 à 5999	Zone 7B : 6000 à 6999	Zone 8 : ≥ 7000		<i>Coefficient de transmission thermique globale maximal, en W/(m<sup>2</sup> × K)</i>						<i>Fenêtrage</i> sauf <i>lanterneaux</i>	2,00	2,00	2,00	2,00	1,60	1,60	<i>Lanterneaux</i>	2,85	2,85	2,85	2,85	2,70	2,70
Composant	Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i> <sup>(1)</sup> , en degrés-jours Celsius																																		
	Zone 4 : < 3000	Zone 5 : 3000 à 3999	Zone 6 : 4000 à 4999	Zone 7A : 5000 à 5999	Zone 7B : 6000 à 6999	Zone 8 : ≥ 7000																													
	<i>Coefficient de transmission thermique globale maximal, en W/(m<sup>2</sup> × K)</i>																																		
<i>Fenêtrage</i> sauf <i>lanterneaux</i>	2,00	2,00	2,00	2,00	1,60	1,60																													
<i>Lanterneaux</i>	2,85	2,85	2,85	2,85	2,70	2,70																													
<p><b>3.2.2.4.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Sous réserve des paragraphes 2), 3), 5) et 3.2.1.3. 1) » par « Sous réserve des paragraphes 2) à 5) et de l'article 3.2.1.3. »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 2) et 3) par les suivants :</p> <p>« <b>2)</b> Sous réserve des paragraphes 3) et 5), les <i>coefficients de transmission thermique globale</i> des portes indiqués au tableau 3.2.2.4. doivent être réduits d'au moins 10 % dans le cas d'un <i>agrandissement</i> :</p> <p>a) dont la <i>surface de plancher</i> est d'au plus 200 m<sup>2</sup>; et</p> <p>b) dont le pourcentage d'ouverture excède les valeurs prescrites au paragraphe 3.2.1.4. 1).</p> <p><b>3)</b> Il n'est pas nécessaire que les portes suivantes soient conformes au paragraphe 1) ou 2) lorsque leur aire totale est d'au plus 2 % de l'aire brute des murs calculée conformément à l'article 3.1.1.6. :</p> <p>a) les portes coulissantes automatiques;</p> <p>b) les portes tournantes;</p> <p>c) les rideaux coupe-feu; et</p> <p>d) les autres types de portes ayant un <i>coefficient de transmission thermique globale</i> d'au plus 4,4 W/(m<sup>2</sup> × K). »;</p>																																		

	<p>Remplacer le tableau 3.2.2.4. par le suivant :</p> <p style="text-align: center;"><b>« Tableau 3.2.2.4. Coefficient de transmission thermique globale des portes Faisant partie intégrante des paragraphes 3.2.2.4. 1) et 2)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Composant</th> <th colspan="6">Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i><sup>(1)</sup>, en degrés-jours Celsius</th> </tr> <tr> <th>Zone 4 : &lt; 3000</th> <th>Zone 5 : 3000 à 3999</th> <th>Zone 6 : 4000 à 4999</th> <th>Zone 7A : 5000 à 5999</th> <th>Zone 7B : 6000 à 6999</th> <th>Zone 8 : ≥ 7000</th> </tr> <tr> <th colspan="6">Coefficient de transmission thermique globale maximal, en W/(m<sup>2</sup> × K)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Portes avec vitrage</td> <td>2,00</td> <td>2,00</td> <td>2,00</td> <td>2,00</td> <td>1,60</td> <td>1,60</td> </tr> <tr> <td>Portes sans vitrage</td> <td>0,90</td> <td>0,90</td> <td>0,90</td> <td>0,90</td> <td>0,80</td> <td>0,80</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) Voir le paragraphe 1.1.4.1. 1). »;</p>							Composant	Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i> <sup>(1)</sup> , en degrés-jours Celsius						Zone 4 : < 3000	Zone 5 : 3000 à 3999	Zone 6 : 4000 à 4999	Zone 7A : 5000 à 5999	Zone 7B : 6000 à 6999	Zone 8 : ≥ 7000	Coefficient de transmission thermique globale maximal, en W/(m <sup>2</sup> × K)						Portes avec vitrage	2,00	2,00	2,00	2,00	1,60	1,60	Portes sans vitrage	0,90	0,90	0,90	0,90	0,80	0,80
Composant	Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i> <sup>(1)</sup> , en degrés-jours Celsius																																							
	Zone 4 : < 3000	Zone 5 : 3000 à 3999	Zone 6 : 4000 à 4999	Zone 7A : 5000 à 5999	Zone 7B : 6000 à 6999	Zone 8 : ≥ 7000																																		
	Coefficient de transmission thermique globale maximal, en W/(m <sup>2</sup> × K)																																							
Portes avec vitrage	2,00	2,00	2,00	2,00	1,60	1,60																																		
Portes sans vitrage	0,90	0,90	0,90	0,90	0,80	0,80																																		
	<p>Remplacer le paragraphe 5) par le suivant :</p> <p>« <b>5)</b> Il n'est pas nécessaire que les contre-portes soient conformes au paragraphe 1) ou 2). ».</p>																																							
<b>3.2.3.1.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2) et de l'article 3.2.1.3., la <i>résistance thermique effective</i> des murs ou parties de mur constituant l'<i>enveloppe du bâtiment</i> et situés sous le niveau du sol extérieur ne doit pas être inférieure aux valeurs indiquées au tableau 3.2.3.1. pour la catégorie applicable de degrés-jours de chauffage à 18 °C.° »;</p> <p>Supprimer le paragraphe 2);</p> <p>Remplacer le tableau 3.2.3.1. par le suivant :</p> <p style="text-align: center;"><b>« Tableau 3.2.3.1. Résistance thermique effective des ensembles de construction en contact avec le sol Faisant partie intégrante des paragraphes 3.2.2.2. 2), 3.2.3.1. 1) et 3.2.3.2. 1)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Ensemble en contact avec le sol</th> <th colspan="6">Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i><sup>(1)</sup>, en degrés-jours Celsius</th> </tr> <tr> <th>Zone 4 : &lt; 3000</th> <th>Zone 5 : 3000 à 3999</th> <th>Zone 6 : 4000 à 4999</th> <th>Zone 7A : 5000 à 5999</th> <th>Zone 7B : 6000 à 6999</th> <th>Zone 8 : ≥ 7000</th> </tr> <tr> <th colspan="6">Résistance thermique effective minimale, R<sub>SIe</sub>, en m<sup>2</sup> × K/W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Murs</td> <td>2,64</td> <td>2,64</td> <td>2,64</td> <td>2,64</td> <td>2,64</td> <td>2,64</td> </tr> <tr> <td>Toits</td> <td>2,64</td> <td>2,64</td> <td>2,64</td> <td>2,64</td> <td>2,64</td> <td>2,64</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) Voir le paragraphe 1.1.4.1. 1). »;</p>							Ensemble en contact avec le sol	Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i> <sup>(1)</sup> , en degrés-jours Celsius						Zone 4 : < 3000	Zone 5 : 3000 à 3999	Zone 6 : 4000 à 4999	Zone 7A : 5000 à 5999	Zone 7B : 6000 à 6999	Zone 8 : ≥ 7000	Résistance thermique effective minimale, R <sub>SIe</sub> , en m <sup>2</sup> × K/W						Murs	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	Toits	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64
Ensemble en contact avec le sol	Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i> <sup>(1)</sup> , en degrés-jours Celsius																																							
	Zone 4 : < 3000	Zone 5 : 3000 à 3999	Zone 6 : 4000 à 4999	Zone 7A : 5000 à 5999	Zone 7B : 6000 à 6999	Zone 8 : ≥ 7000																																		
	Résistance thermique effective minimale, R <sub>SIe</sub> , en m <sup>2</sup> × K/W																																							
Murs	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64																																		
Toits	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64																																		



	<p>Remplacer, dans le paragraphe 4), « le mur doit avoir un <i>coefficient de transmission thermique globale</i> d'au plus 80 % de la valeur exigée au paragraphe 1) » par « la <i>résistance thermique effective</i> minimale, prévue au paragraphe 1), doit être augmentée d'au moins 25 % »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 5) par le suivant :</p> <p>« <b>5)</b> La <i>résistance thermique effective</i> de la section verticale d'une dalle sur terre-plein doit être la même que celle exigée pour les murs en contact avec le sol sur la pleine hauteur de la dalle (voir la note A-3.2.3.1. 5)). ».</p>
<p><b>3.2.3.2.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> La <i>résistance thermique effective</i> des toits en contact avec le sol faisant partie de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> et situés à moins de 2,4 m sous le niveau du sol extérieur doit être au moins égale aux valeurs indiquées au tableau 3.2.3.1. pour la catégorie de degrés-jours de chauffage à 18 °C (voir la note A-3.2.3.2. 1)). »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 2).</p>
<p><b>3.2.3.3.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.2.3.3. Caractéristiques thermiques des planchers en contact avec le sol</b> (Voir la note A-3.2.3.3.)</p> <p><b>1)</b> Aux fins du présent article, le terme « plancher » vise également la surface non finie d'un vide sanitaire, lorsqu'il est un <i>espace climatisé</i>.</p> <p><b>2)</b> Les planchers séparant un <i>espace climatisé</i> du sol doivent être isolés à l'aide d'un matériau ayant une résistance thermique au moins égale aux valeurs indiquées au tableau 3.2.3.3.-A ou 3.2.3.3.-B, selon le cas.</p>

<b>Tableau 3.2.3.3.-A</b> <b>Isolation des planchers en contact avec le sol pour toute occupation à l'exception des logements</b> Faisant partie intégrante des paragraphes 3.2.3.3. 2) et 3)		
Planchers	Matériau isolant	Jonction entre le mur de <i>fondation</i> et le plancher sur sol
	Résistance thermique minimale, RSI, en m <sup>2</sup> × K/W	
Planchers d'une dalle sur terre-plein ne comportant pas de conduits ou de câbles de chauffage ou de tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés	1,76 installé au périmètre du plancher sur une largeur de 1,2 m	S. O.
Planchers situés à moins de 0,6 m sous le niveau du sol contigu et ne comportant pas de conduits ou de câbles de chauffage ou de tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés	0,88 installé sur toute la surface, ou 1,32 installé au périmètre du plancher sur sol sur une largeur d'au moins 1,2 m	0,88
Planchers d'une dalle sur terre-plein comportant des conduits ou des câbles de chauffage ou des tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés	1,76 installé sur toute la surface	S. O.
Planchers sur sol comportant des conduits ou des câbles de chauffage ou des tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés		1,32
<b>Tableau 3.2.3.3.-B</b> <b>Isolation des planchers en contact avec le sol pour les logements</b> Faisant partie intégrante des paragraphes 3.2.3.3. 2) et 3)		
Planchers	Matériau isolant	Jonction entre le mur de <i>fondation</i> et le plancher sur sol
	Résistance thermique minimale, RSI, en m <sup>2</sup> × K/W	
Planchers d'une dalle sur terre-plein ne comportant pas de conduits ou de câbles de chauffage ou de tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés	1,32 installé sur toute la surface	S. O.
Planchers situés à au plus 0,6 m sous le niveau du sol contigu et ne comportant pas de conduits ou de câbles de chauffage ou de tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés		1,32
Planchers situés à au moins 0,6 m sous le niveau du sol contigu et ne comportant pas de conduits ou de câbles de chauffage ou de tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés	0,88 installé sur toute la surface, ou 1,32 installé au périmètre du plancher sur sol sur une largeur d'au moins 1,2 m	0,7
Planchers d'une dalle sur terre-plein comportant des conduits ou des câbles de chauffage ou des tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés	1,76 installé sur toute la surface	S. O.
Planchers sur sol comportant des conduits ou des câbles de chauffage ou des tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés		1,32

	<p><b>3)</b> La résistance thermique du matériau isolant entre le mur de <i>fondation</i> et le plancher sur sol doit être au moins égale aux valeurs indiquées au tableau 3.2.3.3.-A ou 3.2.3.3.-B, sauf :</p> <p>a) lorsque l'isolant est posé à l'extérieur du mur de <i>fondation</i> et qu'il se prolonge d'au moins 2,4 m vers le bas à partir du niveau du sol ou jusqu'à la partie inférieure du mur; ou</p> <p>b) lorsque le mur de <i>fondation</i> et la dalle de plancher sont isolés par l'intérieur et que l'isolation entre le mur et la dalle est continue. ».</p>
<b>3.2.4.1.</b>	Remplacer, dans le paragraphe 1), ce qui suit « conformément à » par « l'article 3.2.4.3. ».
<b>3.2.4.2.</b>	Supprimer l'article.
<b>3.2.4.3.</b>	<p>Remplacer les paragraphes 1) à 9) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> Les <i>ensembles d'étanchéité à l'air</i> doivent présenter un taux de fuite d'air ne dépassant pas 0,2 L/(s × m<sup>2</sup>) mesuré sous une pression différentielle de 75 Pa et déterminé conformément à l'article 3.1.1.8.</p> <p><b>2)</b> Les <i>ensembles d'étanchéité à l'air</i> doivent être conformes au paragraphe 3.1.1.8. 1).</p> <p><b>3)</b> Les murs-rideaux en métal et en verre qui constituent des éléments de séparation des milieux différents doivent présenter un taux de fuite d'air ne dépassant pas 0,2 L/(s × m<sup>2</sup>), lorsqu'ils sont soumis à l'essai conformément au paragraphe 3.1.1.8. 3), sous une pression différentielle de 75 Pa.</p> <p><b>4)</b> Les fenêtres et les <i>lanterneaux</i> fixes qui constituent des éléments de séparation des milieux différents doivent présenter un taux de fuite d'air ne dépassant pas 0,2 L/(s × m<sup>2</sup>) lorsqu'ils sont soumis à l'essai conformément au paragraphe 3.1.1.8. 2), sous une pression différentielle de 75 Pa.</p> <p><b>5)</b> Les fenêtres et les <i>lanterneaux</i> mobiles qui constituent des éléments de séparation des milieux différents doivent présenter un taux de fuite d'air ne dépassant pas 0,5 L/(s × m<sup>2</sup>) lorsqu'ils sont soumis à l'essai conformément au paragraphe 3.1.1.8. 2), sous une pression différentielle de 75 Pa.</p> <p><b>6)</b> Sous réserve des paragraphes 7) à 9), les portes qui constituent des éléments de séparation des milieux différents doivent présenter un taux de fuite d'air ne dépassant pas 0,5 L/(s × m<sup>2</sup>) lorsqu'elles sont soumises à l'essai conformément au paragraphe 3.1.1.8. 4), sous une pression différentielle de 75 Pa.</p> <p><b>7)</b> Les portes tournantes et les portes coulissantes commerciales automatiques, y compris leurs sections fixes, qui constituent des éléments de séparation des milieux différents peuvent présenter un taux de fuite d'air ne dépassant pas 5,0 L/(s × m<sup>2</sup>) lorsqu'elles sont soumises à l'essai en tant qu'ensembles entiers conformément au paragraphe 3.1.1.8. 4), sous une pression différentielle de 75 Pa.</p> <p><b>8)</b> Les portes basculantes qui constituent des éléments de séparation des milieux différents peuvent présenter un taux de fuite d'air ne dépassant pas 5,0 L/(s × m<sup>2</sup>) lorsqu'elles sont soumises à l'essai en tant qu'ensembles entiers, sous une pression différentielle de 75 Pa, conformément au paragraphe 3.1.1.8. 4).</p>

	<p>9) Les portes extérieures d'entrée principale qui constituent des éléments de séparation des milieux différents peuvent présenter un taux de fuite d'air ne dépassant pas 5,0 L/(s × m<sup>2</sup>) lorsqu'elles sont soumises à l'essai en tant qu'ensembles entiers conformément au paragraphe 3.1.1.8. 4), sous une pression différentielle de 75 Pa, à condition que l'aire totale de ces portes ne dépasse pas 2% de l'aire brute du mur calculée conformément à l'article 3.1.1.6. (voir la note A-3.2.4.3. 9)). ».</p>
3.3.1.	<p>Remplacer le titre de la sous-section par le suivant : « <b>3.3.1. Généralités</b> ».</p>
3.3.1.1.	<p>Remplacer l'article par le suivant : « <b>3.3.1.1. Domaine d'application</b></p> <p>1) Sous réserve des restrictions énoncées à l'article 3.3.1.2., dans le cas où l'<i>enveloppe du bâtiment</i> ne répond pas aux exigences de la section 3.2. ou 3.4., elle doit être conforme à la présente section.</p> <p>2) La présente section ne s'applique pas aux ensembles de construction de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> séparant des <i>espaces climatisés</i> destinés à être maintenus à des températures qui diffèrent de plus de 10 °C dans les conditions de calcul.</p> <p>3) Aux fins de la présente section, le terme « <i>bâtiment</i> de référence » désigne un <i>bâtiment</i> dont l'<i>enveloppe</i> est conforme aux exigences de la section 3.2. ».</p>
3.3.1.2.	<p>Remplacer l'article par le suivant : « <b>3.3.1.2. Restrictions</b> (Voir la note A-3.3.1.2.)</p> <p>1) La méthode des solutions de remplacement décrite dans la présente section ne peut prendre en considération que la performance énergétique des ensembles de construction hors sol de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> visés aux paragraphes 3.2.1.2. 3), 4), 6, 7) et 10), 3.2.2.2. 1), 3.2.2.3. 2) et 3.2.2.4. 1).</p> <p>2) L'<i>enveloppe du bâtiment</i> doit être conforme aux exigences de la section 3.2., à l'exception des dispositions énumérées au paragraphe 1).</p> <p>3) Sous réserve du paragraphe 3.3.1.3. 2), les performances pouvant être caractérisées conformément aux articles 3.1.1.5. et 3.1.1.6. doivent être prises en compte dans la méthode des solutions de remplacement pour :</p> <p>a) la performance énergétique minimale des ensembles de construction hors sol de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> de référence visés au paragraphe 1); et</p> <p>b) la performance inférieure ou supérieure des ensembles de construction du <i>bâtiment</i> proposé visés au paragraphe 1).</p> <p>4) La méthode des solutions de remplacement s'applique distinctement aux ensembles de construction des espaces dont le point de consigne de chauffage est de moins de 18 °C et à ceux dont le point de consigne de chauffage est de 18 °C et plus. ».</p>

Ajouter l'article suivant :

« **3.3.1.3. Conformité**

1) Sous réserve du paragraphe 2), la conformité à la présente section est déterminée à l'aide de l'équation suivante afin de démontrer que la somme des aires de tous les ensembles de construction hors sol du *bâtiment* proposé divisée par leur *résistance thermique effective* ne dépasse pas la somme que l'on obtiendrait si les ensembles hors sol étaient conformes à la section 3.2. :

$$\sum_{i=1}^n \frac{A_i}{RSI_{Eip}} \leq \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{RSI_{Eir}}$$

où

n = nombre total d'ensembles hors sol;

$A_i$  = aire de l'ensemble hors sol i du *bâtiment* calculée conformément aux exigences de l'article 3.1.1.6., en m<sup>2</sup>;

$RSI_{Eip}$  = *résistance thermique effective* de l'ensemble hors sol i du *bâtiment* proposé, en (m<sup>2</sup> × K)/W; et

$RSI_{Eir}$  = *résistance thermique effective* de l'ensemble hors sol i du *bâtiment* de référence, en (m<sup>2</sup> × K)/W.

(Voir la note A-3.3.1.3. 1.)

2) Sous réserve du paragraphe 3), lorsque l'une des exigences des paragraphes 3.2.1.2. 1) à 7) et 10) n'est pas respectée, la *résistance thermique effective* des *ensembles de construction opaques* hors sol de l'*enveloppe du bâtiment* doit être dépréciée à partir de l'équation suivante afin de tenir compte des ponts thermiques :

$$RSI_{EDi} = \frac{1}{\frac{\sum_{j=1}^m (\Psi_j \times L_j) + \sum_{k=1}^n (\chi_k \times N_k)}{A_i} + \frac{1}{RSI_{Ei}}}$$

où

$RSI_{EDi}$  = *résistance thermique effective* dépréciée de l'*ensemble de construction opaque* i du *bâtiment* proposé ou de référence, en (m<sup>2</sup> × K)/W;

$\Psi_j$  = *coefficient linéaire de transmission thermique* de la jonction de type j calculé conformément au paragraphe 3.1.1.5. 7), en W/(m × K);

$L_j$  = longueur de la jonction de type j, en m;

m = nombre total de types de jonctions;

$\chi_k$  = *coefficient ponctuel de transmission thermique* de la pénétration de type k calculé conformément au paragraphe 3.1.1.5. 7), en W/K;

$N_k$  = nombre de pénétrations ponctuelles de type k;

n = nombre total de types de pénétrations;

$A_i$  = aire de l'*ensemble de construction opaque* i, calculée conformément à l'article 3.1.1.6., en m<sup>2</sup>; et

$RSI_{Ei}$  = *résistance thermique effective* de l'*ensemble de construction opaque* non dépréciée, calculée conformément à l'un des paragraphes 3.1.1.5. 5) et 6), en (m<sup>2</sup> × K)/W.

(Voir la note A-3.3.1.3. 2.)

- 3) Les valeurs des tableaux 3.3.1.3.-A et 3.3.1.3.-B :
- a) peuvent être utilisées pour les pénétrations ou les jonctions applicables du *bâtiment* proposé qui ne respectent pas les exigences des paragraphes 3.2.1.2. 1) à 7) et 10); et
  - b) doivent être utilisées pour les pénétrations et les jonctions visées à l’alinéa a) du *bâtiment* de référence.
- (Voir la note A-3.3.1.3. 3).)

**Tableau 3.3.1.3.-A**  
**Coefficients linéaires de transmission thermique par défaut de certaines jonctions**  
 Faisant partie intégrante du paragraphe 3.3.1.3. 3)

Jonction	Coefficient linéaire de transmission thermique maximal, $\Psi$ , en W/(m × K)  Jonction du <i>bâtiment</i> de référence	Coefficient linéaire de transmission thermique maximal, $\Psi$ , en W/(m × K)  Jonction du <i>bâtiment</i> proposé non conforme aux exigences prescriptives
Mur/toit	0,325	0,800
Mur/plancher intermédiaire	0,300	0,850
Mur/projection <sup>(1)</sup>	0,500	1,000
Mur/fondation	0,450	0,850
Mur/ouverture ou mur/mur mineure <sup>(2)</sup>	0,200	0,500
Mur/mur majeure <sup>(3)</sup>	0,450	0,850

<sup>(1)</sup> Les projections incluent les pénétrations linéaires qui traversent complètement ou pénètrent partiellement l’ensemble de construction, en se prolongeant du côté extérieur de celui-ci (ex. : balcons).

<sup>(2)</sup> Les jonctions mineures sont celles qui occasionnent généralement des pertes thermiques modérées.

<sup>(3)</sup> Les jonctions majeures sont celles qui peuvent occasionner des pertes thermiques plus importantes.

**Tableau 3.3.1.3.-B**  
**Coefficient ponctuel de transmission thermique des pénétrations**  
 Faisant partie intégrante du paragraphe 3.3.1.3. 3)

	Coefficient ponctuel de transmission thermique, $\chi$ , en W/K  Pénétration du <i>bâtiment</i> de référence	Coefficient ponctuel de transmission thermique, $\chi$ , en W/K  Pénétration du <i>bâtiment</i> proposé non conforme aux exigences prescriptives
Toute pénétration	0,5	1,0

- 4) Lorsque la *résistance thermique effective* de la section opaque des murs-rideaux n’a pas été déterminée conformément au paragraphe 3.1.1.5. 6), les valeurs suivantes doivent être utilisées dans le *bâtiment* proposé :

- a) 0,35 (m<sup>2</sup> × K)/W, lorsque la section opaque des murs-rideaux ne comporte pas un matériau isolant; ou
- b) 0,88 (m<sup>2</sup> × K)/W, lorsque la section opaque des murs-rideaux comporte un matériau isolant. ».

<p><b>3.4.1.2.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.4.1.2. Restrictions</b> (Voir la note A-3.4.1.2.)</p> <p><b>1)</b> La méthode de performance décrite dans la présente section ne peut prendre en considération que la performance énergétique des ensembles de construction de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> visés :</p> <p>a) aux articles 3.2.1.2. à 3.2.1.4. et 3.2.2.2. à 3.2.2.4.; et</p> <p>b) sous réserve du paragraphe 8.4.3.3. 7), à la sous-section 3.2.3.</p> <p><b>2)</b> Les ensembles de construction de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> qui ne sont pas visés au paragraphe 1) doivent être conformes aux exigences de la section 3.2. ».</p>
<p><b>3.5.1.1.</b></p>	<p>Remplacer respectivement, dans le tableau 3.5.1.1., les titres des articles ci-après visés par les suivants :</p> <p>« <b>3.3.1.2. Restrictions</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer respectivement, dans le tableau 3.5.1.1., en respectant l'ordre numérique, les titres, les objectifs et les énoncés fonctionnels des articles ci-après visés par les suivants :</p> <p>« <b>3.1.1.7. Calcul de la résistance thermique effective</b> 1) [F92-OE1.1] 7) [F92-OE1.1] 8) [F92-OE1.1] 9) [F92-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.2.1.2. Continuité de l'isolation</b> 1) [F92-OE1.1] 3) [F92-OE1.1] 4) [F92-OE1.1] 5) [F92-OE1.1] 6) [F92-OE1.1] 7) [F92-OE1.1] 8) [F92-OE1.1] 10) [F92-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.2.1.3. Espaces climatisés à des températures différentes</b> 1) [F92-OE1.1] 2) [F92-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.2.2.2. Caractéristiques thermiques des ensembles de construction opaques hors sol</b> 1) [F92-OE1.1] 2) [F92-OE1.1] 4) [F92,F95-OE1.1] »;</p>

	<p>« <b>3.2.3.1. Caractéristiques thermiques des murs en contact avec le sol</b></p> <p>1) [F92-OE1.1]  3) [F92-OE1.1]  4) [F92,F95-OE1.1]  5) [F92-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.2.3.2. Caractéristiques thermiques des toits en contact avec le sol</b></p> <p>1) [F92-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.2.3.3. Caractéristiques thermiques des planchers en contact avec le sol</b></p> <p>2) [F92-OE1.1]  3) [F92-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.3.1.1. Domaine d'application</b></p> <p>2) [F92-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.4.1.2. Restrictions</b></p> <p>1) [F90,F92-OE1.1]  2) [F92-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Insérer respectivement, dans le tableau 3.5.1.1, en respectant l'ordre numérique, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>3.1.1.5. Caractéristiques thermiques des ensembles de construction</b></p> <p>6) [F92-OE1.1]  7) [F92-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le tableau 3.5.1.1., en respectant l'ordre numérique, les articles, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>3.1.1.8. Étanchéité à l'air des ensembles de construction</b></p> <p>1) [F90-OE1.1]  2) [F90-OE1.1]  3) [F90-OE1.1]  4) [F90-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.3.1.3. Conformité</b></p> <p>1) [F92-OE1.1]  2) [F92-OE1.1]  4) [F92-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le tableau 3.5.1.1., les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>3.2.4.2. Systèmes d'étanchéité à l'air</b></p> <p>1) [F90-OE1.1]  2) [F90-OE1.1] ».</p>
--	---



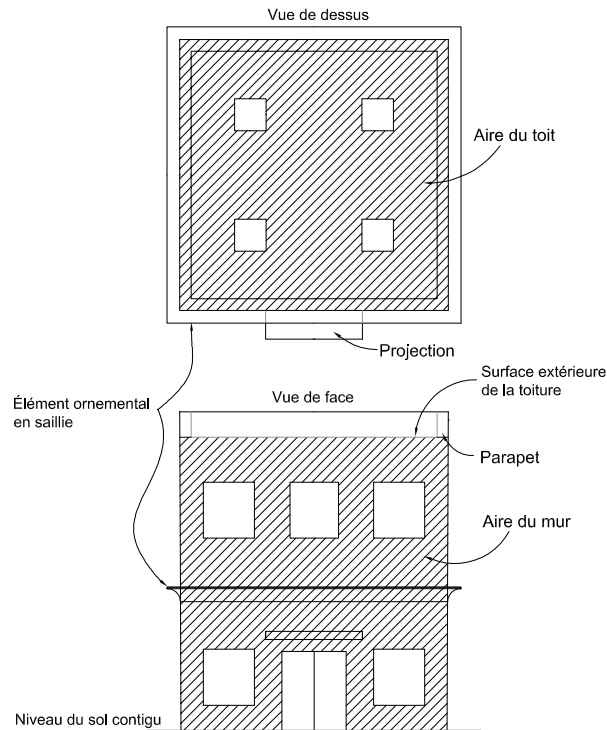
<b>Division B</b> <b>Notes de la</b> <b>partie 3</b>	
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.1.1.2. 1)b) Bâtiment à faible besoin de chauffage.</b> L'exemption prévue à l'alinéa 3.1.1.2. 1)b) pourrait s'appliquer, par exemple, aux bâtiments dans lesquels des procédés permanents produisent en tout temps suffisamment de chaleur pour qu'aucune autre source de chauffage d'une capacité de plus de 10 W/m<sup>2</sup> ne soit nécessaire pour assurer le confort des occupants pendant toute l'année. ».</p>
<b>A-3.1.1.5. 5)a)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.1.1.5. 5)a) Calcul de la résistance thermique effective des ensembles de construction opaques à l'aide de méthodes de calcul simplifiées.</b> Les méthodes de calcul simplifiées reconnues sont celles provenant d'organismes de normalisation tels que ASHRAE, ISO et Codes Canada. La méthode de calcul des plans isothermes décrite dans le manuel « ASHRAE Handbook – Fundamentals » peut notamment être utilisée pour calculer la résistance thermique effective des assemblages qui présentent une discontinuité dans les couches d'isolation. Cependant, pour mettre en œuvre cette méthode de calcul simplifiée, le matériau créant la discontinuité dans la couche isolante doit avoir une conductivité thermique modérément différente de celle de la couche isolante, comme c'est le cas pour les assemblages avec ossatures en bois. Cette méthode ne pourrait pas s'appliquer à un assemblage à ossature métallique, puisque la différence de conductivité thermique entre l'ossature métallique et l'isolant est trop élevée.</p> <p>La méthode de calcul simplifiée décrite à la norme ISO 6946, « Composants et parois de bâtiments -- Résistance thermique et coefficient de transmission thermique -- Méthode de calcul », pour un assemblage composé de couches homogènes et hétérogènes peut également permettre de calculer la résistance thermique effective des assemblages présentant une discontinuité dans les couches d'isolation. Pour ce faire, le matériau créant la discontinuité dans la couche isolante doit posséder une conductivité thermique modérément différente de celle de la couche isolante. Lorsque l'ossature principale de l'assemblage est composée de montants métalliques, une adaptation de cette méthode de calcul est requise. Des coefficients de pondération doivent alors être appliqués en fonction de la configuration de l'ossature principale. Les méthodes adaptées décrites à la note A-9.36.2.4. 1) du CNB ou dans le « BRE Digest 465 » sont des exemples de règle de calcul utilisant des coefficients de pondération pouvant être appliquées pour ce type d'assemblage. Cette solution adaptée pour le calcul de la résistance thermique effective s'applique uniquement pour les ossatures métalliques simples, c'est-à-dire lorsqu'il y a absence de double ossature et de barres résilientes horizontales, verticales ou ponctuelles, ou lorsqu'il y a absence de tout autre assemblage complexe de nature similaire pouvant affecter le flux thermique. Dans de tels cas, il faut utiliser la simulation numérique du transfert thermique ou réaliser un test en laboratoire pour déterminer la résistance thermique effective de ces assemblages. ».</p>

	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p><b>A-3.1.1.5. 5)b), 6)c) et 7)a) Simulation numérique du transfert thermique.</b> Le manuel « ASHRAE Handbook – Fundamentals » fait référence à l’approche développée dans le cadre du projet de recherche d’ASHRAE RP-1365, « Thermal Performance of Building Envelope Details for Mid- and High-Rise Buildings » (Morrison Hershfield), pour le calcul des caractéristiques thermiques des ensembles de construction.</p> <p>Les caractéristiques thermiques des ensembles de construction déterminées selon une telle approche impliquent la mise en œuvre d’outils de simulation numérique qui permettent d’obtenir à l’aide d’une analyse par éléments finis, la distribution de chaleur sous régime permanent dans un ensemble de construction. Ainsi, les caractéristiques thermiques comme les coefficients linéaire et ponctuel de transmission thermique ou la résistance thermique effective d’un ensemble de construction peuvent être déterminés avec ce type de simulation.</p> <p>Les normes ISO 14683, « Ponts thermiques dans les bâtiments – Coefficient linéique de transmission thermique – Méthodes simplifiées et valeurs par défaut », et ISO 10211, « Ponts thermiques dans les bâtiments — Flux thermiques et températures superficielles — Calculs détaillés », ainsi que le guide « Building Envelope Thermal Bridging Guide » élaboré par Morrison Hershfield et le rapport de projet de recherche ASHRAE RP-1365, « Thermal Performance of Building Envelope Details for Mid- and High-Rise Buildings », constituent également des sources d’information acceptables pour calculer la résistance thermique effective de certains ensembles de construction spécifiques, ainsi que l’incidence des ponts thermiques. ».</p>
<p><b>A-3.1.1.6. 1)</b></p>	<p>Insérer, après le premier paragraphe de la note, les paragraphes suivants :</p> <p>« Les portes de garage sont incluses dans le calcul de l’aire des portes et du fenêtrage d’un bâtiment.</p> <p>Les sections opaques (panneaux tympans) des murs-rideaux font partie de l’ensemble de construction opaque. Ce composant des murs-rideaux doit donc être pris en compte dans le calcul de l’aire des ensembles de construction opaques et non dans le calcul de l’aire du fenêtrage et des portes. ».</p>

Ajouter la note suivante :

« **A-3.1.1.6. 6) Calcul de l'aire des ensembles de construction opaques.** Les parapets, les rebords à projection, l'ornementation, les accessoires ainsi que le fenêtrage et les portes sont exclus de l'aire des ensembles de construction opaques. L'aire d'un ensemble de construction opaque en contact avec le sol se calcule depuis le niveau du sol extérieur jusqu'à la sous-face de la dalle sur sol.

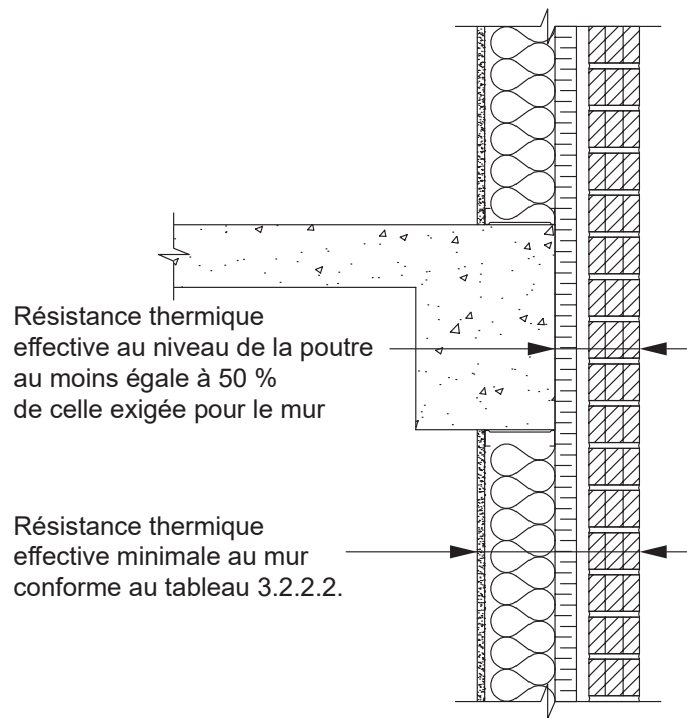
La figure A-3.1.1.6. 6) illustre le calcul de l'aire des ensembles de construction opaques selon les exigences du paragraphe 3.1.1.6. 6).



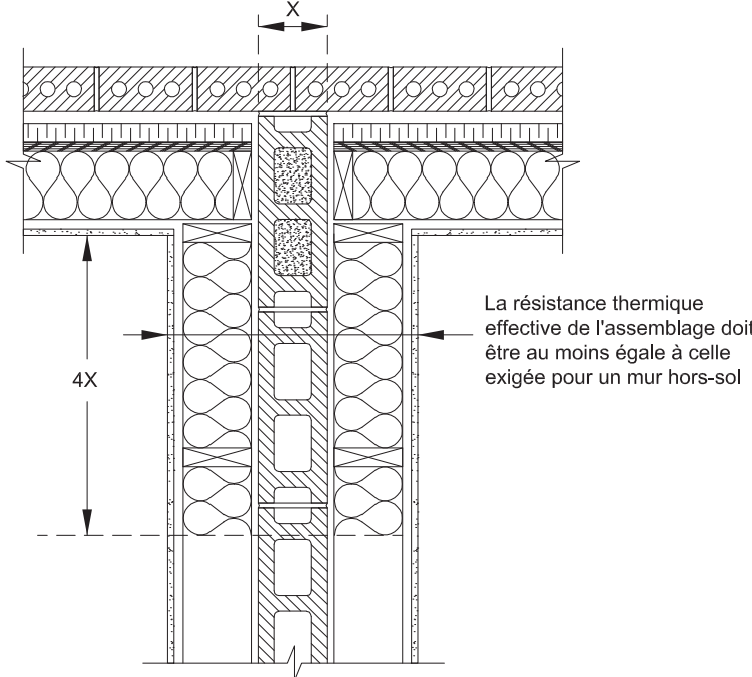
**Figure A-3.1.1.6. 6)**  
**Calcul de l'aire des ensembles de construction opaques ».**

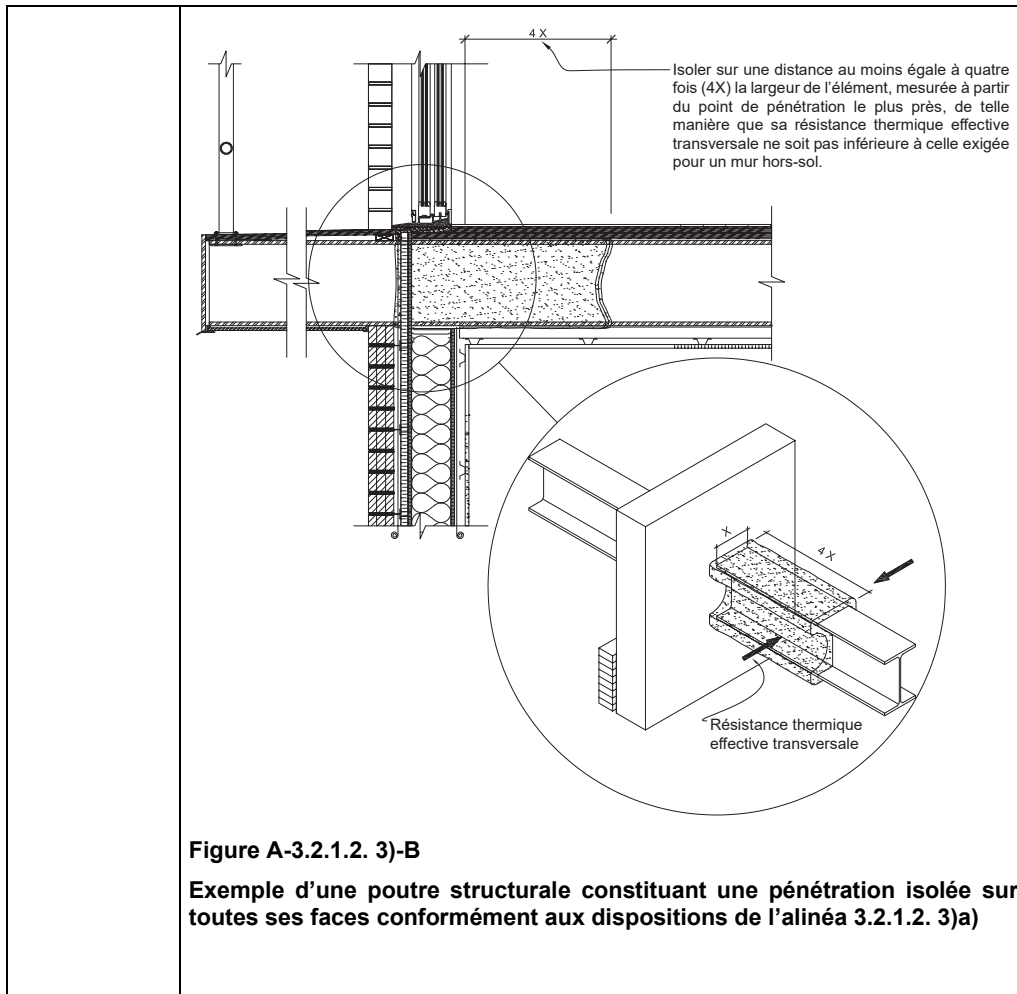
<p><b>A-3.1.1.7. 1)b)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-3.1.1.7. 1)d)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>

	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.1.1.7. 1) Calcul de la résistance thermique effective des ensembles de construction opaques de l'enveloppe du bâtiment.</b> Aux fins du calcul de la résistance thermique effective, la partie 3 exige que la contribution de tous les composants continus de l'enveloppe, comme l'isolation, le parement et le revêtement intermédiaire, de tous les éléments d'ossature répétitifs, comme les poteaux, les montants et les barres résilientes, et de tous les éléments d'ossature secondaires, comme les linteaux, les lisses et les sablières, soit prise en compte. Les éléments qui interrompent ponctuellement la continuité de l'enveloppe du bâtiment, comme les poutres, les poteaux, les solives de rive et les balcons, ont également un effet sur la résistance thermique effective globale, mais sont exclus des calculs de la résistance thermique effective, sous réserve de l'article 3.1.1.7. et de la section 3.3. Ces éléments font plutôt l'objet d'exigences prescriptives détaillées à l'article 3.2.1.2. ».</p>
--	--

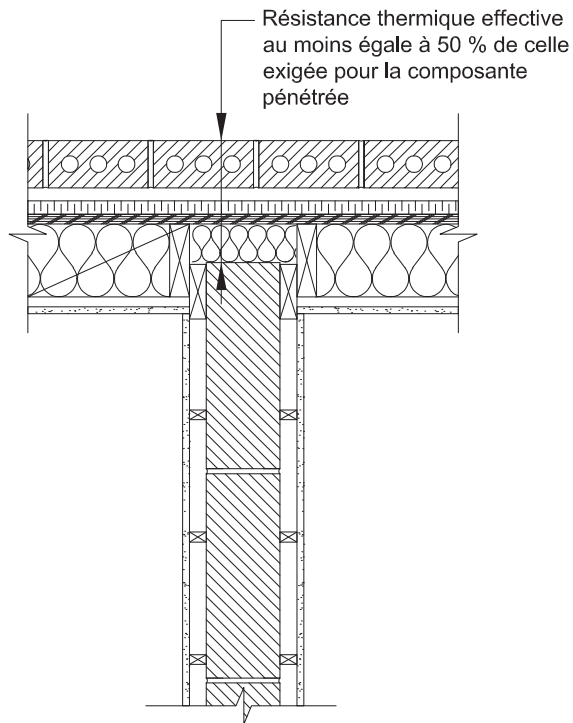
<p><b>A-3.1.1.7. 2)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.1.1.7. 2) Continuité de l'isolation au niveau des poutres et des poteaux.</b> La résistance thermique effective au niveau des poutres de rive peut être réduite sans pénalité par rapport à la valeur exigée pour le mur pénétré par les poutres, à condition que la résistance thermique effective obtenue à travers l'enveloppe du bâtiment au niveau de la poutre de rive ne soit pas portée à moins de la moitié de la résistance thermique effective exigée pour le mur (voir la figure A-3.1.1.7. 2)). On peut utiliser une approche semblable pour les poteaux des murs extérieurs.</p>  <p>Résistance thermique effective au niveau de la poutre au moins égale à 50 % de celle exigée pour le mur</p> <p>Résistance thermique effective minimale au mur conforme au tableau 3.2.2.2.</p> <p><b>Figure A-3.1.1.7. 2)</b> <b>Continuité de l'isolation au niveau des poutres ».</b></p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.1.1.7. 3) Pénétrations de l'enveloppe du bâtiment.</b> Les attaches et les ancrages mineurs nécessaires à l'assemblage de l'enveloppe, comme les vis, les boulons et les ancrages à maçonnerie, peuvent être exclus du calcul de la résistance thermique effective pour les fins de démonstration de conformité. Les autres discontinuités partielles ou complètes de l'isolation énumérées au paragraphe 3.1.1.7. 3) n'ont pas à faire partie du calcul de la résistance thermique effective de l'ensemble de construction opaque touchée, lorsque ces pénétrations sont conformes aux exigences de l'article 3.2.1.2.</p>

	<p><b>Pergélisol</b></p> <p>Les pénétrations causées par les pieux en métal supportant les bâtiments construits dans les régions de pergélisol n'ont pas à faire partie du calcul de la résistance thermique effective de l'ensemble de construction opaque lorsque ces pénétrations sont conformes aux exigences de l'article 3.2.1.2. ».</p>
<b>A-3.1.1.7. 4)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.1.1.7. 4) Effet d'un espace non climatisé.</b> La résistance thermique effective permise au paragraphe 3.1.1.7. 4), soit l'équivalent d'un vitrage simple, vise à permettre un crédit facile selon la méthode prescriptive pour tout espace non climatisé pouvant abriter un composant de l'enveloppe du bâtiment.</p> <p>La valeur prudente attribuée ne tient pas compte de la construction de l'enceinte de l'espace non climatisé. Le CNÉB ne renfermant aucune exigence sur ce paramètre, trop de variables comme les dimensions et l'étanchéité à l'air de l'enceinte pourraient compromettre la résistance thermique si une valeur supérieure était accordée. La méthode de performance peut inclure des outils de simulation qui permettent une meilleure évaluation de l'effet d'un espace non chauffé et qui peuvent être utilisés avantageusement si ce dernier est conçu pour offrir une protection nettement supérieure au scénario de pire éventualité présumé ici. Les espaces ventilés, comme les combles ou les vides sous toit ou encore les vides sanitaires, sont considérés comme faisant partie de l'espace extérieur; par conséquent, le paragraphe 3.1.1.7. 4) ne s'applique pas dans le calcul de la résistance thermique effective des composants de l'enveloppe du bâtiment. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.1.1.8. 1) Mise à l'essai des ensembles d'étanchéité à l'air.</b> Les ensembles d'étanchéité à l'air de l'enveloppe d'un bâtiment sont sujets à des charges structurelles induites par les systèmes mécaniques, par la pression du vent et par l'effet de cheminée. Ces ensembles peuvent aussi faire l'objet de dégradations physiques causées par les mouvements thermiques et structuraux à travers le temps.</p> <p>Les limites des tests à effectuer en accord avec les normes CAN/ULC-S742, « Norme pour les ensembles d'étanchéité à l'air – Spécification », et ASTM E2357, « Standard Test Method for Determining Air Leakage of Air Barrier Assemblies », sont indiquées à l'intérieur des méthodes d'essai auxquelles elles font référence. ».</p>
<b>A-3.2.1.1. 1)</b>	<p>Supprimer, dans la note, « les systèmes de couverture végétalisée, ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :« <b>A-3.2.1.2. 1) Continuité de l'isolation.</b> Le paragraphe 3.2.1.2. 1) s'applique aux composants de bâtiment comme les murs, les cheminées, les foyers à feu ouvert, les poteaux et les poutres mis en place le long des murs extérieurs, mais non aux ossatures à poteaux et aux extrémités de solives. Les poteaux et les solives d'ossature ne sont pas considérés comme des éléments qui interrompent la continuité de l'isolation. Le paragraphe s'applique également aux composants des systèmes mécaniques et électriques localisés dans les murs, les toits ou les planchers. ».</p>

<p><b>A-3.2.1.2. 2)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.1.2. 2) Éléments d'ossature et pénétrations mineures.</b> Le paragraphe 3.2.1.2. 2) tient compte du fait que les éléments d'ossature répétitifs sont déjà inclus dans la méthode de calcul de la résistance thermique effective des ensembles de construction, comme le décrit l'article 3.1.1.7. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-3.2.1.2. 3) Interruption de la continuité de l'isolation.</b> Lorsqu'ils pénètrent l'enveloppe, les murs intérieurs, les murs de fondation, les murs coupe-feu, les murs mitoyens, les éléments structuraux comme les dalles, les ornements et les autres accessoires sont une source importante de déperditions thermiques et ont un impact significatif sur la performance thermique globale de l'enveloppe du bâtiment.</p> <p>Les figures A-3.2.1.2. 3)-A, A-3.2.1.2. 3)-B, A-3.2.1.2. 3)-C et A-3.2.1.2. 3)-D illustrent des façons de se conformer aux exigences du paragraphe 3.2.1.2. 3).</p>  <p><b>Figure A-3.2.1.2. 3)-A</b></p> <p><b>Exemple d'un mur coupe-feu constituant une pénétration isolée sur ses deux côtés conformément aux dispositions de l'alinéa 3.2.1.2. 3)a)</b></p>

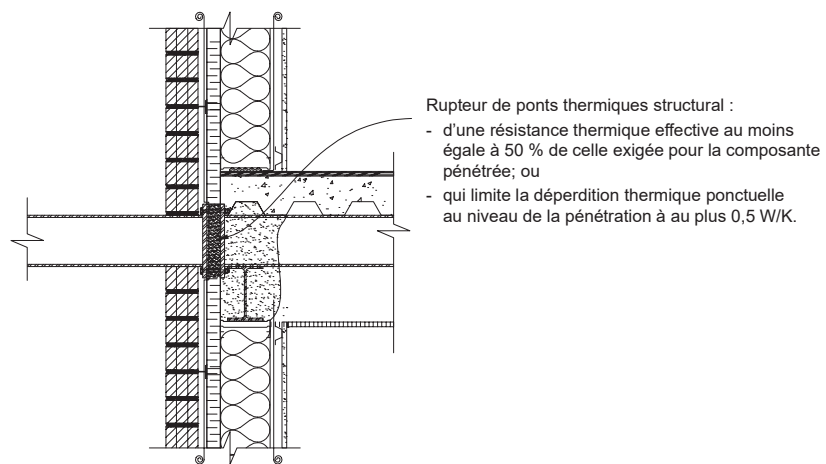






**Figure A-3.2.1.2. 3)-C**

**Exemple d'un mur mitoyen constituant une pénétration isolée dans le plan de l'isolant du mur extérieur conformément aux dispositions de l'alinéa 3.2.1.2. 3)b)**



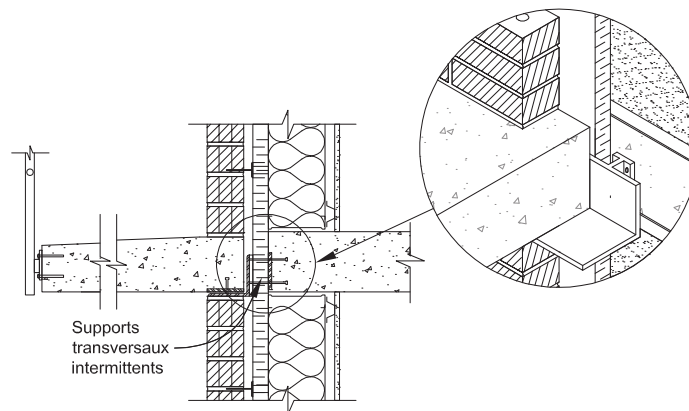
**Figure A-3.2.1.2. 3)-D**

**Exemple d'une poutre structurale constituant une pénétration isolée dans le plan de l'isolant du mur extérieur conformément aux dispositions de l'alinéa 3.2.1.2. 3)b) et 3.2.1.2. 10)**

**A-3.2.1.2. 4) Isolation d'une dalle de béton.** Le paragraphe 3.2.1.2. 4) vise à limiter la déperdition thermique au niveau des dalles structurales en béton, qui sont souvent prolongées vers l'extérieur pour devenir des balcons. Cette déperdition thermique entraîne une consommation excessive d'énergie et peut également être source d'inconfort pour les occupants. Les figures A-3.2.1.2. 4)-A, A-3.2.1.2. 4)-B et A-3.2.1.2. 4)-C démontrent des façons de se conformer aux exigences du paragraphe 3.2.1.2. 4).

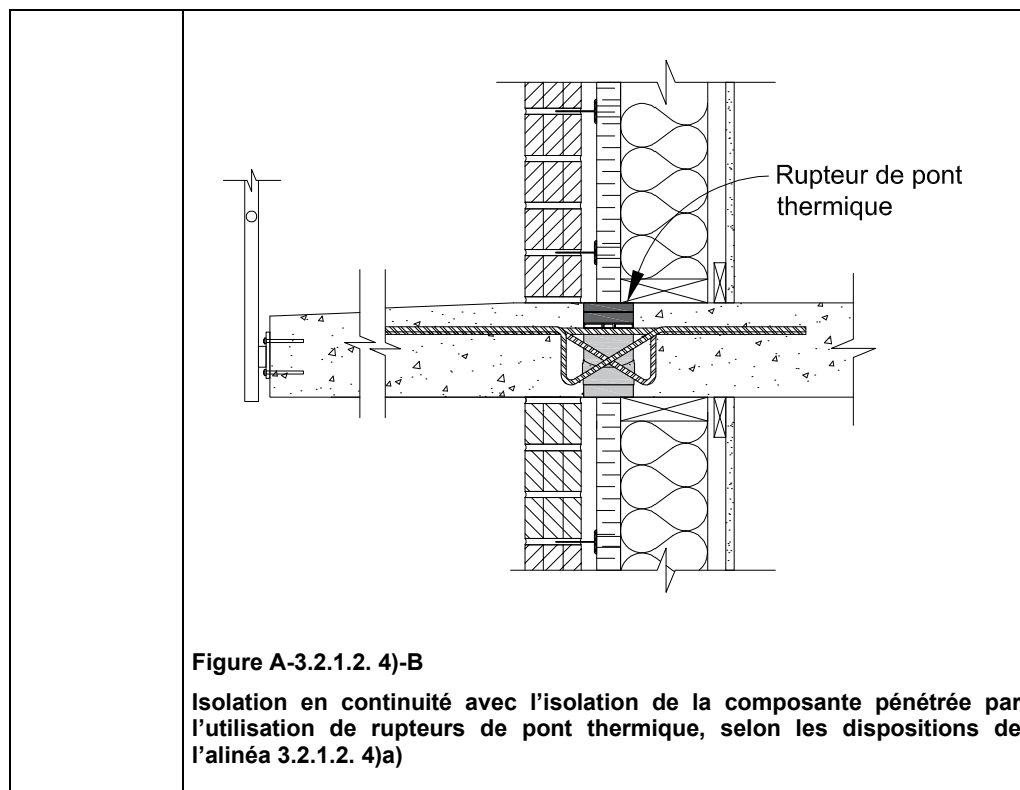
La résistance thermique effective du rupteur de pont thermique structural exclut les éléments d'armature métallique.

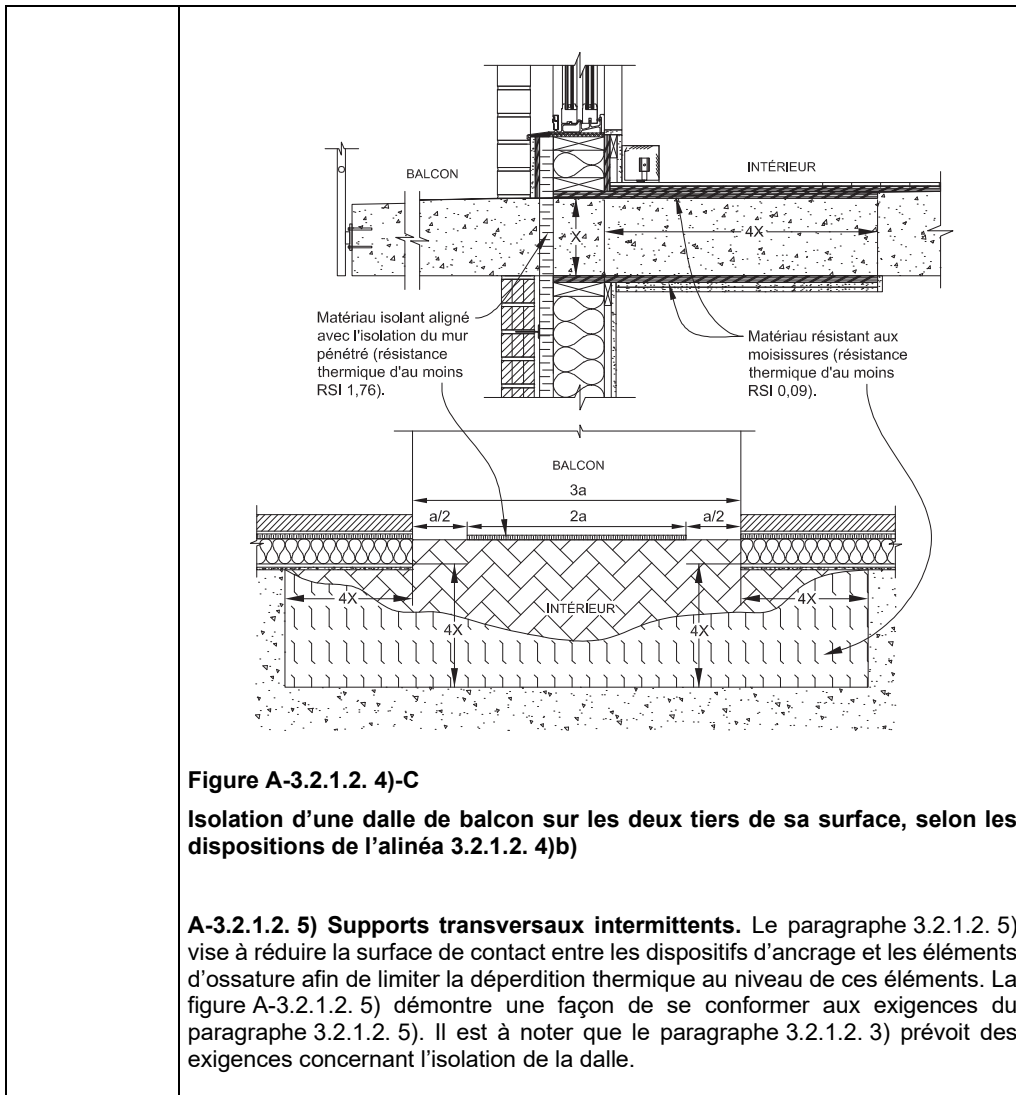
Lorsque l'assemblage est conforme aux exigences de l'alinéa 3.2.1.2. 4)b), le matériau isolant installé au-dessous et au-dessus de la dalle devrait résister aux moisissures.

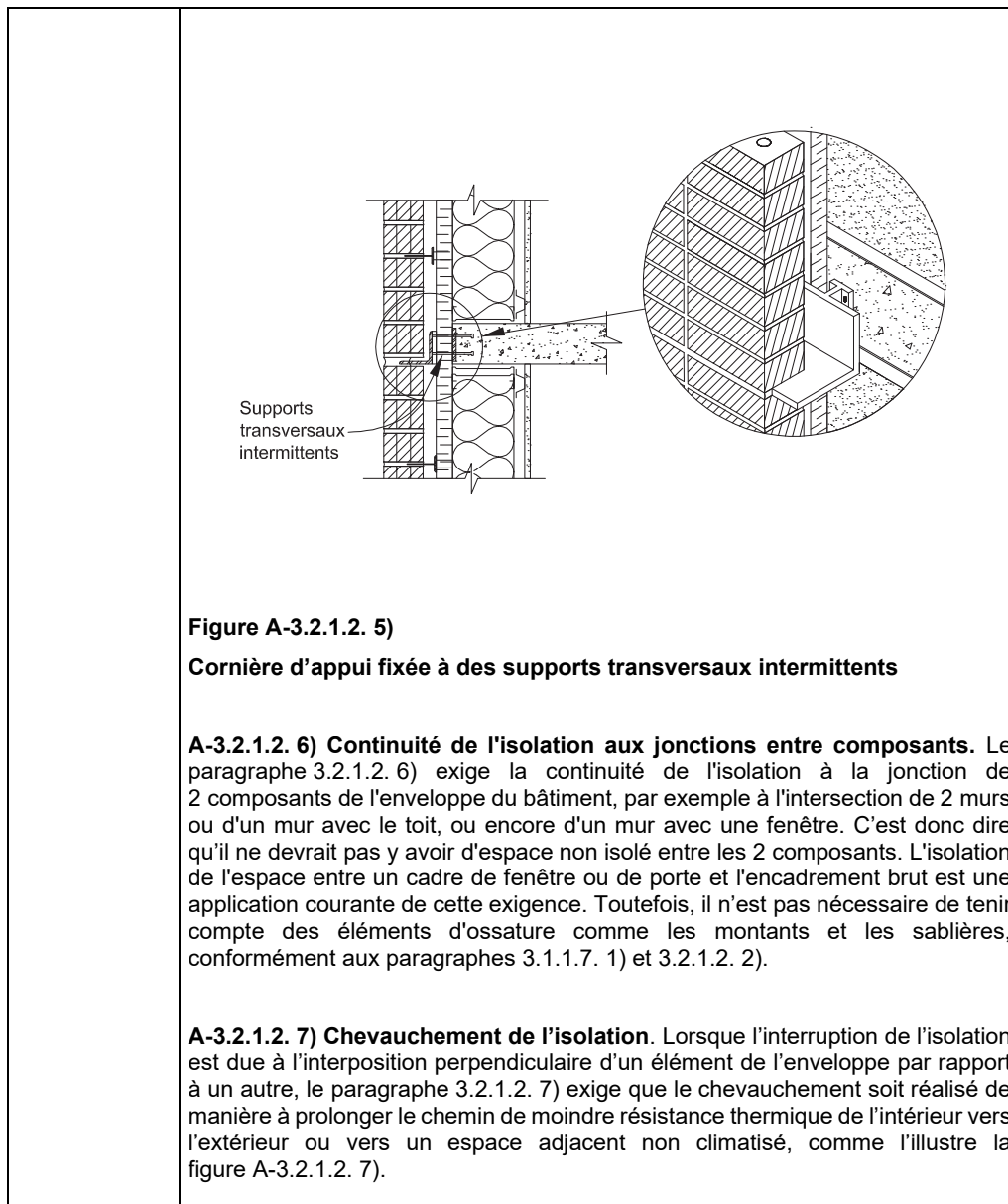


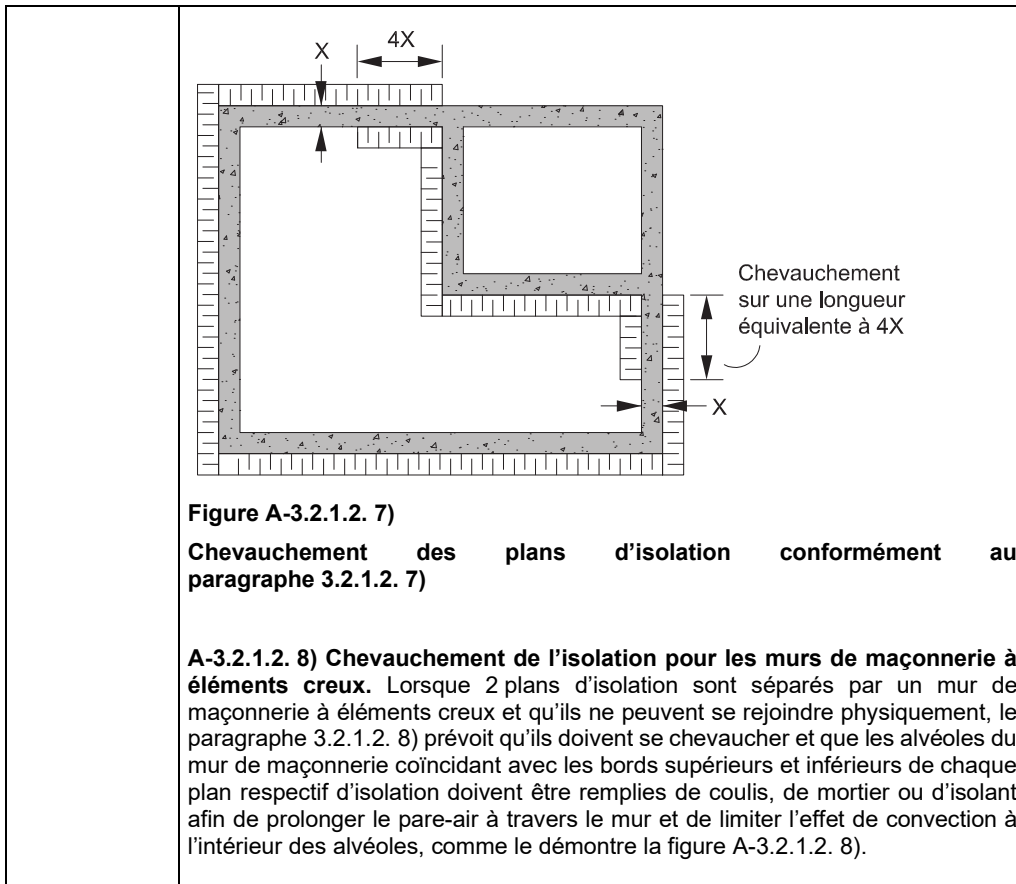
**Figure A-3.2.1.2. 4)-A**

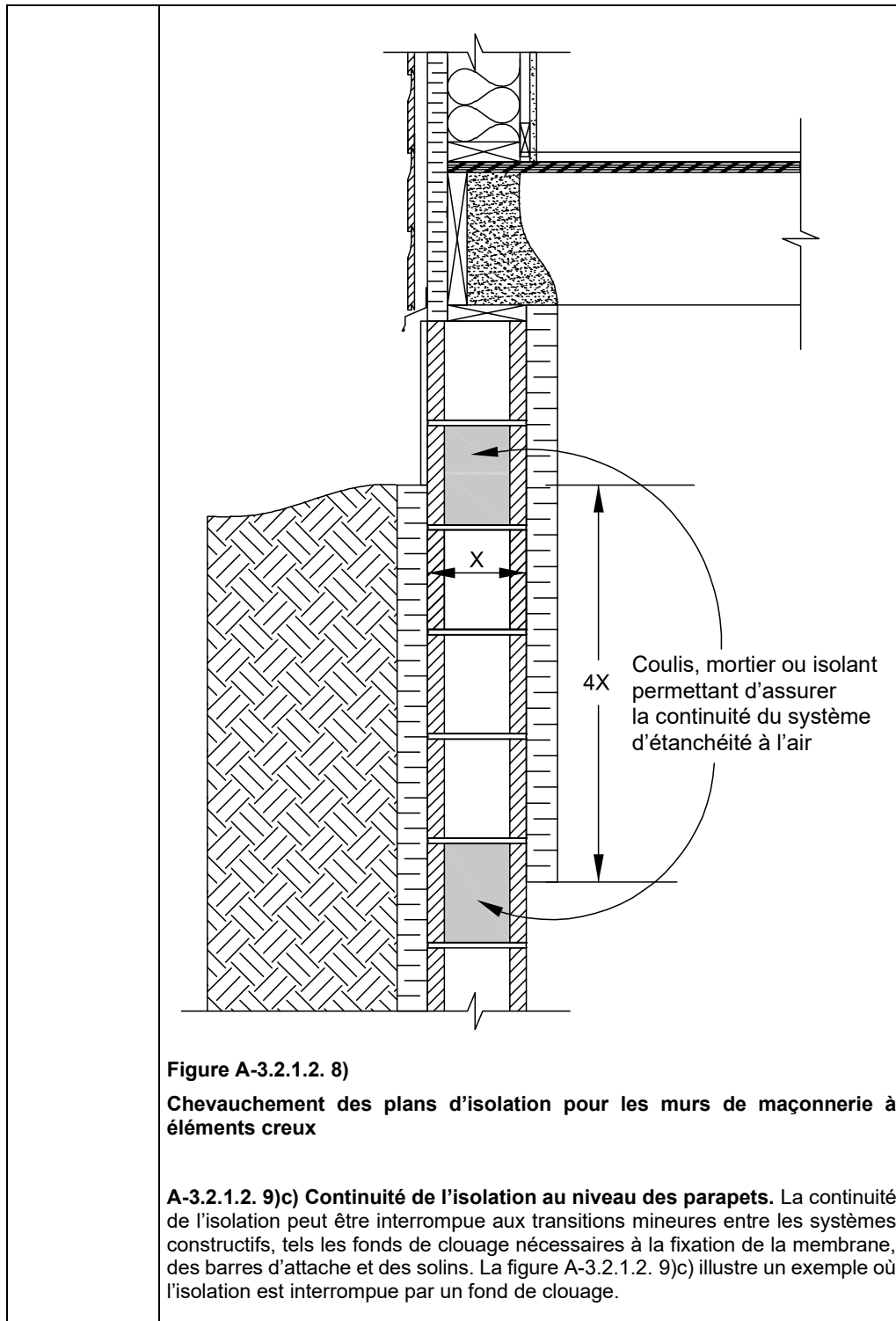
**Isolation en continuité avec l'isolation de la composante pénétrée par l'utilisation de cornières sur supports transversaux intermittents, selon les dispositions de l'alinéa 3.2.1.2. 4)a)**











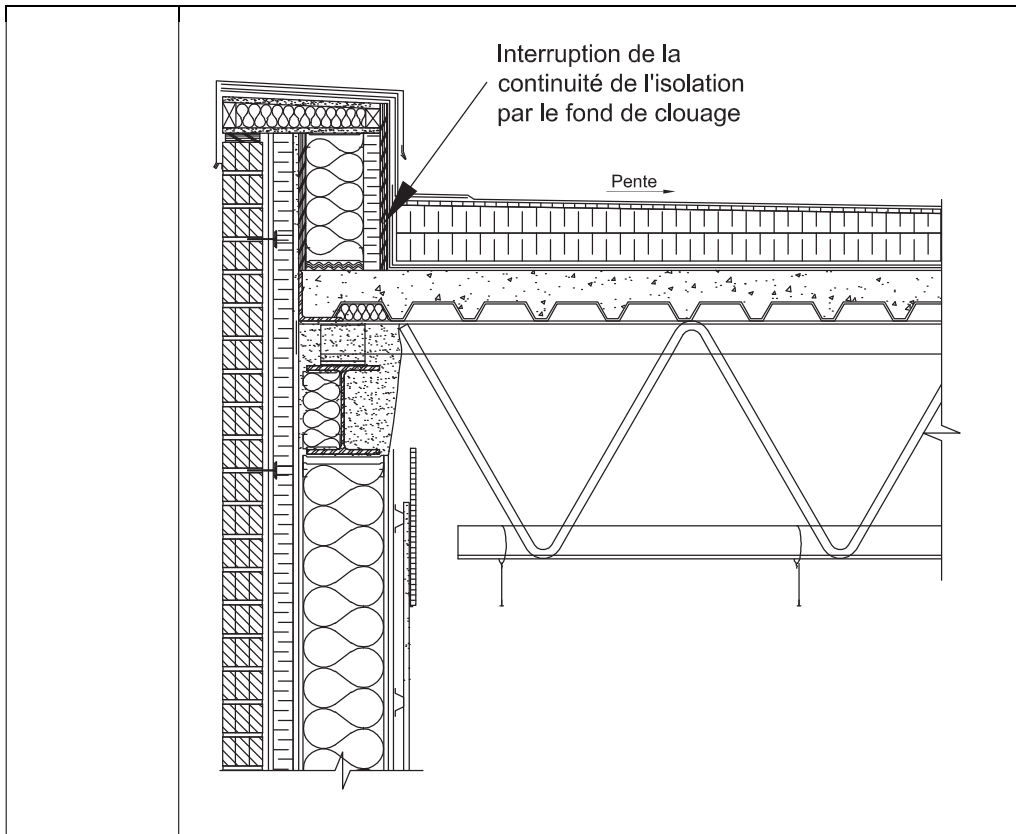


Figure A-3.2.1.2. 9)c)

Exemple de continuité de l'isolation au niveau du parapet interrompu par un fond de clouage ».

Remplacer la note par la suivante :

« **A-3.2.1.3. 1) Espaces chauffés ou refroidis à des températures différentes.** Cette exigence s'applique, par exemple, aux murs ou planchers séparant un espace chauffé à la température normale de confort d'un autre maintenu à une température considérablement inférieure. Ce serait le cas, par exemple, d'un mur séparant une aire de bureaux de l'entrepôt adjoignant, qui est chauffé juste assez pour maintenir la température au-dessus du point de congélation.

**A-3.2.1.3. 1)** La valeur de résistance thermique effective des ensembles de construction séparant deux espaces maintenus à des températures différentes varie en fonction de l'écart de température entre les espaces et est indépendante de la localité du bâtiment. Cette résistance thermique effective est calculée à partir d'une valeur de référence qui correspond à la résistance thermique effective des ensembles de construction pour moins de 6000 degrés-jours de chauffage à 18 °C.

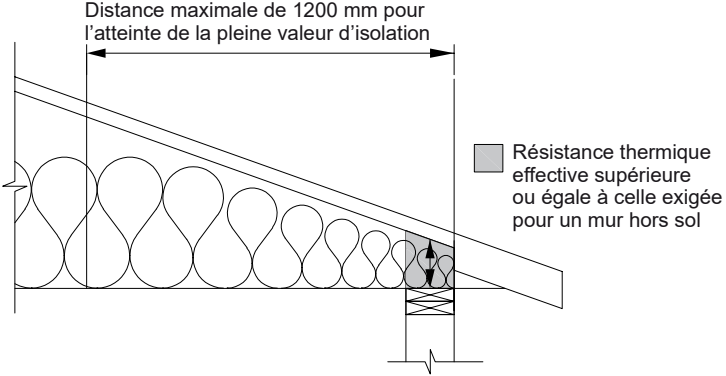
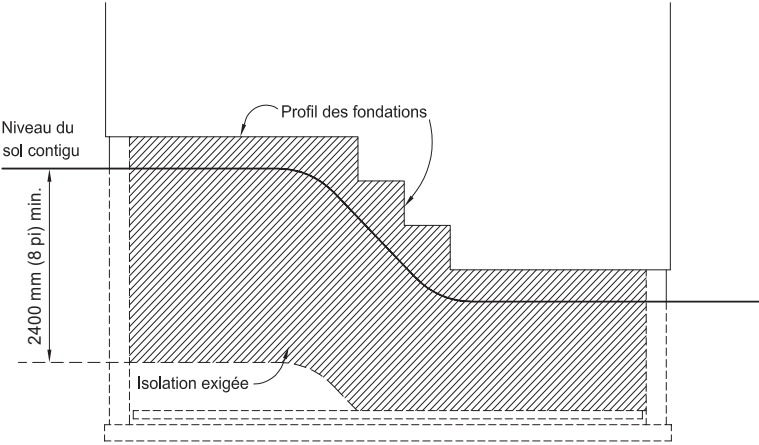
Cette exigence s'applique aussi aux portes, fenêtres et lanterneaux. ».

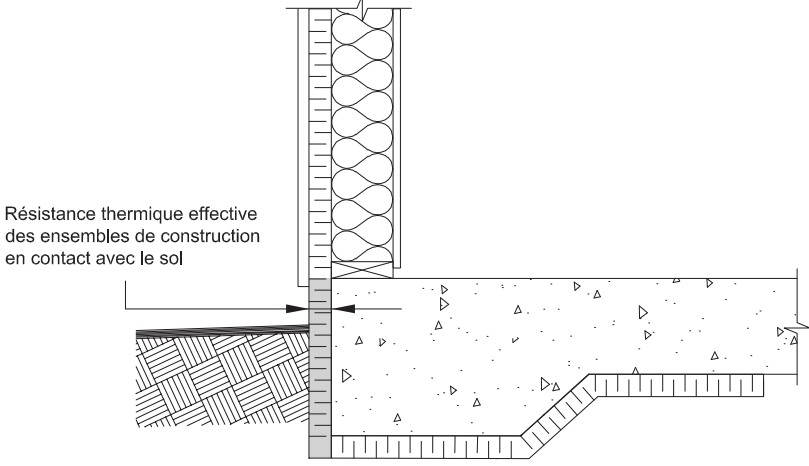


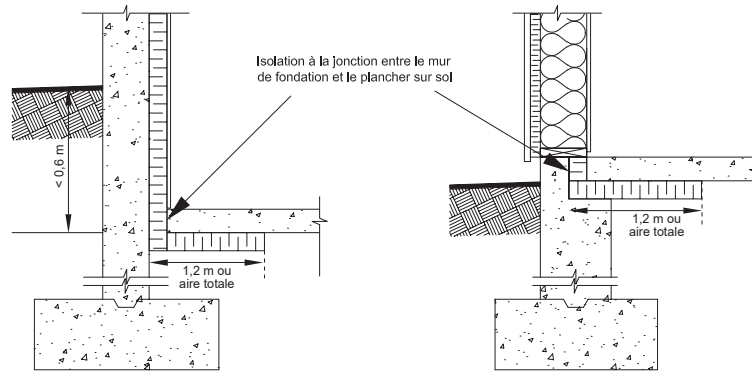
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.1.3. 2) Espaces semi-chauffés.</b> Ce paragraphe s'applique aux ensembles de construction de l'enveloppe isolant des espaces dans lesquels la température est maintenue par chauffage juste au-dessus du point de congélation. Étant donné ce point de consigne, les pertes de chaleur sont diminuées en hiver. Le point de consigne de chauffage est la température déterminée pour la conception du système de chauffage, et la température extérieure de calcul de chauffage est la température de calcul de janvier à 2,5 % selon l'emplacement du bâtiment. Ce paragraphe ne s'applique pas aux espaces qui doivent être climatisés pour maintenir une température intérieure de moins de 18 °C, par exemple un entrepôt frigorifique.</p> <p>Cette exigence s'applique aussi aux portes, fenêtres et lanterneaux. ».</p>
<b>A-3.2.1.4. 1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-3.2.2.2. 1)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.2.2. 1) Caractéristiques thermiques des ensembles de construction opaques hors sol.</b> La résistance thermique effective exigée pour les murs hors sol s'applique également aux sections opaques des murs-rideaux et aux sections hors sol des murs de fondation, sous réserve du paragraphe 3.2.2.2. 2).</p> <p>Si aucune valeur RSI ne peut être obtenue pour un matériau ou un assemblage selon les exigences de l'article 3.1.1.5., alors aucune valeur RSI ne peut être attribuée au matériau ou à l'assemblage en question. Un indice de réflectance solaire élevé d'un revêtement de toiture ne permet pas la réduction de la résistance thermique effective exigée du toit. ».</p>
<b>A-Tableau 3.2.2.2.</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.2.2. 2) et 3) Isolation d'un mur extérieur.</b> Le pourcentage de la surface exposée des murs de fondation doit être établi en considérant chaque mur localisé dans un même plan et pour chaque étage. Lorsque les murs de fondation comportent divers systèmes constructifs, le pourcentage de la surface exposée doit être considéré séparément pour chaque système. L'ensemble de la surface hors sol d'un mur de fondation exposé à l'air sur plus de 50 % de sa surface sera isolé comme un mur hors sol, alors que la portion sous le niveau du sol sera isolée comme un mur en contact avec le sol. La figure A-3.2.2.2. 2) et 3) montre un exemple d'application des exigences du paragraphe 2).</p>

	<p><b>Figure A-3.2.2.2. 2) et 3)</b>  <b>Isolation d'un mur de fondation dont moins de 50 % de la surface est exposée à l'air extérieur ».</b></p>
<p><b>A-3.2.2.2. 4)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p><b>« A-3.2.2.2. 4) Caractéristiques thermiques des ensembles de construction opaques hors sol avec matériel de chauffage par rayonnement ou de refroidissement intégré. Le paragraphe 3.2.2.2. 4) s'applique notamment aux planchers en porte-à-faux, ainsi qu'aux murs et aux plafonds isolés du dernier</b></p>

	<p>étage sous un toit ou sous un comble non chauffé. Cette exigence s'applique également aux planchers au-dessus d'un vide sanitaire, lorsque le vide sanitaire est maintenu à une température différant par plus de 10 °C. La résistance thermique minimale d'un plancher, d'un mur ou d'un plafond comportant des câbles de chauffage par rayonnement ou des tuyaux ou pellicules de chauffage ou de refroidissement est augmentée pour minimiser les pertes de chaleur en raison de l'écart de température accru entre les surfaces intérieure et extérieure. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-3.2.2.2. 5) Résistance thermique effective d'un toit plat.</b> Le paragraphe 3.2.2.2. 5) permet de réduire la résistance thermique effective autour du drain d'un toit à condition que la dimension du toit et la pente soient suffisantes pour compenser les pertes de chaleur encourues dans la partie qui ne respecte pas les exigences de l'article 3.2.2.2. La figure A-3.2.2.2. 5) illustre cette application.</p> <div data-bbox="565 823 1263 1136" data-label="Image"> </div> <p><b>Figure A-3.2.2.2. 5)</b>  <b>Réduction de l'isolation en pente sur un toit plat conformément au paragraphe 3.2.2.2. 5)</b></p> <p><b>A-3.2.2.2. 6) Résistance thermique effective à proximité des avant-toits.</b> Les valeurs de résistance thermique effective exigées pour les toits avec combles sont supérieures à celles requises pour les murs. L'allègement permis au paragraphe 3.2.2.2. 6) suppose que l'épaisseur de l'isolant sera augmentée en fonction de l'accroissement de la pente du toit avec combles jusqu'à ce que l'espace soit suffisant pour y loger la pleine épaisseur de l'isolant. La figure A-3.2.2.2. 6) illustre l'allègement permis par cet article.</p>

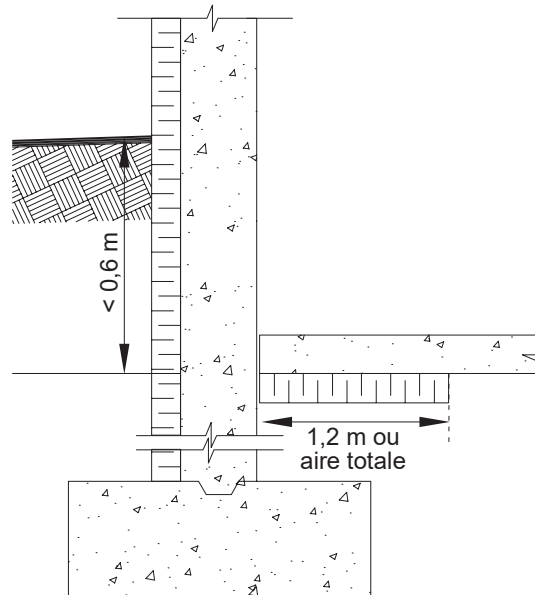
	 <p><b>Figure A-3.2.2.2. 6)</b>  <b>Réduction permise de l'isolation pour les toits en pente conformément au paragraphe 3.2.2.2 6) ».</b></p>
<p><b>A-3.2.2.4. 5)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-3.2.3.1. 3)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.3.1. 3) Mur en contact avec le sol.</b> Le terme « niveau du sol » mentionné au paragraphe 3.2.3.1. 3) a une signification différente du terme « niveau moyen du sol » défini dans le CNB. Le paragraphe 3.2.3.1. 3) exige que la partie inférieure de l'isolant suive, à la profondeur requise, les contours du bâtiment au niveau du sol extérieur, comme l'illustre la figure A-3.2.3.1. 3).</p>  <p><b>Figure A-3.2.3.1. 3)</b>  <b>Isolation des murs en contact avec le sol ».</b></p>

	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.3.1. 5) Dalle sur terre-plein.</b> Le paragraphe 3.2.3.1. 5) exige que la section verticale d'une dalle sur terre-plein soit isolée sur toute sa hauteur comme un mur en contact avec le sol conformément aux exigences du paragraphe 3.2.3.1. 1), comme l'illustre la figure A-3.2.3.1. 5).</p>  <p>Résistance thermique effective des ensembles de construction en contact avec le sol</p> <p><b>Figure A-3.2.3.1. 5)</b>  <b>Isolation verticale d'une dalle sur terre-plein selon les dispositions du paragraphe 3.2.3.1. 5) ».</b></p>
<p><b>A-3.2.3.2. 1)</b></p>	<p>Supprimer, dans la note, le mot « moyen »;</p> <hr/> <p>Supprimer la dernière phrase de la note.</p>
<p><b>A-3.2.3.3.</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.3.3. Planchers en contact avec le sol.</b> L'article 3.2.3.3. vise aussi les « planchers » des vides sanitaires chauffés ou refroidis, même lorsque ces espaces ne comportent pas de « plancher » au sens où on l'entend habituellement.</p> <p>La valeur de résistance thermique la plus contraignante détermine celle du matériau isolant à installer sur toute la surface du plancher lorsque le niveau du sol adjacent à un plancher sur sol est variable selon les façades d'un immeuble. Dans le cas d'un bâtiment dont le plancher sur sol est construit en paliers, il est possible d'appliquer les exigences de l'article 3.2.3.3. à chacun des paliers. On devrait envisager d'isoler tout le plancher aux endroits où le sol est très conducteur ou lorsque la nappe phréatique reste élevée de façon permanente. Les figures A-3.2.3.3.-A, A-3.2.3.3.-B, A-3.2.3.3.-C et A-3.2.3.3.-D illustrent les exigences en matière d'isolation pour divers types de planchers sur sol lorsque ceux-ci sont situés à moins de 0,6 m sous le niveau du sol.</p>



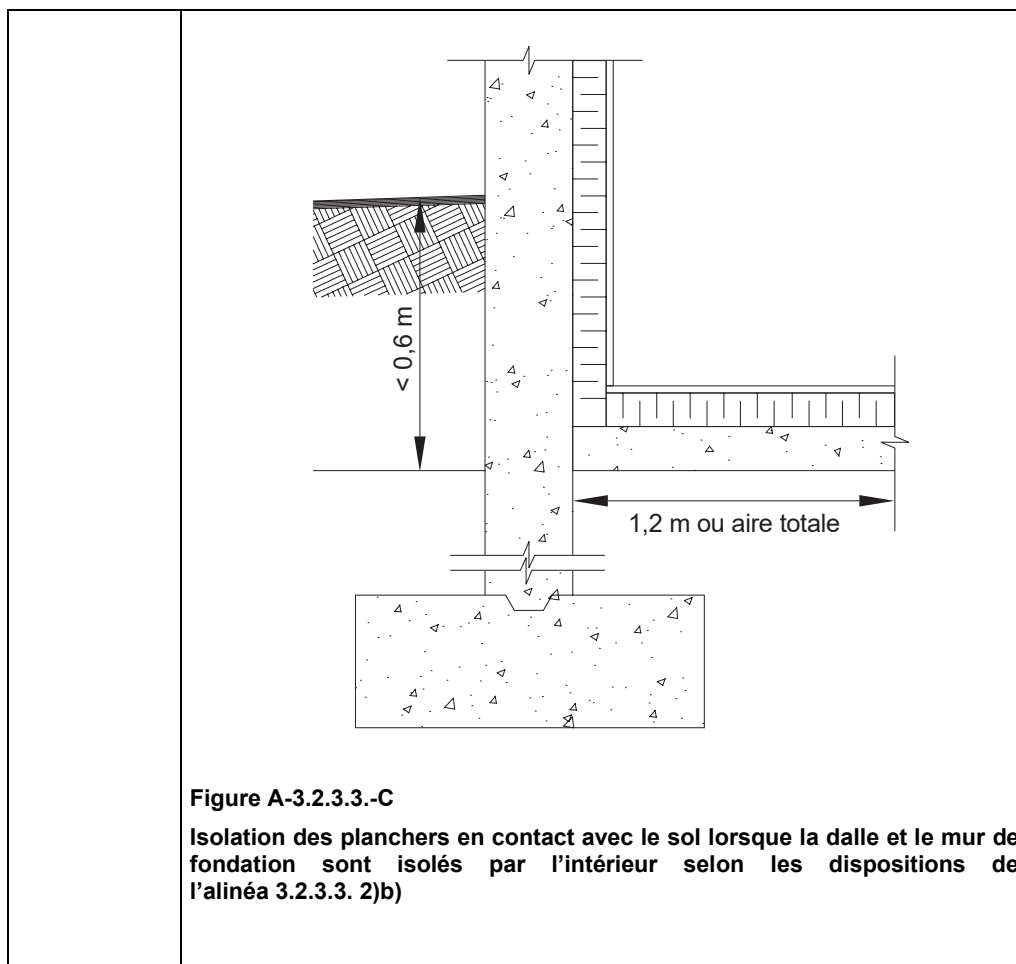
**Figure A-3.2.3.3.-A**

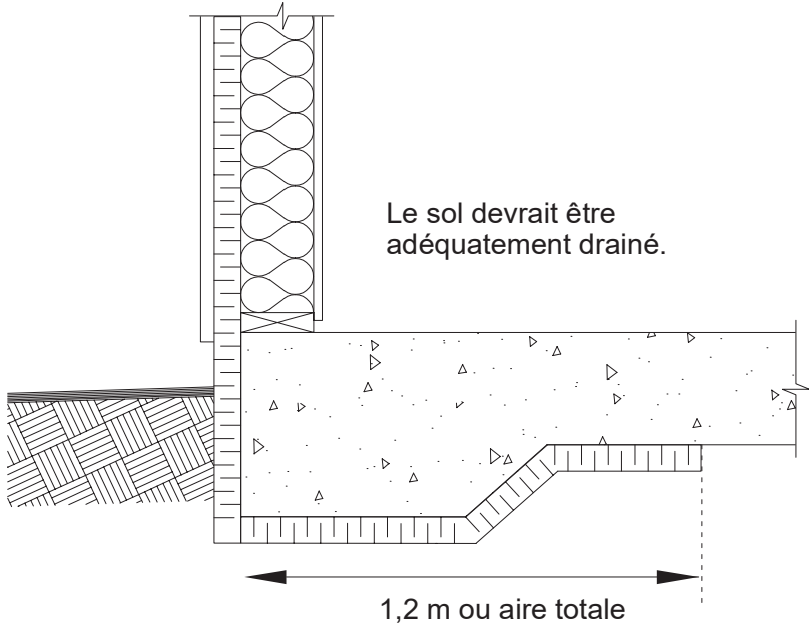
**Isolation des planchers en contact avec le sol – exemple d’isolation sous la dalle et à la jonction entre le mur de fondation et le plancher sur sol selon les dispositions du paragraphe 3.2.3.3. 1)**



**Figure A-3.2.3.3.-B**

**Isolation des planchers en contact avec le sol lorsque les fondations sont isolées par l’extérieur selon les dispositions de l’alinéa 3.2.3.3. 2)a)**



	 <p>Le sol devrait être adéquatement drainé.</p> <p>1,2 m ou aire totale</p> <p><b>Figure A-3.2.3.3.-D</b>  <b>Isolation des planchers en contact avec le sol pour une dalle sur sol à semelles intégrées selon les dispositions du paragraphe 3.2.3.3. 3) ».</b></p>
<p><b>A-3.2.4.2. 1)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-3.2.4.3. 1) et 2)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.4.3) 9) Portes des vestibules.</b> Les portes d'entrée principales qui font partie d'un système complet d'étanchéité à l'air, par exemple les portes intérieures et extérieures d'un vestibule, peuvent être soumises à l'essai en tant qu'ensemble entier. ».</p>
<p><b>A-3.3.1.1. 6)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-3.3.1.2. Restrictions.</b> La méthode des solutions de remplacement décrite à la section 3.3. permet au concepteur de compenser la non-conformité aux exigences prescriptives de certains ensembles de construction hors sol de</p>



	<p>l'enveloppe du bâtiment en tenant compte de la performance bonifiée, c'est-à-dire supérieure aux exigences prescriptives, d'autres ensembles de construction hors sol de l'enveloppe. Par exemple, sur la base de la démonstration exigée à la section 3.3., il serait possible pour un concepteur de compenser la performance énergétique inférieure d'un vitrage structurel en améliorant la performance énergétique des autres fenêtres du bâtiment au-delà des exigences prescriptives de la section 3.2. Plus simple que la méthode de conformité par la performance énergétique détaillée à la partie 8, la méthode des solutions de remplacement se limite toutefois à certaines composantes de l'enveloppe du bâtiment.</p> <p><b>A-3.3.1.3. 1) Solution de remplacement.</b> La méthode des solutions de remplacement repose sur une comparaison de la performance énergétique sous régime permanent des ensembles de construction hors sol de l'enveloppe du bâtiment proposé, soit le bâtiment tel qu'aux plans et devis, par rapport à celle d'un bâtiment de référence : un bâtiment identique à l'exception de son enveloppe, conforme en tout point aux exigences prescriptives de la section 3.2. L'aire de chaque ensemble de construction hors sol (<math>A_i</math>), incluant les portes et le fenêtrage, doit être identique pour le bâtiment de référence et le bâtiment proposé. Pour les ensembles de construction opaques des bâtiments qui ne respectent pas les exigences prescriptives relatives à la continuité de l'isolation spécifiées aux paragraphes 3.2.1.2. 1) à 7) et 10), la résistance thermique effective doit être dépréciée conformément au paragraphe 2).</p> <p><b>A-3.3.1.3. 2) Dépréciation de la résistance thermique effective.</b> La résistance thermique effective « dépréciée » des ensembles de construction opaques de l'enveloppe est générée à partir de leur résistance thermique effective calculée conformément à l'article 3.1.1.5. Elle doit être dépréciée afin de tenir compte des déperditions énergétiques additionnelles à l'endroit des jonctions et des pénétrations ponctuelles de l'enveloppe qui ne sont pas conformes aux exigences de continuité de l'isolation décrites aux paragraphes 3.2.1.2. 3) à 7) et 10). Les jonctions rencontrées le plus souvent dans les bâtiments sont celles des ensembles de construction opaques avec les parapets, les fondations, les planchers intermédiaires et les projections (par exemple, les balcons en porte-à-faux).</p> <p>Alors que les exigences prescriptives concernant ces jonctions ou ces pénétrations sont de nature descriptive (voir les paragraphes 3.2.1.2. 3) à 7) et 10)), la solution de remplacement demande de quantifier les déperditions thermiques vis-à-vis de ces jonctions et pénétrations lorsque les exigences prescriptives ne sont pas respectées.</p> <p>La dépréciation de la résistance thermique effective des ensembles de construction opaques peut être considérée seulement s'il est possible de caractériser les paramètres de l'équation du paragraphe 3.3.1.3. 2), dont les valeurs peuvent être inférieures ou supérieures aux exigences prescriptives, à partir de méthodes reconnues, notamment celles prévues aux articles 3.1.1.5. et 3.1.1.6.</p> <p>Le coefficient linéaire de transmission thermique d'une jonction et le coefficient ponctuel de transmission thermique d'une pénétration peuvent être, par exemple, obtenus à partir d'essais en laboratoire ou générés à l'aide de simulations numériques du transfert thermique (voir celles du projet de recherche d'ASHRAE RP-1365, « Thermal Performance of Buildings Envelope Details for Mid- and High-Rise Buildings », fourni en référence dans le manuel « ASHRAE Handbook – Fundamentals » ou le « Building Envelope Thermal Bridging Guide »</p>
--	--

	<p>de Morrison Hershfield). Les pénétrations ponctuelles de l'enveloppe ainsi que les jonctions mur/toit, mur/fondation, mur/projection et mur/plancher intermédiaire du bâtiment de référence doivent être caractérisées par les valeurs par défaut des tableaux 3.3.1.3. 3)-A et 3.3.1.3.-B.</p> <p><b>A-3.3.1.3. 3) Coefficients linéaires de transmission thermique et coefficients ponctuels de transmission thermique par défaut de certaines jonctions et pénétrations du bâtiment de référence.</b> Lorsque la dépréciation de la résistance thermique effective des ensembles de construction opaques est requise, conformément à l'exigence du paragraphe 3.3.1.3. 2), la méthode des solutions de remplacement permet l'application des coefficients prévus aux tableaux 3.3.1.3-A et 3.3.1.3.-B</p> <p><b>A-3.4.1.2. Restrictions.</b> La méthode de performance permet de compenser la non-conformité aux exigences prescriptives des ensembles de construction de l'enveloppe visés au paragraphe 3.4.1.2. 1) par l'amélioration de la performance des systèmes d'éclairage, des installations CVCA, des installations de chauffage de l'eau sanitaire et des ensembles de construction de l'enveloppe visés au paragraphe 3.4.1.2. 1). Tout comme la méthode des solutions de remplacement, les échanges de performance avec les ensembles de construction de l'enveloppe ne peuvent être considérés que s'il est possible de caractériser la performance thermique de ces ensembles, conformément aux articles 3.1.1.5. et 3.1.1.6.</p> <p>La méthode de performance offre au concepteur plus de flexibilité que la solution de remplacement, puisqu'elle permet les échanges de performance entre les différents systèmes du bâtiment. La quantification des échanges, devant être faite pour démontrer la conformité du bâtiment par la méthode par performance, s'effectue au moyen d'une modélisation énergétique du bâtiment, qui est décrite et normée à la partie 8. De plus, contrairement à la méthode des solutions de remplacement, la méthode par performance permet de considérer une superficie de fenêtrage supérieure à 40 %, ainsi que les échanges thermiques des ensembles de construction en contact avec le sol, sous réserve du paragraphe 8.4.3.3. 7) (voir la note A-8.4.3.3. 7)). ».</p>
<p><b>Division B Partie 4</b></p>	
<p><b>4.1.1.2.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> La présente partie ne s'applique pas aux systèmes d'éclairage suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) l'éclairage de sécurité qui est automatiquement fermé pendant les heures normales d'exploitation d'un <i>bâtiment</i>; et</li> <li>b) l'éclairage à l'intérieur des <i>logements</i> (voir la note A-4.1.1.2. 2)b)). ». </li></ul>

4.2.1.3.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>4.2.1.3. Limites à la puissance de l'éclairage intérieur installé</b> (Voir la note A-4.2.1.3.)</p> <p><b>1)</b> Chacun des espaces du <i>bâtiment</i> doit figurer dans un ensemble d'espaces visé au paragraphe 3), sauf lorsque le <i>bâtiment</i> est constitué d'un seul espace, auquel cas l'espace est réputé être conforme aux alinéas 2)a) et 2)b).</p> <p><b>2)</b> L'ensemble d'espaces visé au paragraphe 3) doit :</p> <p>a) être composé de plus d'un espace;</p> <p>b) être composé d'espaces adjacents ou superposés; et</p> <p>c) sous réserve du paragraphe 4), correspondre à une fonction du tableau 4.2.1.5.</p> <p><b>3)</b> Sous réserve du paragraphe 4), la <i>puissance de l'éclairage intérieur installé</i> calculée à l'article 4.2.1.4. pour un ensemble d'espaces ne doit pas dépasser la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> pour cet ensemble, calculée selon l'une des méthodes suivantes :</p> <p>a) la méthode de l'aire du <i>bâtiment</i> décrite à l'article 4.2.1.5.; ou</p> <p>b) la méthode espace par espace décrite à l'article 4.2.1.6.</p> <p><b>4)</b> La <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> du <i>bâtiment</i> doit être calculée au moyen de la méthode espace par espace décrite à l'article 4.2.1.6. dans les cas suivants :</p> <p>a) lorsque l'ensemble d'espaces visé au paragraphe 1) correspond à une fonction différente de celles du tableau 4.2.1.5.; ou</p> <p>b) lorsqu'un espace ne peut être inclus dans un ensemble d'espaces conforme au paragraphe 2).</p> <p><b>5)</b> La <i>puissance de l'éclairage intérieur installé</i> d'un espace peut dépasser la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> de cet espace, le transfert de puissance entre les espaces d'un même ensemble étant permis (voir la note A-4.2.1.3. 5)).</p> <p><b>6)</b> Lorsqu'un <i>bâtiment</i> a plusieurs ensembles d'espaces, la <i>puissance de l'éclairage intérieur installé</i> d'un ensemble d'espaces peut dépasser la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> de cet ensemble d'espaces, le transfert de puissance entre les ensembles d'espaces étant permis aux conditions suivantes :</p> <p>a) une seule des méthodes décrites au paragraphe 3) est utilisée pour tous les espaces considérés;</p> <p>b) l'une des conditions suivantes est respectée :</p> <p>i) les entrées électriques pour tous les espaces considérés sont reliées au même compteur électrique; ou</p> <p>ii) tous les espaces considérés sont destinés à être occupés par le même occupant; et</p> <p>c) sous réserve du paragraphe 4.2.1.6. 8), la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> pour tous les espaces considérés n'est pas dépassée.</p> <p>(Voir la note A-4.2.1.3. 6).) ».</p>
----------	---

<p><b>4.2.1.4.</b></p>	<p>Ajouter, après « <b>4.2.1.4. Détermination de la puissance de l'éclairage intérieur installé</b> », la ligne suivante : « (Voir la note A-4.2.1.4.) »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Sous réserve des paragraphes 4) et 5) » par « Sous réserve du paragraphe 4) »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans l'alinéa 4)g), « par des <i>cloisons</i> allant jusqu'au plafond; »;</p> <p>Remplacer l'alinéa 4)k) par le suivant : « k) l'éclairage des appareils destinés à être vendus ou destinés à des systèmes de démonstration éducative (voir la note A-4.2.1.4. 4)k)); »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 4)o) et 4)p) par les suivants : « o) l'éclairage autour des miroirs dans les loges; p) l'éclairage d'accentuation des aires réservées à la chaire et à la chorale dans les lieux de culte; q) l'éclairage dédié aux entrées et <i>issues</i> couvertes pour véhicules des <i>garages de stationnement</i>; et r) l'éclairage des aires de travail intégré au mobilier. »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 5).</p>
<p><b>4.2.1.5.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant : « <b>4.2.1.5. Calcul de la puissance de l'éclairage intérieur admissible au moyen de la méthode de l'aire du bâtiment</b> (Voir la note A-4.2.1.5.) 1) Le calcul de la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> pour un ensemble d'espaces décrit au paragraphe 4.2.1.3. 2) au moyen de la méthode de l'aire du <i>bâtiment</i> doit s'effectuer comme suit : a) la <i>surface de plancher</i> doit être déterminée pour cet ensemble d'espaces; b) la densité de puissance d'éclairage (DPE) allouée pour la <i>surface de plancher</i> déterminée conformément à l'alinéa a) doit être déterminée à partir du tableau 4.2.1.5. pour la fonction précise; et c) la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> de l'ensemble d'espaces doit être calculée en multipliant la <i>surface de plancher</i> déterminée à l'alinéa a) par la DPE allouée déterminée à l'alinéa b).</p>

**Tableau 4.2.1.5.**  
**Densité de puissance d'éclairage (DPE) allouée selon la fonction pour utilisation avec la méthode de l'aire du bâtiment**  
 Faisant partie intégrante des paragraphes 4.2.1.3. 2) à 4) et 4.2.1.5. 1)

Fonction	Densité de puissance d'éclairage, en W/m <sup>2</sup>
Amphithéâtres sportifs	9,8
Ateliers	12,8
Bibliothèques	12,8
Bureaux	8,8
Bureaux de poste	9,4
Casernes de pompiers	7,2
Centres d'exercices	9,0
Centres de congrès	10,9
Cliniques de soins de santé	9,7
Dortoirs	6,1
Écoles/universités	9,4
Entrepôts	7,1
Établissements de vente au détail	13,5
<i>Garages de stationnement</i>	2,3
Gares et terminus	7,5
Gymnases	10,1
Hôpitaux	11,3
Hôtels et motels	9,4
Hôtels de ville	9,6
Immeubles d'habitation	5,5
Lieux de culte	10,8
Musées	11,0
Palais de justice	10,9
Pénitenciers	8,7
Postes de police	9,4
Restauration	
Cafétérias/restaurants-minutes	9,7
Restaurants familiaux	10,2
Salons-bars/restaurants de détente	10,9

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="480 264 938 310">Salles de spectacle – cinéma</td> <td data-bbox="938 264 1263 310">8,2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 310 938 357">Salles de spectacle – théâtre</td> <td data-bbox="938 310 1263 357">14,9</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 357 938 403">Usines d'assemblage automobile</td> <td data-bbox="938 357 1263 403">8,6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 403 938 449">Usines de production manufacturière</td> <td data-bbox="938 403 1263 449">12,6</td> </tr> </table> <p data-bbox="464 464 480 485">».</p>	Salles de spectacle – cinéma	8,2	Salles de spectacle – théâtre	14,9	Usines d'assemblage automobile	8,6	Usines de production manufacturière	12,6
Salles de spectacle – cinéma	8,2								
Salles de spectacle – théâtre	14,9								
Usines d'assemblage automobile	8,6								
Usines de production manufacturière	12,6								
<p data-bbox="285 1108 363 1129"><b>4.2.1.6.</b></p>	<p data-bbox="456 541 927 569">Remplacer le paragraphe 1) par les suivants :</p> <p data-bbox="456 583 1284 636">« <b>1)</b> Le calcul de la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> au moyen de la méthode espace par espace doit s'effectuer comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="456 646 1284 674">a) la <i>surface de plancher</i> de chaque espace de l'ensemble doit être déterminée;</li> <li data-bbox="456 684 1284 793">b) la densité de puissance d'éclairage (DPE) permise pour chaque espace doit être déterminée à partir du tableau 4.2.1.6. pour le type d'espace précis ou un type d'espace qui correspond le mieux à l'utilisation proposée de chaque espace;</li> <li data-bbox="456 804 1284 888">c) la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> pour chaque espace doit être calculée en multipliant la <i>surface de plancher</i> déterminée à l'alinéa a) par la DPE permise déterminée à l'alinéa b); et</li> <li data-bbox="456 898 1284 982">d) la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> du bâtiment doit être calculée en additionnant la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> de tous les espaces, déterminée à l'alinéa c).</li> </ul> <p data-bbox="456 993 1284 1077"><b>2)</b> Lorsque l'utilisation d'un espace correspond à plus d'un type prévu au tableau 4.2.1.6., il est permis de ne pas diviser cet espace à condition que le type prévu au tableau 4.2.1.6. représente une <i>surface de plancher</i> de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="456 1087 1284 1140">a) moins de 20 % de l'espace, pour un espace ayant une <i>surface de plancher</i> d'au plus 1500 m<sup>2</sup>; ou</li> <li data-bbox="456 1150 1284 1203">b) moins de 300 m<sup>2</sup>, pour un espace ayant une <i>surface de plancher</i> de plus de 1500 m<sup>2</sup>.</li> </ul> <p data-bbox="456 1213 1284 1329"><b>3)</b> Il est permis d'augmenter de 20 % la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> d'un espace autre qu'un atrium, calculée conformément à l'alinéa 1)c), lorsque le facteur d'ajustement de l'espace, FA, calculé à l'aide de l'équation suivante, est supérieure à la valeur correspondante du tableau 4.2.1.6. :</p> $FA = 2,5 \times (H_1 - H_2) \times L / S$ <p data-bbox="456 1377 480 1404">où</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="505 1415 1130 1442">H<sub>1</sub> = hauteur des luminaires par rapport au plancher, en m;</li> <li data-bbox="505 1453 1211 1480">H<sub>2</sub> = hauteur de la surface de travail par rapport au plancher, en m;</li> <li data-bbox="505 1491 1162 1518">L = périmètre de la <i>surface de plancher</i> de l'espace, en m; et</li> <li data-bbox="505 1528 984 1556">S = <i>surface de plancher</i> de l'espace, en m<sup>2</sup>.</li> </ul> <p data-bbox="456 1566 732 1593">(Voir la note A-4.2.1.6. 3).)</p> <p data-bbox="456 1625 1284 1709"><b>4)</b> Il est permis d'augmenter de 20 % la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> d'un corridor ou d'une aire de transition lorsque la largeur de cet espace est inférieure à 2,4 m (voir la note A-4.2.1.6. 4)).</p>								

5) Lorsque l'éclairage d'une partie d'un espace est commandé par le type de commande mentionné au tableau 4.2.1.6. séparément de l'éclairage général de l'espace, il est permis d'augmenter la *puissance de l'éclairage intérieur admissible* de cette partie de l'espace d'une puissance additionnelle,  $P_{\text{additionnelle}}$ , en W, calculée au moyen de l'équation suivante :

$$P_{\text{additionnelle}} = PEI_{\text{partie}} \times PA_{\text{DPE}}$$

où

$PEI_{\text{partie}}$  = *puissance de l'éclairage intérieur installé* de la partie de l'espace concernée, en W; et

$PA_{\text{DPE}}$  = pourcentage d'augmentation de la DPE admissible indiqué au tableau 4.2.1.6.

(Voir la note A-4.2.1.6. 5).)

6) Lorsque l'éclairage décoratif ou l'éclairage réservé à la présentation d'œuvres d'art ou d'artefacts est commandé séparément de l'éclairage général de l'espace, il est permis d'augmenter la *puissance de l'éclairage intérieur admissible* de cette partie de l'espace d'une valeur de 10,8 W/m<sup>2</sup> (voir la note A-4.2.1.6. 6)).

7) Lorsque l'éclairage réservé à la présentation des articles en vente est commandé séparément de l'éclairage général de l'espace, il est permis d'augmenter la *puissance de l'éclairage intérieur admissible* de cette partie de l'espace d'une puissance additionnelle,  $P_{\text{additionnelle}}$ , en W, calculée au moyen de l'équation suivante :

$$P_{\text{additionnelle}} = 1000 \text{ W} + (A_1 \times 27 \text{ W/m}^2) + (A_2 \times 15 \text{ W/m}^2) + (A_3 \times 6,5 \text{ W/m}^2)$$

où

$A_1$  = aires réservées à la présentation de bijoux ou de vaisselle, incluant une aire de circulation d'une largeur d'au plus 900 mm, en m<sup>2</sup>;

$A_2$  = aires réservées à la présentation de mobilier, de vêtements, de produits cosmétiques ou d'œuvres d'art en vente, incluant une aire de circulation d'une largeur d'au plus 900 mm, en m<sup>2</sup>; et

$A_3$  = aires réservées à la présentation de tout autre article en vente, incluant une aire de circulation d'une largeur d'au plus 900 mm, en m<sup>2</sup>.

(Voir la note A-4.2.1.6. 7).)

8) Sauf pour les puissances additionnelles prévues aux paragraphes 6) et 7), il est permis de transférer les puissances additionnelles non utilisées prévues au présent article pour augmenter la *puissance de l'éclairage intérieur admissible* d'un autre espace, conformément au paragraphe 4.2.1.3. 6). »;

Remplacer le tableau 4.2.1.6. par le suivant :

«

**Tableau 4.2.1.6.**  
**Densité de puissance d'éclairage (DPE) allouée pour utilisation avec la méthode espace par espace, facteurs d'ajustement (FA) et puissance additionnelle admissible de l'éclairage**  
 Faisant partie intégrante des paragraphes 4.2.1.6.1), 2), 3) et 5) et 4.2.2.1.2), 10), 12) et 14)

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE) <sup>(1)</sup> en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (PA <sub>supp</sub> ) admissible <sup>(1)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>(2)</sup>						
				Manuelle (voir 4.2.2.1.3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1.6))	Limitée à la mise en circuit automatique partiel <sup>(3)</sup> (voir 4.2.2.1.8))	A deux niveaux (voir 4.2.2.1.9))	Mise hors circuit au niveau partiel (voir 4.2.2.1.10))	Mise hors circuit au niveau complet <sup>(4)</sup> (voir 4.2.2.1.12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1.14))
<b>Types d'espaces communs<sup>(5)</sup></b>										
Aires de détente ou de repos Pour les établissements de soins de santé	10,0	6	S. O.	X	A	A	X	-	X	-
Autres	7,9	4	S. O.	X	A	A	X	-	X	-
Aires de préparation des aliments	13,1	6	S. O.	X	A	A	X	-	B	B
Aires de vente	15,5	6	S. O.	X	A	A	X	-	B	B
Aires pour l'entretien des véhicules	7,3	4	S. O.	X	A	A	X	-	B	B
Aires pour personnes assises	5,9	4	S. O.	X	A	A	-	-	B	B
Ateliers	17,2	6	S. O.	X	A	A	X	-	B	B
Atitums										
< 6 m de hauteur	1,06 par m (hauteur)	S. O.	10 %, lorsque C2	X	A	A	-	-	B	B
≥ 6 m et ≤ 12 m de hauteur	1,06 par m (hauteur)	S. O.	10 %, lorsque C2	X	A	A	X	-	B	B
> 12 m de hauteur	4,3 + 0,71 par m (hauteur)	S. O.	10 %, lorsque C2	X	A	A	X	-	B	B
Banques – comptoirs de service et bureaux	10,9	6	S. O.	X	A	A	X	-	B	B



Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE) en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (P <sub>accr</sub> ) admissible <sup>1)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>2)</sup>						
				Manuelle (voir 4.2.2.1. 3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1. 6))	Limitée à la mise automatique par défaut (voir 4.2.2.1. 8))	A deux niveaux (voir 4.2.2.1. 9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1. 10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>3)</sup> (voir 4.2.2.1. 12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1. 14))
Buanderies	6,5	4	S. O.	X	A	A	X	—	B	B
Bureaux										
À aire ouverte	10,6	4	5 % lorsque C1 ou C2 25 % lorsque C3 30 % lorsque C4	X	A	A	X	—	B	B
Fermés et dont l'aire ≤ 25 m <sup>2</sup>	12,0	8	5 % lorsque C1 ou C2	X	A	A	X	—	X	—
Fermés et dont l'aire > 25 m <sup>2</sup>	12,0	8	5 % lorsque C1 ou C2	X	A	A	X	—	B	B
Cages d'escalier	7,4	10	10 % lorsque C2	X	—	—	X	X	B	B
Cellules	8,8	6	S. O.	X	A	A	X	—	B	B
Chambres d'hôtel	5,1	6	S. O.							
Corridors et aires de transition										
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living » (et utilisés principalement par les résidents)	9,9	Largeur < 2,4 m (voir 4.2.1.6.4))	10 % lorsque C2	X	—	—	—	X	B	B
Pour les hôpitaux	10,7	Largeur < 2,4 m (voir 4.2.1.6.4))	10 % lorsque C2	X	—	—	—	B	B	B
Pour les usines de production manufacturière	4,4	Largeur < 2,4 m (voir 4.2.1.6.4))	10 % lorsque C2	X	—	—	—	—	B	B
Autres	7,1	Largeur < 2,4 m (voir 4.2.1.6.4))	10 % lorsque C2	X	—	—	—	X	B	B

Voir le paragraphe 4.2.2.6.2)

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE) en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (P <sub>Aug</sub> ) admissible <sup>1)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>2)</sup>						Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1. 14))	
				Manuelle (voir 4.2.2.1. 3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1. 6))	Limitée à la mise en circuit automatique partiel <sup>3)</sup> (voir 4.2.2.1. 8))	A deux niveaux (voir 4.2.2.1. 9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1. 10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>4)</sup> (voir 4.2.2.1. 12))		
Escaliers, sauf les cages d'escaliers											
Garages de stationnement – à l'intérieur	2,1	4	10 % lorsque C2								
Garages pour véhicules d'urgence	6,1	4	10 % lorsque C2	X	A	A	A	–	–	B	B
Gradins et estrades –											
Pour les amphithéâtres sportifs	4,6	4	S. O.	X	A	A	A	–	–	B	B
Pour les auditoriums	6,8	6	S. O.	X	A	A	A	–	–	B	B
Pour les centres de congrès	8,9	4	S. O.	X	A	A	A	–	–	B	B
Pour les gymnases	7,0	6	S. O.	X	A	A	A	–	–	B	B
Pour les lieux de culte	16,5	4	S. O.	X	A	A	A	–	–	B	B
Pour les pénitenciers	3,0	4	S. O.	X	A	A	A	–	–	B	B
Pour les salles de spectacle – cinéma	12,3	4	S. O.	X	A	A	A	–	–	B	B
Pour les salles de spectacle – théâtre	26,2	8	S. O.	X	A	A	A	X	–	B	B
Autres	4,6	4	S. O.	X	A	A	A	–	–	B	B

Les exigences relatives aux commandes et à la densité de puissance d'éclairage sont les mêmes que celles de l'espace abritant l'escalier.

Voir l'article 4.2.2.2.

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE) en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (P <sub>Aug</sub> ) admissible <sup>(1)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>(2)</sup>							
				Manuelle (voir 4.2.2.1.3)	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1.6)	Limitée à la mise en circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1.8)	À deux niveaux (voir 4.2.2.1.9)	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1.10)	Mise hors circuit automatique complète <sup>(3)</sup> (voir 4.2.2.1.12)	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1.14)	
<b>Halls</b>											
Pour les ascenseurs	7,0	6	10 % lorsque C2	X	—	—	—	—	—	B	B
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living » (et utilisés principalement par les résidents)	19,4	4	10 % lorsque C2	X	—	—	—	X	—	B	B
Pour les hôtels	11,5	4	10 % lorsque C2	X	—	—	—	—	—	B	B
Pour les salles de spectacle – cinéma	6,4	4	10 % lorsque C2	X	—	—	—	—	—	B	B
Pour les salles de spectacle – théâtre	21,6	6	10 % lorsque C2	X	—	—	—	X	X	B	B
Autres	9,7	4	10 % lorsque C2	X	—	—	—	—	X	B	B
<b>Laboratoires</b>											
Pour les salles de cours	15,5	6	S. O.	X	A	A	X	X	X	B	B
Autres	19,5	6	S. O.	X	A	A	X	—	—	B	B
Locaux des installations électriques ou mécaniques	4,6	6	124 % <sup>(6)</sup>	X	—	—	—	—	—	—	—
Loges/cabines d'essayage pour les salles de spectacle – théâtre	6,6	6	S. O.	X	A	A	X	—	—	X	—
Pharmacies	18,1	6	S. O.	X	A	A	X	—	—	B	B

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE) en W/m²	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (P <sub>Aug</sub> ) admissible <sup>1)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>2)</sup>						Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1. 14))
				Manuelle (voir 4.2.2.1. 3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1. 6))	Limitée à la mise en circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1. 8))	À deux niveaux (voir 4.2.2.1. 9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1. 10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>3)</sup> (voir 4.2.2.1. 12))	
Quais de chargement intérieurs	5,1	6	S. O.	X	A	A	—	—	B	B
Salles à manger Pour les cafétérias/restaurants-minute	7,0	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	—	B	B
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living » (et utilisés principalement par les résidents)	28,5	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	—	B	B
Pour les pénitenciers	10,3	6	10 % lorsque C2	X	A	A	X	—	B	B
Pour les restaurants familiaux	9,6	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	—	B	B
Pour les salons-bars/restaurants de détente	11,6	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	—	B	B
Autres	7,0	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	—	B	B
Salles d'audience	18,6	6	10 % lorsque C1 ou C2	X	A	A	X	—	B	B
Salles d'entreposage										
< 5 m²	13,3	6	S. O.	X	—	—	—	—	B	B
≥ 5 m² et ≤ 100 m²	6,8	6	S. O.	X	A	A	—	—	X	—
> 100 m²	6,8	6	S. O.	X	A	A	—	X	B	B

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE) en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (P <sub>Aug</sub> ) admissible <sup>1)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>2)</sup>							
				Manuelle (voir 4.2.2.1.3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1.6))	Limitée à la mise en circuit automatique par défaut <sup>3)</sup> (voir 4.2.2.1.8))	À deux niveaux (voir 4.2.2.1.9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1.10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>4)</sup> (voir 4.2.2.1.12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1.14))	
Salles d'ordinateurs/de serveurs	18,4	4	S. O.	X	A	A	X	—	—	B	—
Salles de classe/auditoriums/salles de formation	14,5	4	10 % lorsque C1 ou C2	X	A	A	X	—	—	X	—
Pour les pénitenciers	13,4	4	10 % lorsque C1 ou C2	X	A	A	X	—	—	X	—
Autres	13,3	6	10 % lorsque C1 ou C2	X	A	A	X	—	—	X	—
Salles de conférence/de réunion/polivalentes	7,8	6	S. O.	X	A	A	X	—	—	X	—
Salles pour photocopier/imprimer des documents	13,1	8	S. O.	X	—	—	—	—	—	X	—
Salles de toilettes	10,5	8	S. O.	X	—	—	—	—	—	X	—
Pour les espaces conformes à la norme ASHRAE 90.1-2010 « Lighting and the Visual Environment for Senior Living » (et utilisés principalement par les résidents)	8,1	6	S. O.	X	A	A	X	—	—	X	—
Autres											
Vestiaires											

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE) en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (P <sub>Aug</sub> ) admissible <sup>(1)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>(2)</sup>						
				Manuelle (voir 4.2.2.1.3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1.6))	Limitée à la mise en circuit automatique partiel <sup>(3)</sup> (voir 4.2.2.1.8))	À deux niveaux (voir 4.2.2.1.9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1.10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>(4)</sup> (voir 4.2.2.1.12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1.14))
<b>Types d'espaces spécifiques au bâtiment<sup>(5)</sup></b>										
Amphithéâtres sportifs – aires de jeu										
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 5000 spectateurs	39,7	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 2000 spectateurs, mais au plus 5000 spectateurs	25,9	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 200 spectateurs, mais au plus 2000 spectateurs	19,4	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir au plus 200 spectateurs ou sans installation pour les spectateurs	13,0	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Bibliothèques										
Aires de lecture	11,5	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Rayons	18,4	4	S. O.	X	A	A	X	X	B	B
Bureaux de poste – aires de tri	10,2	4	S. O.	X	A	A	X	X	B	B
Casernes de pompiers – dortoirs	2,4	6	S. O.	X	–	–	–	–	–	–

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE) en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (P <sub>Aug</sub> ) admissible <sup>(1)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>(2)</sup>						
				Manuelle (voir 4.2.2.1.3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1.6))	Limitée à la mise en circuit automatique par un interrupteur <sup>(3)</sup> (voir 4.2.2.1.8))	A deux niveaux (voir 4.2.2.1.9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1.10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>(4)</sup> (voir 4.2.2.1.12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1.14))
Centres de congrès – salles d'exposition	15,7	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Dortoirs – locaux d'habitation	4,2	8	S. O.	X	–	–	–	–	–	–
Entrepôts – aires de stockage										
Petits articles transportés à la main	10,2	6	S. O.	X	A	A	X	X	B	B
Objets moyens ou encombrants palettisés	6,2	4	S. O.	X	A	A	X	X	B	B
Espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living »										
Chapelles (utilisées principalement par les résidents)	23,8	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Salles de loisirs (utilisées principalement par les résidents)	25,9	6	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Établissements de soins de santé										
Chambres de patients	6,7	6	S. O.	X	–	–	X	–	B	B
Locaux d'imagerie	16,3	6	S. O.	X	–	–	X	–	B	B
Locaux de fournitures médicales	8,0	6	S. O.						Pour les exigences relatives aux commandes, voir « Salles d'entreposage » sous la rubrique <b>Types d'espaces communs</b>	
Locaux de physiothérapie	9,9	6	S. O.	X	–	–	X	–	B	B
Postes d'infirmières	7,6	6	S. O.	X	–	–	X	–	B	B
Pouponnières	9,5	6	S. O.	X	–	–	X	–	B	B

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE) en W/m²	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (P <sub>Aug</sub> ) admissible <sup>1)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>2)</sup>						Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1. 14))
				Manuelle (voir 4.2.2.1. 3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1. 6))	Limitée à la mise en circuit automatique (voir 4.2.2.1. 8))	À deux niveaux (voir 4.2.2.1. 9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1. 10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>4)</sup> (voir 4.2.2.1. 12))	
Salles d'examen/traitement	18,0	8	S. O.	X	—	—	X	—	B	B
Salles d'opération	28,8	6	S. O.	X	—	—	X	—	B	B
Salles de réveil	12,4	6	S. O.	X	—	—	X	—	B	B
Établissements de vente au détail										
Cabines d'essayage	7,7	8	S. O.	X	A	A	X	—	X	—
Promenades de centre commercial	11,9	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	—	B	B
Gymnases/centres de conditionnement physique										
Aires d'exercices	7,8	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	—	B	B
Aires de jeu	13,0	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	—	B	B
Lieux de culte										
Nefs/chaîneschorale	16,5	4	S. O.	X	A	A	X	—	B	B
Salles paroissiales	6,9	4	S. O.	X	A	A	X	—	B	B
Musées										
Exposition générale	11,4	6	S. O.	X	A	A	X	—	B	B
Restauration d'œuvres	11,0	6	S. O.	X	A	A	X	—	B	B
Transports – Gares et terminus										
Aires de récupération des bagages	5,7	4	S. O.	X	A	A	—	—	B	B
Billetteries	8,7	4	S. O.	X	A	A	X	—	B	B
Halls d'aéroport	3,9	4	S. O.	X	A	A	—	—	B	B



Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE) en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (P <sub>Aug</sub> ) admissible <sup>(1)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>(2)</sup>							
				Manuelle (voir 4.2.2.1.3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1.6))	Limitée à la mise en circuit automatique (voir 4.2.2.1.8))	A deux niveaux (voir 4.2.2.1.9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1.10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>(4)</sup> (voir 4.2.2.1.12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1.14))	
Usines de production manufacturière											
Aires de fabrication minutieuse	13,9	4	S. O.	X	A	A	X	—	B	B	
Baies basses (< 7,5 m du plancher au plafond)	12,9	4	S. O.	X	A	A	X	—	B	B	
Baies hautes (7,5 m à 15 m du plancher au plafond)	13,3	4	S. O.	X	A	A	X	—	B	B	
Baies ultra-hautes (> 15 m du plancher au plafond)	11,3	4	S. O.	X	A	A	X	—	B	B	
Salles d'équipement	8,0	6	S. O.	X	A	A	X	—	B	B	

(1) Les commandes C1 à C4 désignent les commandes suivantes :

- C1 : commande d'éclairage à l'aide d'un gradateur manuel;
- C2 : commande d'éclairage à l'aide de commandes de niveaux multiples d'éclairage;
- C3 : commande d'éclairage à l'aide de déclencheurs d'occupant, lorsque l'éclairage répond aux critères suivants :
  - a) l'éclairage est dédié exclusivement aux postes de travail;
  - b) l'éclairage de chaque poste de travail est commandé indépendamment;
  - c) la portion de l'éclairage dirigée vers la surface de travail s'éteint automatiquement par gradation continue dans les 30 premières min d'occupation; la gradation d'arrêt de l'éclairage doit durer un minimum de 2 min;
  - d) à l'arrivée de l'occupant, la portion de l'éclairage dirigée vers la surface de travail s'allume automatiquement à un premier niveau minimal d'éclairement, puis par gradation continue pendant au moins 30 s avant d'atteindre un niveau supérieur prédéfini;
  - e) l'éclairage dirigé vers le plafond répond aux exigences du paragraphe 4.2.2.1.12);
- C4 : commande d'éclairage à l'aide d'une commande C3, tout en permettant d'ajuster manuellement le niveau d'éclairement par gradation continue de l'éclairage dirigé vers le poste de travail.

(2) S. O. : sans objet.

A : au moins une des commandes d'éclairage marquées d'un « A » doit être installée dans ce type d'espace;

B : au moins une des commandes d'éclairage marquées d'un « B » doit être installée dans ce type d'espace;

X : toutes les commandes d'éclairage marquées d'un « X » doivent être installées dans ce type d'espace;

— (trait) : il n'est pas nécessaire que cette commande d'éclairage soit installée dans ce type d'espace.

(3) Les commandes qui satisfont aux exigences de « mise hors circuit automatique complète » du paragraphe 4.2.2.1.12) satisfont également aux exigences des « commandes d'éclairage à deux niveaux » du paragraphe 4.2.2.1.9).

(4) Les commandes qui satisfont aux exigences de « mise hors circuit automatique complète » du paragraphe 4.2.2.1.12) satisfont également aux exigences de « mise hors circuit automatique partielle » du paragraphe 4.2.2.1.10).

(5) Dans les cas où le même espace figure dans la liste de types d'espaces communs et de types d'espaces spécifiques au bâtiment, les exigences pour le type d'espace spécifique au bâtiment s'appliquent. Voir la note A: Tableau 4.2.1.6.

(6) Une DPE de 5,7 W/m<sup>2</sup> supplémentaire est permise, à condition que l'éclairage additionnel soit contrôlé séparément de l'éclairage dont la DPE admissible est de 4,6 W/m<sup>2</sup>.

<p><b>4.2.2.1.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), des dispositifs de commande de l'<i>éclairage intérieur</i> conformes au présent article doivent être installés pour chaque type d'espace dans le <i>bâtiment</i>. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « LPD » par « DPE »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 10) à 23) par les suivants :</p> <p>« <b>10)</b> Sous réserve du paragraphe 11), l'<i>éclairage général</i> dans les espaces exigeant des commandes de type « mise hors circuit automatique partielle » conformément au tableau 4.2.1.6. doit être réduit automatiquement d'au moins 50 % dans les 20 minutes suivant l'inoccupation de l'espace.</p> <p><b>11)</b> Il n'est pas nécessaire que l'<i>éclairage général</i> soit commandé conformément au paragraphe 10) lorsque:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) la densité de puissance d'éclairage pour l'espace est d'au plus 8,6 W/m<sup>2</sup>;</li> <li>b) l'espace est éclairé par des lampes à décharge à haute intensité (HID); et</li> <li>c) la puissance de l'<i>éclairage général</i> dans l'espace est automatiquement réduite d'au moins 30 % dans les 20 minutes suivant l'inoccupation de l'espace.</li> </ul> <p><b>12)</b> Sous réserve du paragraphe 13), l'éclairage dans les espaces exigeant des commandes de type « mise hors circuit automatique complète » conformément au tableau 4.2.1.6. doit être commandé au moyen de dispositifs de commande automatique qui ferment l'éclairage dans les 20 minutes suivant l'inoccupation de l'espace, chaque dispositif de commande automatique commandant une aire d'au plus 500 m<sup>2</sup>.</p> <p><b>13)</b> Il n'est pas nécessaire que les applications d'éclairage suivantes soient conformes au paragraphe 12) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) l'<i>éclairage général</i> et l'éclairage des aires de travail dans les ateliers et laboratoires d'enseignement;</li> <li>b) l'<i>éclairage général</i> et l'éclairage des aires de travail dans les espaces où une mise hors circuit automatique compromettrait la sécurité des occupants du <i>bâtiment</i>; et</li> <li>c) l'éclairage qui doit fonctionner continuellement en raison des besoins opérationnels.</li> </ul> <p><b>14)</b> Sous réserve du paragraphe 17), l'éclairage dans les espaces exigeant des commandes de type « mise hors circuit programmée » conformément au tableau 4.2.1.6. doit se fermer automatiquement pendant les périodes où il est prévu que les espaces seront inoccupés, et ce, à l'aide de dispositifs de commande conformes au paragraphe 15) qui sont actionnés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) en fonction de l'heure du jour pour fermer automatiquement l'éclairage à des heures prévues; ou</li> <li>b) par un signal envoyé par un autre dispositif de commande automatique ou système d'alarme ou de sécurité.</li> </ul> <p><b>15)</b> Un dispositif de commande installé conformément aux exigences du paragraphe 14) doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) commander l'éclairage pour une aire d'au plus 2500 m<sup>2</sup> sur un seul <i>étage</i>; et</li> <li>b) considérer indépendamment l'opération des jours de la semaine, des fins de semaine et des jours fériés.</li> </ul>
------------------------	---

	<p><b>16)</b> Tout dispositif de commande manuelle installé pour annuler l'effet du dispositif de commande de type « mise hors circuit programmée » exigé au paragraphe 14) doit :</p> <p>a) faire fonctionner l'éclairage pendant au plus 2 heures par activation pendant les périodes de « mise hors circuit programmée »; et</p> <p>b) commander une aire d'au plus 500 m<sup>2</sup>.</p> <p><b>17)</b> La commande prévue au paragraphe 14) n'est pas exigée dans :</p> <p>a) les espaces où l'éclairage doit fonctionner continuellement en raison des besoins opérationnels;</p> <p>b) les espaces où des soins sont prodigués à des patients; ou</p> <p>c) les espaces où un arrêt automatique compromettrait la sécurité des occupants du <i>bâtiment</i>. ».</p>
<p><b>4.2.2.2.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Sous réserve du paragraphe 4), la puissance de l'éclairage dans une zone mentionnée au paragraphe 1) doit être contrôlée par un dispositif qui réduit automatiquement la puissance de chaque appareil d'éclairage de la zone d'au moins 30 % lorsqu'aucune activité n'y est détectée pendant 20 minutes (voir la note A-4.2.2.2. 2)). »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 4) par le suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Il n'est pas nécessaire que les zones de transition vers la lumière naturelle et les rampes sans stationnement soient conformes aux dispositions des paragraphes 1) et 2). »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 5).</p>
<p><b>4.2.2.3.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>
<p><b>4.2.2.4.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>
<p><b>4.2.2.5.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>

<b>4.2.2.6.</b>	Remplacer, dans le paragraphe 2), « 2 W » par « 5 W ».																																
<b>4.2.3.1.</b>	<p>Supprimer le paragraphe 2);</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 3) et 4) par les suivants :</p> <p>« <b>3)</b> Sous réserve du paragraphe 6), la puissance de l'<i>éclairage extérieur</i> installé pour chacune des applications extérieures spécifiques à éclairer indiquées au tableau 4.2.3.1.-C ne doit pas être supérieure à la puissance admissible pour l'application concernée selon la zone d'éclairage applicable, plus toute puissance inutilisée provenant de la puissance d'allocation du site de base indiquée au tableau 4.2.3.1.-B (voir la note A-4.2.3.1. 3)).</p> <p><b>4)</b> Sous réserve du paragraphe 6), la puissance de l'<i>éclairage extérieur</i> installé, pour toutes les applications extérieures générales à éclairer, ne doit pas dépasser la somme des puissances admissibles correspondant aux applications indiquées au tableau 4.2.3.1.-D selon la zone d'éclairage applicable, plus toute puissance inutilisée provenant de la puissance d'allocation du site de base indiquée au tableau 4.2.3.1.-B, le transfert de puissance entre les applications étant permis). »;</p> <hr/> <p>Remplacer le tableau 4.2.3.1.-B par le suivant :</p> <p style="text-align: center;"><b>« Tableau 4.2.3.1.-B Puissance d'allocation du site de base pour l'éclairage extérieur Faisant partie intégrante des paragraphes 4.2.3.1. 3) et 4)</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Puissance admissible du site de base selon la zone d'éclairage</th> </tr> <tr> <th>Zone 0</th> <th>Zone 1</th> <th>Zone 2</th> <th>Zone 3</th> <th>Zone 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pas de puissance admissible</td> <td>500 W</td> <td>600 W</td> <td>750 W</td> <td>1300 W</td> </tr> </tbody> </table> <p>»;</p> <hr/> <p>Remplacer le tableau 4.2.3.1.-C par le suivant :</p> <p style="text-align: center;"><b>« Tableau 4.2.3.1.-C Puissances admissibles de l'éclairage extérieur pour des applications extérieures spécifiques Faisant partie intégrante du paragraphe 4.2.3.1. 3)</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Application extérieure</th> <th colspan="5">Puissance admissible de l'éclairage selon la zone d'éclairage</th> </tr> <tr> <th>Zone 0</th> <th>Zone 1</th> <th>Zone 2</th> <th>Zone 3</th> <th>Zone 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Façades de bâtiment (éclairage de façade)</td> <td></td> <td>Pas de puissance admissible</td> <td>1,1 W/m<sup>2</sup> pour chaque mur ou surface éclairé, ou 8,2 W/m pour chaque longueur de mur ou de surface éclairée</td> <td>1,6 W/m<sup>2</sup> pour chaque mur ou surface éclairé, ou 12,3 W/m pour chaque longueur de mur ou de surface éclairée</td> <td>2,2 W/m<sup>2</sup> pour chaque mur ou surface éclairé, ou 16,4 W/m pour chaque longueur de mur ou de surface éclairée</td> </tr> </tbody> </table>	Puissance admissible du site de base selon la zone d'éclairage					Zone 0	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Pas de puissance admissible	500 W	600 W	750 W	1300 W	Application extérieure	Puissance admissible de l'éclairage selon la zone d'éclairage					Zone 0	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Façades de bâtiment (éclairage de façade)		Pas de puissance admissible	1,1 W/m <sup>2</sup> pour chaque mur ou surface éclairé, ou 8,2 W/m pour chaque longueur de mur ou de surface éclairée	1,6 W/m <sup>2</sup> pour chaque mur ou surface éclairé, ou 12,3 W/m pour chaque longueur de mur ou de surface éclairée	2,2 W/m <sup>2</sup> pour chaque mur ou surface éclairé, ou 16,4 W/m pour chaque longueur de mur ou de surface éclairée
Puissance admissible du site de base selon la zone d'éclairage																																	
Zone 0	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4																													
Pas de puissance admissible	500 W	600 W	750 W	1300 W																													
Application extérieure	Puissance admissible de l'éclairage selon la zone d'éclairage																																
	Zone 0	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4																												
Façades de bâtiment (éclairage de façade)		Pas de puissance admissible	1,1 W/m <sup>2</sup> pour chaque mur ou surface éclairé, ou 8,2 W/m pour chaque longueur de mur ou de surface éclairée	1,6 W/m <sup>2</sup> pour chaque mur ou surface éclairé, ou 12,3 W/m pour chaque longueur de mur ou de surface éclairée	2,2 W/m <sup>2</sup> pour chaque mur ou surface éclairé, ou 16,4 W/m pour chaque longueur de mur ou de surface éclairée																												

Guichets automatiques et dépôts de nuit	Un luminaire unique d'au plus 60 W peut être installé pour chaque entrée de voie d'accès ou de stationnement, point de départ de sentier et installation sanitaire, ou tout autre emplacement approuvé par l'autorité compétente	270 W par emplacement, plus 90 W par guichet additionnel par emplacement			
Entrées et postes d'inspection aux barrières des installations gardées		8,1 W/m <sup>2</sup> d'aire couverte et non couverte			
Aires de chargement pour les véhicules de police et d'incendie, les ambulances et les autres véhicules d'urgence		5,4 W/m <sup>2</sup> d'aire couverte et non couverte			
Fenêtres et portes de guichet-auto		400 W par guichet-auto			
Stationnement près d'entrées d'établissement de vente au détail ouvert 24 heures par jour		800 W par entrée principale			
»;					
Remplacer le tableau 4.2.3.1.-D par le suivant :					
<p>« <b>Tableau 4.2.3.1.-D</b>  <b>Puissances admissibles de l'éclairage pour des applications extérieures générales</b>                  Faisant partie intégrante du paragraphe 4.2.3.1. 4)</p>					
Application extérieure	Puissance admissible de l'éclairage selon la zone d'éclairage				
	Zone 0	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4
Aires de stationnement non couvertes	Pas de puissance admissible	0,4 W/m <sup>2</sup>	0,7 W/m <sup>2</sup>	1,1 W/m <sup>2</sup>	1,4 W/m <sup>2</sup>
Aires de stationnement et allées					
Terrains de <i>bâtiments</i>	Pas de puissance admissible	2,3 W/m	2,3 W/m	2,6 W/m	3,3 W/m
Passages piétons d'au plus 3 m de largeur					
Passages piétons d'au moins 3 m de largeur, places, aires à caractéristiques spéciales	Pas de puissance admissible	1,5 W/m <sup>2</sup>	1,5 W/m <sup>2</sup>	1,7 W/m <sup>2</sup>	2,2 W/m <sup>2</sup>

Escaliers		8,1 W/m <sup>2</sup>	11,0 W/m <sup>2</sup>	11,0 W/m <sup>2</sup>	11,0 W/m <sup>2</sup>
Tunnels piétonniers		1,6 W/m <sup>2</sup>	1,6 W/m <sup>2</sup>	2,2 W/m <sup>2</sup>	3,2 W/m <sup>2</sup>
Éclairage paysager		0,4 W/m <sup>2</sup>	0,5 W/m <sup>2</sup>	0,5 W/m <sup>2</sup>	0,5 W/m <sup>2</sup>
<b>Entrées et issues extérieures</b>					
Entrées principales	Pas de puissance admissible	66 W/m de largeur de porte	66 W/m de largeur de porte	98 W/m de largeur de porte	98 W/m de largeur de porte
Autres portes		66 W/m de largeur de porte	66 W/m de largeur de porte	66 W/m de largeur de porte	66 W/m de largeur de porte
Marquises		2,7 W/m <sup>2</sup>	2,7 W/m <sup>2</sup>	4,3 W/m <sup>2</sup>	4,3 W/m <sup>2</sup>
Marquises commerciales	Pas de puissance admissible				
Autoporteuses et solidaires		6,5 W/m <sup>2</sup>	6,5 W/m <sup>2</sup>	8,6 W/m <sup>2</sup>	11,0 W/m <sup>2</sup>
Ventes à l'extérieur	Pas de puissance admissible				
Aires ouvertes (y compris les terrains de vente de véhicules)		2,7 W/m <sup>2</sup>	2,7 W/m <sup>2</sup>	5,4 W/m <sup>2</sup>	7,5 W/m <sup>2</sup>
Bordures de terrain de vente de véhicules, en plus de la puissance admissible pour « aire ouverte »		Pas de puissance admissible	33 W/m	33 W/m	98 W/m

»;

Remplacer le paragraphe 5) par le suivant :

« **5)** Sous réserve du paragraphe 6), la puissance de l'éclairage extérieur installé doit être déterminée de la même manière que la puissance de l'éclairage intérieur installé conformément aux paragraphes 4.2.1.4. 1) à 3). »;

Remplacer, dans ce qui précède l'alinéa 6)a) « dispositif de commande indépendant conforme aux exigences de la sous-section 4.2.4. » par « dispositif de commande autonome »;

Remplacer, l'alinéa 6)a) par le suivant :

« a) l'éclairage de fontaines d'eau ou intégrés à des piscines; »;

Supprimer, à l'alinéa 6)c), « ou à l'instrumentation »;

	<p>Remplacer les alinéas 6)h) et 6)j) par les suivants :</p> <p>« h) l'éclairage d'éléments thématiques de parcs thématiques/d'attractions;</p> <p>i) l'éclairage utilisé pour mettre en valeur des aspects d'objets d'art, de monuments publics et de sites historiques nationaux ou provinciaux désignés;</p> <p>j) l'éclairage temporaire; et</p> <p>k) l'éclairage de projecteur de poursuite. ».</p>
4.2.4.1.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 4.2.4.1. Commandes de l'éclairage extérieur</b></p> <p><b>1)</b> Les appareils d'<i>éclairage extérieur</i> doivent être munis de commandes d'arrêt automatique en fonction de la lumière du jour (voir la note A-4.2.4.1. 1)).</p> <p><b>2)</b> L'<i>éclairage de façade</i> et l'<i>éclairage paysager</i> doivent être munis de commandes d'arrêt qui les éteignent de manière automatisée pour la période :</p> <p>a) commençant, au plus tard, à minuit ou à la fermeture du <i>bâtiment</i>; et</p> <p>b) finissant, au plus tôt, à 6 h du matin ou à l'heure d'ouverture du <i>bâtiment</i>.</p> <p><b>3)</b> L'<i>éclairage extérieur</i>, à l'exclusion de l'<i>éclairage de façade</i> et de l'<i>éclairage paysager</i>, doit être commandé par un dispositif qui réduit automatiquement la puissance d'éclairage installée d'au moins 30 % selon l'une des conditions suivantes :</p> <p>a) pour la période :</p> <p>i) commençant, au plus tard, à minuit ou 60 min suivant la fermeture du <i>bâtiment</i>; et</p> <p>ii) finissant, au plus tôt, à 6 h du matin ou à l'heure d'ouverture du <i>bâtiment</i>; ou</p> <p>b) lors d'une période d'inactivité de 15 min.</p> <p><b>4)</b> Tous les dispositifs de programmation de l'éclairage doivent être reliés à une source d'alimentation de secours de manière qu'ils conservent la programmation et le réglage de temps pendant au moins 10 h advenant une panne de courant.</p> <p><b>5)</b> Les applications d'<i>éclairage extérieur</i> suivantes n'ont pas à être conformes aux exigences des paragraphes 1) à 4) :</p> <p>a) l'<i>éclairage extérieur</i> des entrées et des <i>issues</i> couvertes pour véhicules des <i>garages de stationnement</i>; et</p> <p>b) les appareils d'<i>éclairage extérieur</i> prévus aux alinéas 4.2.3.1. 6)b) à 6)d) et 4.2.3.1. 6)j) et 6)k). ».</p>
4.3.1.1.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « aux commandes d'éclairage connexes » par « aux photocommandes ».</p>
4.3.1.2.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> L'<i>éclairage extérieur</i> et les commandes de l'<i>éclairage extérieur</i> doivent être conformes aux sous-sections 4.2.3. et 4.2.4.</p> <p><b>2)</b> Les commandes de l'<i>éclairage intérieur</i> doivent être conformes à la sous-section 4.2.2. ».</p>

<p><b>4.3.1.3.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>4.3.1.3. Conformité</b></p> <p><b>1)</b> L'<i>éclairage intérieur</i> est réputé conforme à la présente section lorsque l'énergie de l'<i>éclairage intérieur</i> installé, EEI, en kW × h/a, du <i>bâtiment</i> proposé, calculée conformément à la sous-section 4.3.2., ne dépasse pas l'énergie admissible de l'<i>éclairage intérieur</i>, EAEI, en kW × h/a, calculée conformément à la sous-section 4.3.3. ».</p>
<p><b>4.3.2.1.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>4.3.2.1. Détermination de l'énergie de l'éclairage intérieur installé</b></p> <p><b>1)</b> L'énergie de l'<i>éclairage intérieur</i> installé, EEI, en (kW × h)/a, soit la <i>consommation annuelle d'énergie</i> de l'<i>éclairage intérieur</i> dans l'ensemble des espaces du <i>bâtiment</i> proposé, doit être calculée au moyen de l'équation suivante :</p> $EEI = \sum_{i=1}^N E_{i,\text{proposé}}$ <p>où</p> <p>N = nombre total d'espaces dans le <i>bâtiment</i> proposé; et</p> <p><math>E_{i,\text{proposé}}</math> = <i>consommation annuelle d'énergie</i> de l'<i>éclairage intérieur</i> dans l'espace i, en (kW × h)/a, calculée conformément au paragraphe 2).</p> <p><b>2)</b> La <i>consommation annuelle d'énergie</i> de l'<i>éclairage intérieur</i> dans un espace, <math>E_{i,\text{proposé}}</math>, en kW × h/a, doit être calculée au moyen de l'équation suivante :</p> $E_{i,\text{proposé}} = DPE_{i,\text{proposé}} \times S_i \times t_i / 1000$ <p>où</p> <p><math>DPE_{i,\text{proposé}}</math> = DPE proposée de l'éclairage dans l'espace i, en W/m<sup>2</sup>, déterminée conformément à l'article 4.3.2.2.;</p> <p><math>S_i</math> = <i>surface de plancher</i> de l'espace i, en m<sup>2</sup>; et</p> <p><math>t_i</math> = durée annuelle de fonctionnement de l'éclairage dans l'espace i, en h/a, déterminée conformément à l'article 4.3.2.3. ».</p>
<p><b>4.3.2.2.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> La densité de puissance d'éclairage pour un espace, <math>DPE_{i,\text{proposé}}</math>, en W/m<sup>2</sup>, doit être calculée au moyen de l'équation suivante :</p> $DPE_{i,\text{proposé}} = \frac{P_i}{S_i}$ <p>où</p> <p><math>P_i</math> = puissance de l'éclairage dans l'espace i, en W; et</p> <p><math>S_i</math> = <i>surface de plancher</i> de cet espace, en m<sup>2</sup>. ».</p>



4.3.2.3.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 4.3.2.3. Détermination des durées de fonctionnement de l'éclairage</b></p> <p><b>1)</b> La durée annuelle de fonctionnement de l'éclairage de chaque espace, <math>t_i</math>, en h/a, doit être déterminée à partir des horaires d'exploitation anticipés, en considérant les jours fériés ainsi que les arrêts programmés ou attribuables à des <i>détecteurs d'occupants</i>.</p> <p><b>2)</b> Lorsqu'une partie d'un espace éclairé naturellement est équipée d'au moins une photocommande, il est permis de réduire la durée annuelle de fonctionnement de l'éclairage prévue au paragraphe 1) dans cette partie de l'espace :</p> <p>a) à partir de calculs horaires détaillés de l'éclairage naturel et de la réponse dynamique des photocommandes résultant d'une simulation numérique réalisée à l'aide d'outils spécialisés; ou</p> <p>b) par l'application des facteurs de réduction suivants :</p> <p>i) 10 % pour les photocommandes à deux niveaux;</p> <p>ii) 20 % pour les photocommandes à niveaux multiples; ou</p> <p>iii) 30 % pour les photocommandes à gradation continue.</p> <p>(Voir la note A-4.3.2.3. 2.) ».</p>
4.3.2.4.	Supprimer l'article.
4.3.2.5.	Supprimer l'article.
4.3.2.6.	Supprimer l'article.
4.3.2.7.	Supprimer l'article.
4.3.2.8.	Supprimer l'article.
4.3.2.9.	Supprimer l'article.
4.3.2.10.	Supprimer l'article.

<p><b>4.3.3.1.</b></p>	<p>Remplacer les paragraphes 1) et 2) par les suivants :</p> <p>« 1) L'énergie admissible de l'éclairage intérieur, EAEI, en (kW × h)/a, soit la consommation annuelle d'énergie maximale permise pour l'ensemble de l'éclairage intérieur satisfaisant aux densités de puissance d'éclairage prescriptives déterminées au moyen de la méthode espace par espace à l'article 4.2.1.6. et aux commandes d'éclairage prescriptives prévues à la sous-section 4.2.2., doit être calculée au moyen de l'équation suivante :</p> $EAEI = \sum_{i=1}^N E_{i,référence}$ <p>où</p> <p>N = nombre total d'espaces dans le bâtiment proposé; et</p> <p><math>E_{i,référence}</math> = consommation annuelle d'énergie pour l'éclairage dans l'espace i, en (kW × h)/a, calculée conformément au paragraphe 2).</p> <p>2) La consommation annuelle d'énergie pour l'éclairage d'un espace, <math>E_{i,référence}</math>, en (kW × h)/a, doit être calculée au moyen de l'équation suivante :</p> $E_{i,référence} = DPE_{i,référence} \times S_i \times t_i / 1000$ <p>où</p> <p><math>DPE_{i,référence}</math> = DPE de référence de l'espace i, en W/m<sup>2</sup>, déterminée conformément à l'article 4.2.1.6.;</p> <p><math>S_i</math> = surface de plancher de l'espace i, en m<sup>2</sup>; et</p> <p><math>t_i</math> = durée annuelle de fonctionnement de l'éclairage dans l'espace i, en h/a, déterminée conformément à l'article 4.3.2.3. ».</p>
<p><b>4.3.3.2.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>
<p><b>4.3.3.3.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>
<p><b>4.3.3.4.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>
<p><b>4.3.3.5.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>
<p><b>4.3.3.6.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>
<p><b>4.3.3.7.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>

<p><b>4.3.3.10.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p>« <b>4.4.1.2. Restrictions</b></p> <p>1) L'<i>éclairage extérieur</i> et les commandes de l'<i>éclairage extérieur</i> doivent être conformes aux sous-sections 4.2.3. et 4.2.4.</p> <p>2) Les commandes de l'<i>éclairage intérieur</i> doivent être conformes à la sous-section 4.2.2. ».</p>
<p><b>4.5.1.1.</b></p>	<p>Remplacer, dans le tableau 4.5.1.1., le titre de l'article ci-après visé par le suivant :</p> <p>« <b>4.3.2.3. Détermination des durées de fonctionnement de l'éclairage</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer respectivement, dans le tableau 4.5.1.1, en respectant l'ordre numérique, les titres, les objectifs et les énoncés fonctionnels des articles ci-après visés par les suivants :</p> <p>« <b>4.2.2.1. Commandes de l'éclairage intérieur</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]</p> <p>2) [F94-OE1.1]</p> <p>3) [F94-OE1.1]</p> <p>4) [F94-OE1.1]</p> <p>6) [F94-OE1.1]</p> <p>8) [F94-OE1.1]</p> <p>9) [F94-OE1.1]</p> <p>10) [F94-OE1.1]</p> <p>12) [F94-OE1.1]</p> <p>14) [F94-OE1.1]</p> <p>15) [F94-OE1.1]</p> <p>16) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.4.1. Commandes de l'éclairage extérieur</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]</p> <p>2) [F94-OE1.1]</p> <p>3) [F94-OE1.1]</p> <p>4) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.1.3. Conformité</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] »;</p> <hr/>

	<p>Supprimer, dans le tableau 4.5.1.1., les objectifs et énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>4.2.1.3. Limites à la puissance de l'éclairage intérieur installé</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.1.5. Calcul de la puissance de l'éclairage intérieur admissible au moyen de la méthode de l'aire du bâtiment</b></p> <p>2) [F94-OE1.1]</p> <p>3) [F94-OE1.1]</p> <p>4) [F94-OE1.1]</p> <p>5) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.2.2. Commandes de l'éclairage dans les garages de stationnement</b></p> <p>4) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.3.1. Éclairage extérieur</b></p> <p>2) [F94-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le tableau 4.5.1.1., les articles, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>4.2.2.3. Détermination des aires principales et secondaires éclairées latéralement</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]</p> <p>2) [F94-OE1.1]</p> <p>3) [F94-OE1.1]</p> <p>4) [F94-OE1.1]</p> <p>5) [F94-OE1.1]</p> <p>6) [F94-OE1.1]</p> <p>7) [F94-OE1.1]</p> <p>8) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.2.4. Détermination de l'aire à éclairage naturel sous des lanterneaux continus</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]</p> <p>2) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.2.5. Détermination de l'aire à éclairage naturel sous des lanterneaux</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]</p> <p>2) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.2.4. Détermination de l'aire non éclairée naturellement</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] »;</p>
--	---

<p>« <b>4.3.2.5. Détermination des durées annuelles effectives de fonctionnement de l'éclairage</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]                  2) [F94-OE1.1]                  3) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.2.6. Détermination des durées de fonctionnement de l'éclairage</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]                  2) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.2.7. Détermination du facteur d'utilisation de la lumière naturelle</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]                  4) [F94-OE1.1]                  5) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.2.8. Détermination du facteur d'alimentation en lumière naturelle pour l'éclairage latéral</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]                  2) [F94-OE1.1]                  3) [F94-OE1.1]                  4) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.2.9. Détermination du facteur d'alimentation en lumière naturelle pour l'éclairage zénithal</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]                  2) [F94-OE1.1]                  3) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.2.10. Détermination des facteurs de contrôle de l'occupation et de commande individuelle</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]                  2) [F94-OE1.1]                  3) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.3.2. Détermination de la densité de puissance de l'éclairage</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.3.3. Détermination de l'aire éclairée naturellement</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.3.4. Détermination de l'aire non éclairée naturellement</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] »;</p>
--

	<p>« <b>4.3.3.5. Détermination des durées annuelles effectives de fonctionnement de l'éclairage</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]</p> <p>2) [F94-OE1.1]</p> <p>3) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.3.7. Détermination du facteur d'utilisation de la lumière naturelle</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]</p> <p>4) [F94-OE1.1]</p> <p>5) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.3.10. Détermination des facteurs de contrôle de l'occupation et de commande individuelle</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]</p> <p>2) [F94-OE1.1] ».</p>
<p><b>Division B</b></p> <p><b>Notes de la partie 4</b></p>	
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-4.1.1.2. 2)b) Application aux logements.</b> L'éclairage à l'intérieur des logements n'a pas à se conformer aux exigences de la partie 4. Toutefois, l'éclairage intérieur des parties communes d'un bâtiment abritant des logements n'est pas visé par l'exclusion de cet alinéa et doit donc être conforme aux exigences de la partie 4. ».</p>
<p><b>A-4.1.1.2. 2)c)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-4.1.1.3. 1)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-4.1.1.3. 1) Conformité.</b> L'organigramme de la figure A-4.1.1.3. 1) illustre le processus suivi pour les trois méthodes de conformité applicables à la partie 4.</p>

	<pre> graph TD     A[4. Éclairage] --&gt; B[4.1. Généralités]     B --&gt; C{Choisir la méthode de conformité}     C -- Méthode prescriptive --&gt; D{Choisir la méthode des aires de bâtiment (4.2.1.3.) ou la méthode espace par espace (4.2.1.4.)}     C -- Méthode de performance --&gt; E[Bâtiment]     D --&gt; F[Appliquer les exigences de la section 4.3.]     E --&gt; G[Appliquer les exigences de la partie 8]     F --&gt; H[Appliquer les exigences de la sous-sections 4.2.2.]     H --&gt; I[Appliquer les exigences des sous-sections 4.2.3. et 4.2.4.]     I --&gt; J(Conformité à la partie 4 atteinte)     G --&gt; K(Conformité au CNÉB atteinte)     </pre> <p><b>Figure A-4.1.1.3. 1)</b>  <b>Méthodes de conformité au CNÉB pour l'éclairage ».</b></p>
<p><b>A-4.2.1.3.</b></p>	<p>Remplacer le deuxième paragraphe de la note par le suivant :</p> <p>« Il est permis de combiner les deux méthodes décrites au paragraphe 4.2.1.3. 1) pour un même bâtiment sous certaines conditions. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-4.2.1.3. 5) Transfert de puissance de l'éclairage intérieur admissible non utilisée entre plusieurs espaces d'un même ensemble d'espaces.</b> Pour un bâtiment à fonction unique comme une bibliothèque, la puissance de l'éclairage intérieur admissible est déterminée selon la méthode de l'aire du bâtiment à partir d'une DPE de 12,8 W/m<sup>2</sup> telle que prévue au tableau 4.2.1.5. Dans ce cas, il serait possible que les toilettes aient une DPE installée supérieure à 12,8 W/m<sup>2</sup>, pourvu que la puissance de l'éclairage intérieur installé de la bibliothèque soit inférieure à 12,8 W/m<sup>2</sup>.</p> <p>De même, si la puissance de l'éclairage intérieur admissible de cette même bibliothèque était déterminée selon la méthode espace par espace décrite à l'article 4.2.1.6., il serait possible que les toilettes aient une DPE supérieure aux 10,5 W/m<sup>2</sup> prévus au tableau 4.2.1.6., pourvu que la puissance de l'éclairage intérieur admissible de la bibliothèque ne soit pas dépassée.</p>

	<p><b>A-4.2.1.3. 6) Transfert de puissance de l'éclairage intérieur admissible non utilisée entre plusieurs ensembles d'espaces.</b> Dans un bâtiment qui contient plusieurs ensembles d'espaces, il est possible de transférer la portion non utilisée de la puissance de l'éclairage intérieur admissible d'un ensemble à un autre.</p> <p>Par exemple, dans un bâtiment commercial abritant plusieurs suites ayant des fonctions différentes, il est permis de transférer d'une suite à l'autre la portion non utilisée de la puissance de l'éclairage intérieur admissible. Ce transfert peut seulement se faire aux conditions décrites au paragraphe 4.2.1.3. 6).</p> <p><b>A-4.2.1.4. Espaces à considérer pour établir la puissance de l'éclairage intérieur installé.</b> Les espaces à considérer pour établir la puissance de l'éclairage intérieur installé sont définis dans la définition d'éclairage intérieur (voir l'article 1.4.1.2. et la note A-1.4.1.2. de la division A). ».</p>
<p><b>A-4.2.1.4. 2)</b></p>	<p>Remplacer le dernier paragraphe de la note par les suivants :</p> <p>« Lorsque plusieurs systèmes d'éclairage sont commandés de manière à assurer indépendamment plusieurs niveaux d'éclairage, c'est le système ayant la puissance d'éclairage la plus élevée qui doit être inclus dans le calcul de la puissance de l'éclairage intérieur installé.</p> <p>Par exemple, dans une salle de réunion avec un premier système d'éclairage tamisé pour la diffusion d'un projecteur et un deuxième système d'éclairage des tables, les commandes de ces deux systèmes d'éclairage ne permettant pas leur allumage simultané, l'alinéa 4.2.1.4. 2)b) permet de ne considérer que la puissance la plus élevée des deux systèmes pour le calcul de la puissance de l'éclairage installé. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-4.2.1.4. 4)k) Éclairage de démonstration commerciale.</b> Cet éclairage désigne les appareils et les accessoires d'éclairage qui sont destinés à être vendus au public (par exemple, dans un magasin de luminaires) et n'inclut pas l'éclairage de mise en valeur d'une vitrine commerciale, qui est traité à l'alinéa 4.2.1.4. 4)g). ».</p>
<p><b>A-4.2.1.5.</b></p>	<p>Remplacer, dans la note, « en multipliant l'aire brute éclairée du bâtiment » par « en multipliant la surface de plancher de l'ensemble d'espaces »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans la note, « choisie en fonction du type de bâtiment » par « choisie selon la fonction de l'ensemble d'espaces »;</p> <hr/> <p>Supprimer le dernier paragraphe de la note.</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-4.2.1.6. 3) Facteur d'ajustement des luminaires placés en hauteur.</b> La hauteur des luminaires, <math>H_1</math>, utilisée dans le calcul du facteur d'ajustement, FA, doit correspondre à la hauteur de la source lumineuse. Dans le cas où les luminaires ne sont pas encastrés au plafond, le concepteur doit évaluer leurs hauteurs par rapport au plancher. Il est permis d'échanger la partie inutilisée des puissances d'éclairage intérieur admissibles bonifiées contre celles des autres espaces conformément au paragraphe 4.2.1.6. 8).</p>



<p><b>A-4.2.1.6. 4) Puissance additionnelle des luminaires placés dans les corridors ou les aires de transition.</b> Les DPE du tableau 4.2.1.6. visant les corridors sont établies pour des largeurs de corridors de 2,4 m et plus. Pour des largeurs inférieures à 2,4 m, la réflexion de la lumière sur les murs augmente et oblige le concepteur à hausser la puissance d'éclairage afin de maintenir un niveau d'éclairage suffisant.</p> <p>Il est permis d'échanger la partie inutilisée de ces puissances admissibles bonifiées contre celles des autres espaces conformément au paragraphe 4.2.1.6. 8).</p> <p><b>A-4.2.1.6. 5) Puissance additionnelle attribuable aux commandes.</b> Il est permis, selon certaines conditions, d'augmenter la puissance de l'éclairage intérieur admissible en fonction de l'ajout de commandes visées au tableau 4.2.1.6. Ces commandes sont supplémentaires à celles exigées à la sous-section 4.2.2. Il est permis d'échanger la partie inutilisée de ces puissances admissibles bonifiées contre celles des autres espaces conformément au paragraphe 4.2.1.6. 8).</p> <p><b>A-4.2.1.6. 6) Puissance additionnelle attribuable à l'éclairage décoratif ou de présentation d'œuvres d'art.</b> Bien que selon l'alinéa 4.2.1.4. 4)a), l'éclairage de musée ou de galerie d'art dédié à la présentation d'œuvres d'art ou d'artéfacts soit exclu du calcul de la puissance installée, la puissance additionnelle attribuable à l'éclairage de présentation vise toutes les fonctions qui ne sont ni des musées ni des galeries d'art. Par exemple, l'éclairage d'une surface de plancher occupée par une statue de sportif à l'entrée d'un aréna ne sera pas exclu du calcul de puissance par l'alinéa 4.2.1.4. 4)a) et pourra être augmenté de 10,8 W pour chaque m<sup>2</sup> de surface de plancher occupée par la statue.</p> <p>La puissance additionnelle attribuable à l'éclairage décoratif ou de présentation d'œuvres n'est pas permise lorsque l'éclairage visé contribue uniquement à l'éclairage général de l'espace. Par exemple, lorsqu'un corridor de 100 m<sup>2</sup> a pour seule source d'éclairage des luminaires muraux, ces luminaires ne sont pas admissibles à une puissance additionnelle attribuable à de l'éclairage décoratif, car ces luminaires muraux n'ont pas une fonction décorative, mais sont dédiés uniquement à l'éclairage général du corridor. Ainsi, selon le tableau 4.2.1.6., la DPE admissible pour ce corridor de 100 m<sup>2</sup> ne doit pas dépasser 7,1 W/m<sup>2</sup> et la puissance de l'éclairage intérieur admissible pour les luminaires muraux du corridor sera donc de 710 W.</p> <p>Tel que prévu au paragraphe 4.2.1.6. 8), il n'est pas permis d'échanger la partie inutilisée de ces puissances contre celles des autres espaces.</p> <p><b>A-4.2.1.6. 7) Puissance additionnelle attribuable à l'éclairage de présentation des articles en vente.</b> Les aires attribuables à l'éclairage de présentation des articles en vente ne correspondent que rarement à la pleine surface de plancher de l'espace considéré; elles sont uniquement constituées des aires occupées par les présentoirs visés, ainsi qu'une aire immédiate de circulation autour des présentoirs.</p> <p>Lorsque l'éclairage contribue uniquement à l'éclairage général de l'espace, le paragraphe 4.2.1.6. 7) ne permet pas d'augmenter la puissance de l'éclairage intérieur admissible.</p> <p>Tel que prévu au paragraphe 4.2.1.6. 8), il n'est pas permis d'échanger la partie inutilisée de ces puissances contre celles des autres espaces. ».</p>
--

<p><b>A-Tableau 4.2.1.6.</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-Tableau 4.2.1.6. Types d'espaces de bâtiment.</b></p> <p><b>Types d'espaces communs et spécifiques au bâtiment</b></p> <p>Dans certains cas, un espace peut être décrit comme étant à la fois un type d'espace commun et un type d'espace spécifique à un bâtiment. Par exemple, les locaux de fournitures médicales dans un établissement de soins de santé peuvent également être des salles d'entreposage. Dans un tel cas, le type d'espace spécifique à un bâtiment « locaux de fournitures médicales » doit être utilisé.</p> <p><b>Entrepôts</b></p> <p>Dans les entrepôts, les aires de stockage réservées aux petits articles transportés à la main sont parfois appelées « zones de prélèvement ». ».</p>
<p><b>A-4.2.2.1. 11) et 14)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-4.2.2.2. 2) Réduction de la puissance en période d'inoccupation dans un garage de stationnement.</b> Pour assurer la sécurité des utilisateurs, un éclairage uniforme dans le garage est nécessaire. Pour cette raison, la réduction de puissance doit se faire sur chaque appareil d'éclairage et non en éteignant un appareil d'éclairage sur trois, par exemple. ».</p>
<p><b>A-4.2.2.3.</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-4.2.2.3. 1) et 5)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-4.2.2.4.</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-4.2.2.4. 1) et 4.2.2.5. 1)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-4.2.2.4. 2)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>

<b>A-4.2.2.5.</b> 2)	Supprimer la note.
<b>A-4.2.3.1.</b> 4)	Remplacer, dans le titre de la note, « de l'éclairage » par « transférable »; <hr/> Remplacer, dans la note, « puissance admissible de base » par « puissance d'allocation de base ».
<b>A-4.2.3.1.</b> 5)	Supprimer la note.
	Ajouter la note suivante : « <b>A-4.2.4.1. 1) Commandes d'arrêt de l'éclairage extérieur durant le jour.</b> Il est possible de se conformer à cette exigence, par exemple, en utilisant des disjoncteurs contrôlés par une photocommande ou en utilisant une programmation annuelle détaillée assurant l'arrêt automatique de l'éclairage extérieur en présence de la lumière du jour. ».
<b>A-4.3.2.3.</b> 2)	Remplacer la note par la suivante : « <b>A-4.3.2.3. 2) Outil spécialisé de simulation de l'éclairage naturel.</b> Un outil spécialisé de simulation de l'éclairage naturel permet de modéliser notamment : <ul style="list-style-type: none"><li>• la radiosité;</li><li>• le lancer de rayon;</li><li>• la distribution horaire des sources de lumière diffuses, comme le ciel;</li><li>• les sources de lumière directes, comme le soleil; et</li><li>• les paramètres de fonctionnement des photocommandes.</li></ul> S'il y a lieu, l'outil spécialisé de simulation de l'éclairage naturel doit aussi modéliser le fonctionnement des dispositifs d'occultation, comme les brise-soleil, conçus pour éviter l'éblouissement des occupants. La réduction de la durée de fonctionnement prévue au paragraphe 4.3.2.3. 2) s'applique à l'éclairage commandé par des photocommandes et non à la totalité de l'éclairage d'un espace. ».
<b>A-4.3.2.7.</b> 4)	Supprimer la note.
<b>A-Tableau</b> <b>4.3.2.7.-B</b>	Supprimer la note.

<p><b>A-Tableau 4.3.2.8.</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-4.3.3.7. 4)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>Division B Partie 5</b></p>	
<p><b>5.1.1.2.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« 2) À moins de dispositions contraires décrites dans la présente partie et sous réserve du paragraphe 4), la présente partie ne s'applique pas aux installations CVCA :</p> <p>a) qui desservent les pièces dans lesquelles se déroulent des procédés ou activités exigeant des températures, des débits d'air ou des taux d'humidité qui ne correspondent pas aux conditions habituelles de confort; ou</p> <p>b) dédiées intégralement à un procédé ou une activité exigeant des températures, des débits d'air ou des taux d'humidité qui ne correspondent pas aux conditions habituelles de confort.</p> <p>(Voir la note A-5.1.1.2. 2) et 4).) »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« 4) Une installation CVCA qui dessert à la fois des pièces visées au paragraphe 2) et des pièces qui exigent des conditions habituelles de confort doit se conformer à la présente partie (voir la note A-5.1.1.2. 2) et 4)). ».</p>
<p><b>5.2.2.3.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.2.3. Étanchéisation</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 2) à 5), les conduits d'air et les <i>plénums</i> qui font partie d'une installation de chauffage, de ventilation ou de conditionnement d'air doivent être étanchésisés comme un conduit de classe A de la manière indiquée dans la norme ANSI/SMACNA 006, « HVAC Duct Construction Standards – Metal and Flexible » (voir la note A-5.2.2.3. 1)).</p> <p><b>2)</b> Les <i>conduits de reprise</i> situés à l'intérieur d'un <i>espace climatisé</i> ou d'un espace utilisé comme <i>plénum</i> de reprise d'air ne sont pas soumis aux exigences du paragraphe 1).</p> <p><b>3)</b> Il est interdit d'utiliser du ruban de scellement comme produit d'étanchéité principal pour les sections des conduits d'air et des <i>plénums</i> soumises à une pression statique d'au moins 250 Pa.</p>

	<p><b>4)</b> Les joints des conduits d'air et des <i>plénums</i> doivent être pourvus de fixations mécaniques et assemblés de façon à ce qu'aucun effort mécanique ne soit transmis aux produits d'étanchéité.</p> <p><b>5)</b> Le ruban de scellement utilisé pour étanchéiser les conduits d'air et les <i>plénums</i> doit être conforme à la norme UL 181A, « Closure Systems for Use with Rigid Air Ducts », ou à la norme UL 181B, « Closure Systems for Use with Flexible Air Ducts and Air Connectors ».</p> <p><b>6)</b> Un vide de faux plafond utilisé en tant que <i>plénum</i> de reprise d'air n'a pas à être étanchéisé conformément au présent article. ».</p>														
<p><b>5.2.2.4.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 5.2.2.4. Essai de détection des fuites</b></p> <p><b>1)</b> Les conduits d'air et les <i>plénums</i> suivants doivent être soumis à un essai de détection des fuites, conformément à la norme ANSI/SMACNA 016, « HVAC Air Duct Leakage Test Manual », et respecter le taux de fuite maximal admissible calculé conformément au paragraphe 2) :</p> <p>a) les conduits d'air et les <i>plénums</i> conçus pour opérer à une pression statique de plus de 750 Pa; et</p> <p>b) les conduits d'air et les <i>plénums</i> situés à l'extérieur de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>.</p> <p><b>2)</b> Le taux de fuite maximal admissible des conduits d'air et des <i>plénums</i> soumis à l'essai décrit au paragraphe 1) doit être calculé comme suit :</p> $L_{\max} = C_L \times \left(\frac{P}{249}\right)^{0,65}$ <p>où</p> <p><math>L_{\max}</math> = taux de fuite maximal admissible, en L/s par m<sup>2</sup> de surface de conduit ou de <i>plénum</i>;</p> <p><math>C_L</math> = classe de fuite, selon le tableau 5.2.2.4., en L/s par m<sup>2</sup>; et</p> <p>P = pression statique maximale de service, en Pa.</p> <p style="text-align: center;"><b>Tableau 5.2.2.4.</b> <b>Classes de fuite (<math>C_L</math>)</b> Faisant partie intégrante du paragraphe 5.2.2.4. 2)</p> <table border="1" data-bbox="467 1297 1292 1528"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Forme des conduits d'air ou des <i>plénums</i></th> <th colspan="2">Pression statique maximale d'opération, en Pa</th> </tr> <tr> <th>750 à 1000</th> <th>&gt; 1000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><math>C_L</math>, en L/s par m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Rectangulaire</td> <td>0,41</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Circulaire</td> <td>0,20</td> <td>0,10</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3)</b> Les essais décrits au paragraphe 1) doivent :</p> <p>a) inclure les sections où la possibilité de fuites est prédominante, telles que des sections comportant des coudes; et</p> <p>b) être effectués sur un minimum de 25 % de l'aire totale de la surface des conduits et <i>plénums</i> visés au paragraphe 1). ».</p>	Forme des conduits d'air ou des <i>plénums</i>	Pression statique maximale d'opération, en Pa		750 à 1000	> 1000		$C_L$ , en L/s par m <sup>2</sup>		Rectangulaire	0,41	0,20	Circulaire	0,20	0,10
Forme des conduits d'air ou des <i>plénums</i>	Pression statique maximale d'opération, en Pa														
	750 à 1000	> 1000													
	$C_L$ , en L/s par m <sup>2</sup>														
Rectangulaire	0,41	0,20													
Circulaire	0,20	0,10													

<b>5.2.2.5.</b>	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :	
	« 1) Sous réserve du paragraphe 3), tous les conduits d'air et <i>plénums</i> qui font partie d'une installation CVCA doivent être protégés par un isolant thermique, conformément au tableau 5.2.2.5. »;	
	Remplacer le tableau 5.2.2.5. par le suivant :	
	<p>« <b>Tableau 5.2.2.5.</b>  <b>Isolation des conduits et des plénums</b>                      Faisant partie intégrante des paragraphes 5.2.2.5. 1) et 2) et 5.2.4.2. 3) »</p>	
	Écart de température <sup>(1)</sup> , en °C	Résistance thermique minimale de l'isolant des conduits d'au plus 3 m de longueur reliant les grilles ou les diffuseurs aux conduits principaux, en m <sup>2</sup> × °C/W
< 5	0	0
5 à < 22	0,74	0,74
22 à < 29	0,74	1,06
29 à < 43	0,74	1,41
≥ 43	1,41	2,11
	<p><sup>(1)</sup> Écart de température dans les conditions de calcul entre l'espace dans lequel le conduit ou le <i>plénum</i> est localisé et la température de calcul de l'air acheminé par le même conduit ou <i>plénum</i>. Lorsque le conduit ou le <i>plénum</i> est situé à l'extérieur de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• s'il sert au chauffage, l'écart de température doit être calculé à l'aide de la température de calcul de janvier à 2,5 % du tableau C-1; ou</li> <li>• s'il sert au refroidissement, l'écart de température doit être calculé à l'aide de la température de calcul de juillet à 2,5 % sec du tableau C-1.</li> </ul> <p>Si un conduit ou un <i>plénum</i> sert à la fois au chauffage et au refroidissement de l'air, le calcul doit utiliser l'écart de température le plus important. »;</p>	
	Remplacer les paragraphes 3) à 9) par le suivant :	
	« 3) Les conduits d'air et les <i>plénums</i> suivants n'ont pas à être conformes aux exigences du paragraphe 1) :	
	a) les <i>conduits d'extraction</i> , les <i>conduits de reprise</i> et les <i>conduits de distribution</i> d'air situés dans un <i>espace climatisé</i> , sous réserve du paragraphe 5.2.4.2. 3);	
	b) les conduits et les <i>plénums</i> situés à l'intérieur de l' <i>espace climatisé</i> d'un <i>logement</i> et qui ne desservent que ce <i>logement</i> ;	
	c) les <i>conduits de distribution</i> d'air situés à l'intérieur des <i>plénums</i> de reprise; et	
	d) à condition qu'ils soient isolés à l'aide d'un matériau ayant une résistance thermique d'au moins 0,74 m <sup>2</sup> × °C/W :	
	i) les <i>conduits d'extraction</i> traversant un espace non climatisé;	
	ii) les <i>conduits d'extraction</i> qui sont séparés d'un <i>espace climatisé</i> par un ensemble de construction isolé conformément à la sous-section 3.2.; et	
	iii) les conduits dans lesquels circule de l'air extérieur non réchauffé et non mélangé à de l'air intérieur, lorsqu'ils traversent un <i>espace climatisé</i> . ».	

<b>5.2.2.7.</b>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 5.2.2.7. Refroidissement par l'air extérieur</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), les installations CVCA comportant un refroidissement mécanique doivent être conçues avec au moins un cycle économiseur pour utiliser l'air extérieur afin de réduire la consommation d'énergie de refroidissement mécanique par l'une ou l'autre des méthodes décrites aux articles 5.2.2.8. et 5.2.2.9.</p> <p><b>2)</b> Une installation CVCA n'a pas à se conformer aux exigences du paragraphe 1) lorsqu'elle :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) a une puissance frigorifique totale inférieure à 16 kW;</li><li>b) dessert uniquement des salles de serveurs et a une puissance frigorifique totale inférieure à 40 kW;</li><li>c) dessert uniquement un <i>logement</i> ou une <i>suite</i> d'hôtel ou de motel;</li><li>d) a un système de filtration non particulière (voir la note A-5.2.2.7. 2)d));</li><li>e) dessert un hôpital, à condition que plus de 75 % de l'air distribué est humidifié à une température de bulbe humide supérieure à 2 °C;</li><li>f) récupère de la chaleur sur l'équipement de refroidissement mécanique (voir la note A-5.2.2.7. 2)f));</li><li>g) dessert des espaces maintenus à une température d'au moins 26 °C pendant les heures d'exploitation (voir la note A-5.2.2.7. 2)g));</li><li>h) est destinée à opérer ou à fonctionner selon des horaires d'exploitation de moins de 20 h par semaine; ou</li><li>i) distribue de l'air en utilisant au moins 80 % d'air extérieur.</li></ul> <p><b>3)</b> Le cycle économiseur doit être intégré au refroidissement mécanique de sorte :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) que le refroidissement mécanique soit inactif lorsque le cycle économiseur peut assurer seul la totalité de la charge de refroidissement; et</li><li>b) que le refroidissement mécanique s'active partiellement lorsque le cycle économiseur ne peut plus assurer seul la totalité de la charge de refroidissement.</li></ul> <p>(Voir la note A-5.2.2.7. 3.)</p> <p><b>4)</b> Une installation CVCA doit utiliser minimalement un cycle économiseur sur le circuit d'eau conformément à l'article 5.2.2.9 lorsque celle-ci comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) un refroidissement mécanique sur boucle hydronique; et</li><li>b) un système d'humidification qui maintient l'humidité intérieure à une température de bulbe humide supérieure à 2 °C.</li></ul> <p>(Voir la note A-5.2.2.7. 4.) ».</p>
-----------------	--

Remplacer les paragraphes 2) à 6) par les suivants :

« 2) Les installations décrites au paragraphe 1) doivent :

- être conçues pour ramener automatiquement au minimum le débit d'air extérieur nécessaire pour maintenir une qualité d'air intérieur acceptable conformément au CNB lorsque l'utilisation de l'air extérieur ne permet plus de réduire la consommation d'énergie de refroidissement selon les conditions décrites au tableau 5.2.2.8.-A;
- être commandées par un seul des types de réglages prévus au tableau 5.2.2.8.-A; et
- arrêter l'utilisation directe de l'air extérieur pour faire du refroidissement lorsque l'une des conditions entraînant l'arrêt prévues au tableau 5.2.2.8.-A est satisfaite.

(Voir la note A-5.2.2.8. 2).)

**Tableau 5.2.2.8.-A**  
**Type de réglage et limite haute de commande d'arrêt d'utilisation directe de l'air extérieur**  
 Faisant partie intégrante du paragraphe 5.2.2.8. 2)

Type de réglage	Conditions entraînant l'arrêt	
	Paramètres <sup>(1)</sup>	Description
Thermomètre sec fixe	$T_{AE} > 21\text{ °C}$ lorsque DJC sous $18\text{ °C} < 6000$	La température de l'air extérieur dépasse $21\text{ °C}$ dans une localité où le nombre de degrés-jours sous $18\text{ °C}$ est de moins de 6000.
	$T_{AE} > 24\text{ °C}$ lorsque DJC sous $18\text{ °C} \geq 6000$	La température de l'air extérieur dépasse $24\text{ °C}$ dans une localité où le nombre de degrés-jours sous $18\text{ °C}$ est d'au moins 6000.
Thermomètre sec différentiel	$T_{AE} > T_{AR}$	La température de l'air extérieur dépasse la température de l'air de reprise.
Enthalpie fixe avec thermomètre sec fixe	$h_{AE} > 47\text{ kJ/kg}$ ou $T_{AE} > 24\text{ °C}$	L'enthalpie de l'air extérieur dépasse $47\text{ kJ/kg}$ ou la température de l'air extérieur dépasse $24\text{ °C}$ .
Enthalpie différentielle avec thermomètre sec fixe	$h_{AE} > h_{AR}$ ou $T_{AE} > 24\text{ °C}$	L'enthalpie de l'air extérieur dépasse l'enthalpie de l'air de reprise ou la température de l'air extérieur dépasse $24\text{ °C}$ .

<sup>(1)</sup>  $T_{AE}$  = température de l'air extérieur;  
 $T_{AR}$  = température de l'air de reprise;  
 $h_{AE}$  = enthalpie de l'air extérieur;  
 $h_{AR}$  = enthalpie de l'air de reprise.

**3) Sous réserve du paragraphe 4), une installation CVCA intégrant une *section de traitement de l'air* dont le refroidissement mécanique est à détente directe doit avoir au moins 2 étages de refroidissement lorsque celui-ci :**

- est intégré à un refroidissement par utilisation directe de l'air extérieur tel que décrit au paragraphe 1);
- a une puissance frigorifique totale de plus de 18 kW; et
- est commandé directement à partir de la température de l'espace.

(Voir la note A-5.2.2.8. 3).)



	<p><b>4)</b> Lorsqu'une installation CVCA intégrant une <i>section de traitement de l'air</i> a un refroidissement mécanique à détente directe conforme au tableau 5.2.2.8.-B, cette installation n'a pas à se conformer au paragraphe 3) (voir la note A-5.2.2.8. 4)).</p> <p style="text-align: center;"><b>Tableau 5.2.2.8.-B</b>  <b>Nombre minimal d'étages de refroidissement mécanique à détente directe</b>  Faisant partie intégrante du paragraphe 5.2.2.8. 4)</p> <table border="1" data-bbox="467 453 1292 653"> <thead> <tr> <th>Puissance frigorifique<sup>(1)</sup></th> <th>Nombre minimal d'étages de refroidissement mécanique</th> <th>Déplacement minimal du premier étage de refroidissement<sup>(1)</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≥ 18 kW et &lt; 70 kW</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td>≤ 33 % de la puissance frigorifique totale</td> </tr> <tr> <td>≥ 70 kW</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td>≤ 25 % de la puissance frigorifique totale</td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>(1)</sup> Les valeurs de puissance frigorifique et de déplacement minimal du premier étage de refroidissement sont applicables à un compresseur à vitesse variable. ».</p>	Puissance frigorifique <sup>(1)</sup>	Nombre minimal d'étages de refroidissement mécanique	Déplacement minimal du premier étage de refroidissement <sup>(1)</sup>	≥ 18 kW et < 70 kW	3	≤ 33 % de la puissance frigorifique totale	≥ 70 kW	4	≤ 25 % de la puissance frigorifique totale
Puissance frigorifique <sup>(1)</sup>	Nombre minimal d'étages de refroidissement mécanique	Déplacement minimal du premier étage de refroidissement <sup>(1)</sup>								
≥ 18 kW et < 70 kW	3	≤ 33 % de la puissance frigorifique totale								
≥ 70 kW	4	≤ 25 % de la puissance frigorifique totale								
<p><b>5.2.2.9.</b></p>	<p>Ajouter, après « <b>5.2.2.9. Refroidissement par utilisation indirecte de l'air extérieur (Cycle économiseur sur le circuit d'eau)</b> », la ligne suivante :</p> <p>« (Voir la note A-5.2.2.9.) ».</p>									
<p><b>5.2.3.1.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.3.1. Domaine d'application</b>  (Voir la note A-5.2.3.1. et 5.2.6.)</p> <p><b>1)</b> La présente sous-section vise tous les ventilateurs d'une installation CVCA utilisés seuls ou en combinaison, lorsque le total des puissances nominales décrit au paragraphe 4) est d'au moins 4 kW (voir la note A-5.2.3.1. 1)à 3)).</p> <p><b>2)</b> Sous réserve du paragraphe 3), le total des puissances nominales et le total des puissances au frein des ventilateurs d'une installation CVCA doivent inclure uniquement les ventilateurs qui fonctionnent dans les conditions de calcul requérant la puissance la plus élevée pour desservir en air l'<i>espace climatisé</i> (voir la note A-5.2.3.1. 1)à 3)).</p> <p><b>3)</b> Les ventilateurs suivants peuvent ne pas être inclus dans le total des puissances nominales prévu au paragraphe 4) et dans le total des puissances au frein prévu au paragraphe 5) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) un ventilateur d'extraction autonome dont la puissance nominale du moteur est d'au plus 750 W;</li> <li>b) un ventilateur d'extraction ou de transfert qui dessert des espaces non climatisés; et</li> <li>c) un ventilateur qui dissipe la chaleur d'un équipement d'une installation CVCA placé à l'extérieur de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>, tel qu'un ventilateur de condenseur ou de tour de refroidissement.</li> </ul> <p>(Voir la note A-5.2.3.1. 1)à 3).)</p> <p><b>4)</b> Aux fins de la présente sous-section, le total des puissances nominales des ventilateurs d'une installation CVCA, TPN, en W, est la somme des puissances nominales indiquées sur la plaque signalétique de chacun de leurs moteurs.</p>									

5) Aux fins de la présente sous-section, le total des puissances au frein des ventilateurs d'une installation CVCA, TPF, en W, est la somme des puissances au frein de chacun des ventilateurs, établi :

- a) selon les courbes ou les tableaux fournis par les manufacturiers des ventilateurs; ou
- b) à l'aide de l'équation suivante :

$$TPF = 0,001 \times \sum_{i=1}^n (D_i \times PS_i / \eta_i)$$

où

- n = nombre de ventilateurs;
- D<sub>i</sub> = débit de calcul du i<sup>e</sup> ventilateur, en L/s;
- PS<sub>i</sub> = différence de pression statique de calcul entre les deux côtés du i<sup>e</sup> ventilateur, en Pa; et
- η<sub>i</sub> = rendement du i<sup>e</sup> ventilateur, exprimé en fraction décimale.

6) Aux fins des alinéas 5.2.3.2. 1)b) et 5.2.3.3. 1)b), les valeurs des ajustements de pression statique, APS<sub>i</sub>, en Pa, sont celles énoncées au tableau 5.2.3.1.

**Tableau 5.2.3.1.**  
**Conception de ventilateur – ajustement de pression statique, APS<sub>i</sub>, en Pa**  
 Faisant partie intégrante du paragraphe 5.2.3.1. 6)

Description	Ajustement positif <sup>(1)</sup>
Ensemble des <i>conduits de reprise</i> et ensemble des <i>conduits d'extraction</i> de l'installation CVCA entièrement canalisés <sup>(2)</sup>	Pour une installation CVCA de laboratoire et de vivarium : + 535 Pa Pour une autre installation CVCA : + 125 Pa
Registre de contrôle de pression installé dans un <i>conduit de reprise</i> et/ou un <i>conduit d'extraction</i> <sup>(2)</sup>	Pour chaque registre : + 125 Pa
Filtre sur le <i>conduit d'extraction</i> , absorbeur-neutralisateur ou autre appareil de traitement d'air sur le <i>conduit d'extraction</i>	Pour chaque filtre ou appareil : + valeur de la perte de pression fournie par le manufacturier dans les conditions de calcul
Filtre particulaire avec une efficacité MERV <sup>(3)</sup> compris entre 9 et 15	Pour chaque filtre : + (28,5 × MERV) – 174 Pa
Filtre particulaire avec une efficacité MERV ≥ 16 ou filtre électrostatique	Pour chaque filtre : + le double de la valeur de la perte de pression fournie par le manufacturier dans les conditions de calcul
Purificateur d'air au carbone ou utilisant une autre phase gazeuse	Pour chaque purificateur : + valeur de la perte de pression fournie par le manufacturier dans les conditions de calcul
Enceinte de sécurité biologique	Pour chaque enceinte : + valeur de la perte de pression fournie par le manufacturier dans les conditions de calcul
Récupérateur de chaleur ou d'énergie, à l'exception des circuits de récupération de chaleur par serpentins	Pour chaque flux d'air du récupérateur : + (50 × l'efficacité de récupération <sup>(4)</sup> ) – 125 Pa
Circuit de récupération de chaleur par serpentins	Pour chaque flux d'air du circuit de récupération : + 150 Pa
Humidificateur ou refroidisseur évaporatif en série avec un autre serpentins de refroidissement	Pour chaque humidificateur ou refroidisseur : + valeur de la perte de pression fournie par le manufacturier dans les conditions de calcul

	<table border="1"> <tr> <td>Section atténuatrice de bruit</td> <td>Pour chaque section : + 38 Pa</td> </tr> <tr> <td>Équipement d'extraction desservant des hottes</td> <td>Pa pour chaque équipement : + 85</td> </tr> <tr> <td>Conduits d'extraction installés dans des bâtiments en hauteur pour les hottes de laboratoire et de vivarium</td> <td>Pour chaque section de 30 m de conduit vertical, sauf les 25 premiers mètres verticaux : + 60 Pa</td> </tr> <tr> <td>Thermopompe ou section de traitement de l'air au gaz naturel ou au propane</td> <td>Pa pour l'installation CVCA : + 50</td> </tr> <tr> <td><b>Description</b></td> <td><b>Ajustement négatif<sup>(1)</sup></b></td> </tr> <tr> <td>Installation CVCA sans équipement de refroidissement dans la section de traitement de l'air</td> <td>Pour l'installation CVCA : - 150 Pa</td> </tr> <tr> <td>Installation CVCA sans équipement de chauffage dans la section de traitement de l'air</td> <td>Pour l'installation CVCA : - 75 Pa</td> </tr> </table> <p>(1) Voir la note A-Tableau 5.2.3.1.                  (2) Les ajustements de pression statique du réseau de distribution de l'air sont inclus dans les équations prévues aux alinéas 5.2.3.2. 1)b) et 5.2.3.3. 1)b).                  (3) MERV signifie le « minimum efficiency reporting value »; il s'agit d'une échelle de mesure pour mesurer l'efficacité des filtres à air.                  (4) Efficacité du récupérateur établie selon le paragraphe 5.2.10.1. 5). ».</p>	Section atténuatrice de bruit	Pour chaque section : + 38 Pa	Équipement d'extraction desservant des hottes	Pa pour chaque équipement : + 85	Conduits d'extraction installés dans des bâtiments en hauteur pour les hottes de laboratoire et de vivarium	Pour chaque section de 30 m de conduit vertical, sauf les 25 premiers mètres verticaux : + 60 Pa	Thermopompe ou section de traitement de l'air au gaz naturel ou au propane	Pa pour l'installation CVCA : + 50	<b>Description</b>	<b>Ajustement négatif<sup>(1)</sup></b>	Installation CVCA sans équipement de refroidissement dans la section de traitement de l'air	Pour l'installation CVCA : - 150 Pa	Installation CVCA sans équipement de chauffage dans la section de traitement de l'air	Pour l'installation CVCA : - 75 Pa
Section atténuatrice de bruit	Pour chaque section : + 38 Pa														
Équipement d'extraction desservant des hottes	Pa pour chaque équipement : + 85														
Conduits d'extraction installés dans des bâtiments en hauteur pour les hottes de laboratoire et de vivarium	Pour chaque section de 30 m de conduit vertical, sauf les 25 premiers mètres verticaux : + 60 Pa														
Thermopompe ou section de traitement de l'air au gaz naturel ou au propane	Pa pour l'installation CVCA : + 50														
<b>Description</b>	<b>Ajustement négatif<sup>(1)</sup></b>														
Installation CVCA sans équipement de refroidissement dans la section de traitement de l'air	Pour l'installation CVCA : - 150 Pa														
Installation CVCA sans équipement de chauffage dans la section de traitement de l'air	Pour l'installation CVCA : - 75 Pa														
<b>5.2.3.2.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), lorsque les ventilateurs maintiennent en tout temps un débit d'air constant :</p> <p>a) le total des puissances nominales prévu au paragraphe 5.2.3.1. 4), TPN, en W, ne doit pas dépasser le total admissible des puissances nominales, TAPN, en W, établi à l'aide de l'équation suivante :</p> $TAPN = D_a \times 1,61$ <p>où</p> <p><math>D_a</math> = débit de calcul d'alimentation d'air, en L/s; ou</p> <p>b) le total des puissances au frein prévu au paragraphe 5.2.3.1. 5), TPF, en W, ne doit pas dépasser le total admissible des puissances au frein, TAPF, en W, établi à l'aide de l'équation suivante :</p> $TAPF = D_a \times 1,42 + \sum_{i=1}^n (D_i \times APS_i / 650)$ <p>où</p> <p><math>D_a</math> = débit de calcul d'alimentation d'air, en L/s;  <math>n</math> = nombre d'équipements nécessitant un ajustement de pression statique;  <math>D_i</math> = débit passant dans le <math>i^{\text{e}}</math> équipement nécessitant un ajustement de pression statique, en L/s (voir le paragraphe 5.2.3.1. 5)); et  <math>APS_i</math> = ajustement de pression statique dû au <math>i^{\text{e}}</math> équipement, en Pa (voir le paragraphe 5.2.3.1. 6)).</p> <p>(Voir la note A-5.2.3.2. 1).)</p>														

	<p><b>2)</b> Les ventilateurs à débit constant utilisés pour les hôpitaux, les vivariums ou les laboratoires et dont le débit d'extraction ou de reprise est contrôlé pour maintenir une pression spécifique pour des raisons de santé ou de sécurité peuvent utiliser les limites de ventilateur à volume variable (voir la note A-5.2.3.2. 2)). ».</p>
<p><b>5.2.3.3.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.3.3. Ventilateurs à volume d'air variable</b> (Voir la note A-5.2.3.3.)</p> <p><b>1)</b> Dans le cas des ventilateurs faisant varier automatiquement le débit d'air en fonction de la pression statique :</p> <p>a) le total des puissances nominales prévu au paragraphe 5.2.3.1. 4), TPN, en W, ne doit pas dépasser le total admissible des puissances nominales, TAPN, en W, établi à l'aide de l'équation suivante :</p> $TAPN = D_a \times 2,31$ <p>où</p> <p><math>D_a</math> = débit de calcul d'alimentation d'air, en L/s; ou</p> <p>b) le total des puissances au frein prévu au paragraphe 5.2.3.1. 5), TPF, en W, ne doit pas dépasser le total admissible des puissances au frein, TAPF, en W, établi à l'aide de l'équation suivante :</p> $TAPF = D_a \times 2,02 + \sum_{i=1}^n (D_i \times APS_i / 650)$ <p>où</p> <p><math>D_a</math> = débit de calcul d'alimentation d'air, en L/s;  <math>n</math> = nombre d'équipements nécessitant un ajustement de pression statique;  <math>D_i</math> = débit passant dans le <math>i^e</math> équipement nécessitant un ajustement de pression statique, en L/s (voir le paragraphe 5.2.3.1. 5)); et  <math>APS_i</math> = ajustement de pression statique du <math>i^e</math> équipement, en Pa (voir le paragraphe 5.2.3.1. 6)).</p> <p><b>2)</b> Dans les installations CVCA à volume d'air variable, tout ventilateur d'alimentation, de décharge ou de reprise dont la puissance nominale est d'au moins 7,4 kW doit fonctionner à au plus 30 % de sa puissance appelée dans les conditions de calcul lorsque le ventilateur fournit 50 % du débit d'air de calcul (voir la note A-5.2.3.3. 2)).</p> <p><b>3)</b> Sous réserve du paragraphe 4), les capteurs de pression statique utilisés pour commander un ventilateur d'alimentation à volume d'air variable doivent être :</p> <p>a) localisés de telle sorte que le point de consigne de pression statique soit d'au plus 300 Pa; et</p> <p>b) installés en aval du ventilateur :</p> <p>i) dans le conduit d'alimentation principal avant tout embranchement; ou</p> <p>ii) dans chaque embranchement du conduit d'alimentation principal.</p> <p>(Voir la note A-5.2.3.3. 3).)</p>

	<p><b>4)</b> Le point de consigne de pression statique d'un ventilateur d'alimentation d'une installation CVCA doit être ajusté à la valeur de l'<i>espace climatisé</i> nécessitant la plus haute pression statique lorsque les conditions suivantes sont remplies :</p> <p>a) tous les <i>espaces climatisés</i> de l'installation CVCA sont individuellement desservis par des boîtes terminales;</p> <p>b) un système de commande numérique directe est installé sur la boîte terminale de chaque <i>espace climatisé</i>; et</p> <p>c) chaque système de commande numérique directe est centralisé au panneau de commande principal du ventilateur d'alimentation.</p> <p>(Voir la note A-5.2.3.3. 4.)</p> <p><b>5)</b> Le panneau de commande principal visé à l'alinéa 4)c) doit :</p> <p>a) mesurer le degré d'ouverture de chaque boîte terminale;</p> <p>b) signaler les boîtes terminales qui restent ouvertes le plus longtemps; et</p> <p>c) permettre de retirer manuellement de la logique de contrôle les boîtes terminales visées à l'alinéa b) afin de maximiser le potentiel de rajustement du point de consigne. ».</p>
<b>5.2.3.4.</b>	Supprimer l'article.
<b>5.2.4.1.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 4) par le suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Si la section du conduit ou de l'orifice de prise d'air est d'au plus 0,08 m<sup>2</sup>, les registres des prises d'air et les registres des sorties d'air exigés au paragraphe 1) peuvent être des registres antirefoulement, à ressort ou rappelés par gravité. ».</p>
<b>5.2.4.2.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Les registres exigés à l'article 5.2.4.1. peuvent être situés du côté intérieur de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>, à condition que la résistance thermique de l'isolant du conduit qui se trouve entre le registre et l'<i>enveloppe du bâtiment</i> soit celle prévue au tableau 5.2.2.5. selon l'écart de température applicable, sans toutefois être inférieure à 0,74 m<sup>2</sup> × K/W. ».</p>
<b>5.2.5.3.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 2) à 6), la tuyauterie et les accessoires faisant partie d'une installation CVCA doivent être calorifugés conformément au tableau 5.2.5.3. (voir les notes A-5.2.5.3. 1) et A-5.2.2.5. 2), 5.2.5.3. 8) et 6.2.3.1. 6)). »;</p>

Remplacer le tableau 5.2.5.3. par le suivant :

**« Tableau 5.2.5.3.  
Épaisseur minimale du calorifuge pour tuyauterie, en mm  
Faisant partie intégrante des paragraphes 5.2.5.3. 1), 3) à 5) et 8)**

Type d'installation	Plage de températures de service prévues, en °C	Conductivité thermique du calorifuge		Diamètre nominal du tuyau, en mm (en po)		
		Plage de conductivité, en W/(m × K)	Température nominale moyenne, en °C	≤ 25,4 (≤ 1)	> 25,4 et ≤ 51 (> 1 et ≤ 2)	> 51 (> 2)
				Épaisseur minimale du calorifuge, en mm		
Installation de chauffage (vapeur, condensat et eau chaude)	> 177	0,046 – 0,049	121	114	127	127
	122 – 177	0,042 – 0,045	93	76,2	101,6	114
	94 – 121	0,039 – 0,043	65	63,5	63,5	76,2
	61 – 93	0,036 – 0,042	52	38,1	50,8	50,8
	41 – 60	0,035 – 0,040	38	25,4	38,1	38,1
Installation de refroidissement (eau réfrigérée, saumure et frigorigène)	4 – 16	0,030 – 0,039	24	25,4	25,4	25,4
	< 4	0,030 – 0,039	24	25,4	38,1	38,1

»;

Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :

**« 3) La tuyauterie d'une installation CVCA n'est pas soumise aux exigences du tableau 5.2.5.3. lorsque celle-ci :**

- a) est située dans un *espace climatisé* et achemine des fluides dont la température de service prévue est supérieure à 16 °C et inférieure à 41 °C;
- b) sert uniquement au rejet de chaleur et est située à l'extérieur de l'*enveloppe du bâtiment*; ou
- c) sert à la circulation d'un fluide qui n'est ni chauffé ni refroidi par de l'électricité ou un combustible fossile (voir la note A-5.2.5.3. 3c)). »;

Supprimer, dans le paragraphe 7), « (voir la note A-5.2.2.5. 8) et 5.2.5.3. 7)) ».

**5.2.6.**

Ajouter, après le titre de la sous-section, ce qui suit :

« (Voir la note A-5.2.3.1. et 5.2.6.) ».

**5.2.6.1.**

Remplacer les paragraphes 1) et 2) par les suivants :

**« 1) La présente sous-section s'applique aux pompes des installations CVCA :**

- a) dont le total des puissances nominales des moteurs de pompes visé au paragraphe 2) est d'au moins 7,5 kW; et

	<p>b) comprenant des vannes de régulation conçues pour faire varier le débit, ou pour s'ouvrir ou se fermer progressivement en fonction de la charge d'énergie thermique.</p> <p><b>2) Aux fins de la présente sous-section, le total des puissances nominales des moteurs de pompes d'une installation CVCA est la somme des puissances nominales indiquées sur la plaque signalétique de chaque moteur de pompe qui doit fonctionner dans les conditions de calcul pour fournir de l'énergie thermique à une installation CVCA ou à un espace climatisé. ».</b></p>
<b>5.2.6.2.</b>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 5.2.6.2. Exigences pour les systèmes de pompage des installations CVCA</b></p> <p><b>1) Sous réserve du paragraphe 2), les systèmes de pompage destinés à fournir de l'énergie thermique à une installation CVCA ou à un espace climatisé doivent :</b></p> <p>a) être conçus pour fonctionner à débit variable; et</p> <p>b) pouvoir ramener le débit à 50 % ou moins du débit du calcul.</p> <p>(Voir la note A-5.2.6.2. 1).)</p> <p><b>2) Le paragraphe 1) ne s'applique pas aux systèmes de pompage destinés à fournir de l'énergie thermique à une installation CVCA ou à un espace climatisé :</b></p> <p>a) qui ne peuvent pas assurer le bon fonctionnement des équipements de l'installation CVCA lorsque le débit est inférieur à 50 % du débit de calcul;</p> <p>b) qui ont une seule vanne de régulation; ou</p> <p>c) qui comportent des dispositifs de remise à l'état initial de la température d'alimentation du fluide qui réagissent soit à la température extérieure, soit aux charges de l'installation CVCA. ».</p>
<b>5.2.6.3.</b>	Supprimer l'article.
<b>5.2.8.1.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « comporter au moins une commande automatique de température précise à 1 °C près » par « desservir au moins une zone de régulation de la température »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 2).</p>
<b>5.2.8.2.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p><b>« 1) Chaque logement doit être considéré comme au moins une zone de régulation de température. »;</b></p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 2).</p>
<b>5.2.8.4.</b>	<p>Remplacer l'alinéa 1)b) par le suivant :</p> <p><b>« b) sur des murs intérieurs ou sur des murs extérieurs qui ont une résistance thermique effective d'au moins 3,60 (m<sup>2</sup> × K)/W ».</b></p>

5.2.8.5.	Remplacer, dans le paragraphe 1), « la seule thermopompe, sauf pendant les cycles de dégivrage (voir la note A-5.2.8.5. 1) et 5.2.11.1. 2)e)) » par « la thermopompe seulement, sauf pendant les cycles de dégivrage ».
5.2.8.6.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « fournie à une zone » par « fournie à une <i>zone de régulation de température</i> »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans l'alinéa 2)b), « zones desservies » par « <i>zones de régulation de température</i> desservies »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 3), « un espace » par « une <i>zone de régulation de température</i> »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 4) et 5) par les suivants :</p> <p>« <b>4)</b> Lorsque le chauffage et le refroidissement fournis à une <i>zone de régulation de température</i> sont commandés par une même commande thermostatique, la différence entre la température de l'arrêt du cycle de chauffage et celle de la mise en marche du cycle de refroidissement doit être d'au moins 1,5 °C et inversement.</p> <p><b>5)</b> Les vestibules entre des <i>espaces climatisés</i> et l'extérieur doivent :</p> <p>a) comporter une commande de température qui limite la température de chauffage maximale dans le vestibule à 15 °C; ou</p> <p>b) être chauffés par un rideau d'air muni d'une commande d'arrêt activée lorsque les portes d'entrée extérieure sont fermées. ».</p>
5.2.8.7.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.8.7. Commandes des systèmes de chauffage servant à fondre la neige et la glace et des équipements de protection contre le gel</b></p> <p><b>1)</b> Les systèmes de chauffage servant à fondre la neige et la glace à l'extérieur du <i>bâtiment</i> doivent être munis de commandes automatiques qui mettent ces systèmes hors service lorsque :</p> <p>a) la température extérieure est de plus de 4,4 °C; ou</p> <p>b) la température de la surface munie du système de chauffage est de plus de 10 °C.</p> <p><b>2)</b> Les équipements destinés à protéger la tuyauterie à l'extérieur du <i>bâtiment</i> contre le gel à l'aide d'un fil chauffant doivent être munis de commandes automatiques qui mettent ces équipements hors service :</p> <p>a) lorsque la température extérieure est de plus de 4,4 °C; ou</p> <p>b) lorsque le fluide qui circule dans la tuyauterie protégée ne risque pas le gel. ».</p>
5.2.8.8.	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Il est permis de réchauffer l'air d'alimentation préalablement refroidi pour atteindre le taux d'humidité exigé (voir la note A-5.2.8.8. 2)). »;</p> <hr/> <p>Insérer, à la fin du paragraphe 3), ce qui suit : « (voir la note A-5.2.8.8. 3)) ».</p>



	<p>Remplacer, partout où ils se trouvent dans les paragraphes 1) à 3), les mots « Sous réserve du paragraphe 4) » par « Sous réserve du paragraphe 6) »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 4) par les suivants :</p> <p>« <b>4)</b> Sous réserve du paragraphe 6), le débit d'air réchauffé, refroidi ou mélangé dans les <i>zones de régulation de température</i> sans système de commande numérique directe ne doit pas dépasser le débit le plus élevé parmi les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 30 % du débit d'alimentation maximal de la <i>zone de régulation de température</i>; ou</li> <li>b) le débit d'air extérieur nécessaire pour maintenir une qualité d'air intérieur qui soit acceptable conformément au CNB.</li> </ul> <p>(Voir la note A-5.2.8.9. 4) et 5).)</p> <p><b>5)</b> Sous réserve du paragraphe 6), les <i>zones de régulation de température avec système de commande numérique directe</i> doivent avoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) un débit d'air d'alimentation ne dépassant pas le débit le plus élevé parmi les suivants, lorsque le débit d'air d'alimentation de la <i>zone de régulation de température</i> n'est ni chauffé ni refroidi : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) 20 % du débit d'alimentation maximal de la <i>zone de régulation de température</i>; ou</li> <li>ii) le débit d'air extérieur nécessaire pour maintenir une qualité d'air intérieur qui soit acceptable conformément au CNB;</li> </ul> </li> <li>b) un débit d'air réchauffé, refroidi ou mélangé inférieur à 50 % du débit d'alimentation maximal de la <i>zone de régulation de température</i>; et</li> <li>c) la séquence de chauffage suivante : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) un premier étage de chauffage devant moduler le point de consigne de température de la zone jusqu'à la température maximale d'alimentation et devant maintenir un débit d'air égal à celui établi à l'alinéa 5)a); et</li> <li>ii) un second étage de chauffage devant maintenir le point de consigne de température de la zone à sa valeur maximale et devant moduler le débit d'air jusqu'au débit d'air prévu à l'alinéa 5)b).</li> </ul> </li> </ul> <p>(Voir la note A-5.2.8.9. 4) et 5).)</p> <p><b>6)</b> Les paragraphes 1) à 5) ne s'appliquent pas dans les <i>zones de régulation de température</i> dans lesquelles au moins 75 % de l'énergie nécessaire au réchauffage est fournie par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) de l'énergie récupérée sur le site; ou</li> <li>b) de l'énergie solaire produite sur le site, à l'exception de l'énergie due aux gains de chaleur passifs créés par le <i>fenêtrage</i>.</li> </ul> <p>(Voir la note A-5.2.8.9. 6).) ».</p>
<p><b>5.2.9.</b></p>	<p>Remplacer le titre de la sous-section par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.9. Humidification et déshumidification</b> ».</p>

<b>5.2.10.1.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 3), lorsque la quantité de chaleur sensible de l'équipement d'extraction de l'air, calculée conformément au paragraphe 4), dépasse 50 kW, l'installation CVCA doit être munie d'un équipement de récupération d'énergie conforme au paragraphe 5) (voir la note A-5.2.10.1. 1)). »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 3) à 5) par les suivants :</p> <p>« <b>3)</b> Il n'est pas obligatoire que les équipements suivants soient conformes au paragraphe 1) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) les équipements d'extraction spécialisés, comme ceux utilisés pour extraire la fumée, les vapeurs grasses, toxiques, inflammables ou corrosives ou les vapeurs dégagées par la peinture ou la poussière;</li> <li>b) les équipements d'extraction fonctionnant moins de 20 heures par semaine; et</li> <li>c) les équipements d'extraction desservant des <i>espaces climatisés</i> dont la température est maintenue à moins de 16 °C.</li> </ul> <p><b>4)</b> La chaleur sensible, en kW, mentionnée au paragraphe 1) et correspondant à la quantité de chaleur sensible contenue dans le volume total d'air extrait, doit être calculée comme suit :</p> $\text{Chaleur sensible} = 0,00123 \times Q \times (T_e - T_o)$ <p>où</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Q = capacité nominale du ou des systèmes d'extraction à la température normale de l'air extrait, en L/s;</li> <li>T<sub>e</sub> = température de l'air extrait avant récupération de la chaleur, en °C; et</li> <li>T<sub>o</sub> = température extérieure de calcul de janvier à 2,5 %, en °C.</li> </ul> <p><b>5)</b> L'équipement de récupération de chaleur ou d'énergie doit avoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) une efficacité nette sensible d'au moins 60 %, lorsque cette efficacité est : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) établie à 100 % du débit de test de chauffage;</li> <li>ii) mesurée selon la norme AHRI 1061 (SI), « Performance Rating of Air--to--Air Exchangers for Energy Recovery Ventilation Equipment »; et</li> <li>iii) certifiée par l'AHRI, par les Services d'essais Intertek AN Ltée ou par Element Materials Technology Canada Inc.; ou</li> </ul> </li> <li>b) un pouvoir de récupération de la chaleur sensible d'au moins 55 %, lorsque ce pouvoir de récupération est : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) établi à un débit d'au moins 22 L/s pour une température à l'entrée d'air alimenté de -25 °C;</li> <li>ii) mesuré selon la norme CAN/CSA-C439, « Méthode d'essai pour l'évaluation en laboratoire des performances des ventilateurs-récupérateurs de chaleur/énergie »; et</li> <li>iii) certifié par le HVI ou par un autre organisme de certification qui est accrédité par le Conseil canadien des normes. ».</li> </ul> </li> </ul>
------------------	--

5.2.10.2.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.10.2. Piscines</b></p> <p><b>1)</b> Les installations CVCA des piscines ayant une surface d'eau d'au moins 10 m<sup>2</sup> et situées à l'intérieur d'<i>espaces climatisés</i> doivent se conformer aux exigences des paragraphes 2) et 3).</p> <p><b>2)</b> Les équipements d'extraction d'air des piscines visées au paragraphe 1) doivent :</p> <p>a) avoir un débit d'extraction d'air limité au débit d'air extérieur nécessaire pour maintenir une qualité d'air intérieur qui soit acceptable conformément au CNB; et</p> <p>b) récupérer au moins 60 % de la chaleur sensible de l'air d'extraction dans les conditions de calcul conformément au paragraphe 5.2.10.1. 5).</p> <p>(Voir la note A-5.2.10.2. 2).)</p> <p><b>3)</b> Les installations CVCA qui desservent une piscine visée au paragraphe 1) doivent comprendre un équipement de déshumidification mécanique qui :</p> <p>a) assure la déshumidification non traitée par l'équipement d'extraction d'air décrit au paragraphe 2); et</p> <p>b) rejette la chaleur issue de la déshumidification dans les installations techniques du <i>bâtiment</i> (voir la note A-5.2.10.2. 3)b)). ».</p>
5.2.10.3.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.10.3. Installations de réfrigération</b></p> <p><b>1)</b> Les installations suivantes doivent se conformer aux exigences des paragraphes 2) et 3) :</p> <p>a) les installations de réfrigération destinées à créer ou à maintenir une surface glacée dans des <i>bâtiments</i> chauffés, notamment un aréna ou un centre de curling; et</p> <p>b) les installations de réfrigération :</p> <p>i) destinées à la conservation alimentaire;</p> <p>ii) installées dans des <i>bâtiments</i> chauffés ayant une aire de <i>bâtiment</i> de plus de 2500 m<sup>2</sup>; et</p> <p>iii) composées de plusieurs équipements reliés à une installation de réfrigération centralisée</p> <p>(voir la note A-5.2.10.3. 1)b)).</p> <p><b>2)</b> Les installations de réfrigération visées au paragraphe 1) doivent comprendre un équipement de récupération de la chaleur :</p> <p>a) qui récupère au moins 25 % de la chaleur avant qu'elle soit rejetée au condenseur (voir la note A-5.2.10.3. 2)a)); ou</p> <p>b) qui comble au moins 80 % de la capacité de chauffage des espaces et de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> (voir la note A-5.2.10.3. 2)b)).</p> <p><b>3)</b> L'équipement de récupération de la chaleur décrit au paragraphe 2) ne doit pas augmenter la température de saturation du réfrigérant au-delà de la température établie dans les conditions de calcul.</p>

	<p>4) Il n'est pas permis de mettre en marche le chauffage auxiliaire dans un espace chauffé par l'équipement de récupération de chaleur décrit au paragraphe 2) lorsque cet équipement peut assurer entièrement la charge de chauffage de cet espace. ».</p>
5.2.10.4.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.10.4. Logements</b></p> <p>1) L'installation de ventilation mécanique principale d'un <i>logement</i> doit être munie d'un équipement de récupération de chaleur ou d'énergie (voir la note A-5.2.10.4. 1)).</p> <p>2) L'équipement de récupération de chaleur ou d'énergie visé au paragraphe 1) doit avoir :</p> <p>a) pour un équipement desservant un seul <i>logement</i>, un pouvoir de récupération de la chaleur sensible d'au moins 55 % dans le cas d'un <i>bâtiment</i> situé dans une municipalité dont le nombre de degrés-jours sous 18 °C est de moins de 6000 et d'au moins 60 % dans le cas d'un <i>bâtiment</i> situé dans une autre municipalité, lorsque ce pouvoir de récupération est :</p> <p>i) établi à un débit d'au moins 22 L/s pour une température à l'entrée d'air alimenté de -25 °C;</p> <p>ii) mesuré selon la norme CAN/CSA-C439, « Méthode d'essai pour l'évaluation en laboratoire des performances des ventilateurs-récupérateurs de chaleur/énergie »; et</p> <p>iii) certifié par le HVI ou par un autre organisme de certification qui est accrédité par le Conseil canadien des normes</p> <p>(voir la note A-5.2.10.4. 2)a)); ou</p> <p>b) dans les autres cas, une efficacité nette sensible d'au moins 60 % dans le cas d'un <i>bâtiment</i> situé dans une municipalité dont le nombre de degrés-jours sous 18 °C est de moins de 6000 et d'au moins 65 % dans le cas d'un <i>bâtiment</i> situé dans une autre municipalité, lorsque cette efficacité est :</p> <p>i) établie à 100 % du débit de test de chauffage;</p> <p>ii) mesurée selon la norme AHRI 1061 (SI), « Performance Rating of Air-to-Air Exchangers for Energy Recovery Ventilation Equipment »; et</p> <p>iii) certifiée par l'AHRI, par les Services d'essais Intertek AN Ltée ou par Element Materials Technology Canada Inc. ».</p>
5.2.11.1.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Les installations CVCA suivantes doivent être équipées de commandes automatiques conformes aux exigences des paragraphes 2) et 4) :</p> <p>a) les installations CVCA qui ne sont pas prévues pour fonctionner de façon continue;</p> <p>b) les installations CVCA desservant des <i>logements</i>;</p> <p>c) les installations CVCA dont la capacité de chauffage ou de refroidissement est de plus de 5 kW; ou</p>

	<p>d) les installations CVCA :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) dont la capacité de chauffage ou de refroidissement est de 5 kW ou moins; et</li> <li>ii) desservant des <i>zones de régulation de température</i> qui ne sont pas équipées de commandes manuelles facilement accessibles.</li> </ul> <p>(Voir la note A-5.2.11.1. 1.) »;</p> <hr/> <p>Remplacer l’alinéa 2)e) par le suivant :</p> <p>« e) dans le cas des thermopompes, neutraliser temporairement les éléments de chauffage supplémentaires ou anticiper l’atteinte du point de consigne établi pendant les périodes d’occupation (voir la note A-5.2.11.1. 2)e)); »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 3).</p>
<p><b>5.2.11.2.</b></p>	<p>Remplacer les paragraphes 1) à 3) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 7) et 8), chaque réseau de conduits d’air desservant plusieurs <i>zones de régulation de température</i> doit être divisé en <i>secteurs de réglage de la circulation d’air</i> (voir la note A-5.2.11.2. 1) et 2)).</p> <p><b>2)</b> Chaque <i>secteur de réglage de la circulation d’air</i> exigé au paragraphe 1) doit desservir une <i>surface de plancher</i> ayant au plus 2300 m<sup>2</sup> (voir la note A-5.2.11.2. 1) et 2)).</p> <p><b>3)</b> Chaque <i>secteur de réglage de la circulation d’air</i> exigé au paragraphe 1) doit comprendre uniquement les <i>zones de régulation de température</i> prévues pour être opérées simultanément. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 4), « aux paragraphes 1) et 2) » par « au paragraphe 1) »;</p> <hr/> <p>Insérer, à la fin du paragraphe 5), ce qui suit : « (voir la note A-5.2.11.2. 5)). »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 7) et 8) par les suivants :</p> <p>« <b>7)</b> Des commandes et des dispositifs, comme des commandes numériques directes et des systèmes à volume d’air variable, doivent être prévus pour assurer un fonctionnement stable de toutes les installations CVCA pendant toute la durée où elles desservent un seul <i>secteur de réglage de la circulation d’air</i> (voir la note A-5.2.11.2. 7)).</p> <p><b>8)</b> Il n’est pas nécessaire d’inclure dans les <i>secteurs de réglage de la circulation d’air</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) les <i>zones de régulation de température</i> dans lesquelles les exigences relatives à l’air extérieur et à l’extraction de l’air ne permettent pas de réduire ni de supprimer l’alimentation en air; ou</li> <li>b) les <i>logements</i>. ». </li></ul>
<p><b>5.2.11.3.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Les pompes des installations CVCA » par « Les installations CVCA ».</p>

<p><b>5.2.11.4.</b></p>	<p>Insérer, à la fin du paragraphe 1), « (voir la note A-5.2.11.4. 1)) »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 2) et 3) par les suivants :</p> <p><b>2)</b> Sous réserve du paragraphe 3), lorsque la charge de chauffage des <i>chaudières</i> d'une installation CVCA dépasse 176 kW, l'installation CVCA doit être constituée :</p> <p>a) de plus d'une <i>chaudière</i>;</p> <p>b) d'une <i>chaudière</i> multi-étagée; ou</p> <p>c) d'une <i>chaudière</i> entièrement modulante.</p> <p><b>3)</b> Lorsque la charge de chauffage des <i>chaudières</i> d'une installation CVCA dépasse 352 kW, ces <i>chaudières</i> doivent être entièrement modulantes. ».</p>
<p><b>5.2.11.5.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 2) et 3), les systèmes d'eau réfrigérée ou d'eau chaude d'une capacité nominale supérieure à 88 kW qui alimentent une installation CVCA doivent être munis de commandes automatiques qui rajustent la température de chaque boucle de l'eau d'alimentation :</p> <p>a) en fonction de la température extérieure au moyen d'un contrôleur intérieur/extérieur; ou</p> <p>b) en fonction des charges de chauffage et de refroidissement du <i>bâtiment</i>.</p> <p>(Voir la note A-5.2.11.5. 1).) »;</p> <hr/> <p>Insérer, à la fin du paragraphe 2), ce qui suit : « (voir la note A-5.2.11.5. 2)) ».</p>
<p><b>5.2.12.1.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Les équipements autonomes et intégrés, ainsi que les composants de ces équipements, qui font partie d'une installation CVCA d'un <i>bâtiment</i> doivent se conformer :</p> <p>a) aux exigences d'efficacité prévues à la Loi sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains produits (chapitre N-1.01) et à ses règlements, ainsi qu'à la réglementation fédérale; ou</p> <p>b) en l'absence d'exigences décrites à l'alinéa a), à celles énoncées aux tableaux 5.2.12.1.-A à 5.2.12.1.-P.</p> <p>(Voir les notes A-5.2.12.1. 1) et A-5.2.12.1. 1), 6.2.2.1. 1), 7.2.3.1. 1) et 7.2.4.1. 1)). (Voir l'article 6.2.2.4.) ».</p>
<p><b>5.2.12.2.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>
<p><b>5.2.12.3.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>

5.2.12.4.	Supprimer l'article.
	Ajouter la sous-section suivante : « <b>5.2.13. Installation de ventilation de cuisson commerciale</b> ».
	Ajouter l'article suivant : « <b>5.2.13.1. Installation de ventilation de cuisson commerciale</b> <b>1)</b> Le débit d'air de compensation introduit directement dans l'installation d'extraction d'air de cuisson commerciale doit être inférieur à 10 % du débit d'extraction d'air (voir la note A-5.2.13.1. 1)). <b>2)</b> Les installations d'extraction d'air de cuisson commerciale dont le débit cumulé est de plus de 2360 L/s doivent se conformer à l'une des exigences suivantes : a) au moins 50 % du débit d'air nécessaire pour compenser le débit d'extraction de cuisson doit provenir d'air de transfert disponible, en L/s, établi à l'aide de l'équation suivante : $\text{Air de transfert disponible} = D_a - D_t - D_e$ où $D_a$ = débit d'air extérieur entrant dans le <i>bâtiment</i> , excluant le débit d'air extérieur de compensation desservant directement la cuisine, en L/s; $D_t$ = débit d'air extrait des salles de toilettes, en L/s; et $D_e$ = débit d'air extérieur requis pour compenser d'autres équipements d'extraction, en L/s (voir la note A-5.2.13.1. 2)a) ); b) au moins 75 % du débit d'extraction de cuisson doit provenir d'une installation d'extraction d'air sur demande qui doit : i) détecter les émanations de cuisson (voir la note A-5.2.13.1. 2)b)i)); et ii) réduire d'au moins 50 % les débits d'extraction et de compensation en l'absence d'émanation de cuisson; ou c) au moins 40 % de la chaleur sensible doit être récupérée sur au moins 50 % du débit d'extraction de cuisson par un récupérateur de chaleur conçu à cet effet. ».
5.4.1.2.	Remplacer l'article par le suivant : « <b>5.4.1.2. Restrictions</b> <b>1)</b> La méthode par performance ne peut pas prendre en considération la performance énergétique : a) des installations CVCA de secours; b) des réseaux de conduits d'air; c) des registres des prises et sorties d'air; d) de la tuyauterie des installations CVCA;

	<p>e) de la commande de températures des espaces; et  f) des <i>secteurs de réglage de la circulation d'air</i>.  (Voir la note A-5.4.1.2. 1) et 2).)  <b>2) Les éléments visés au paragraphe 1) doivent être conformes à la section 5.2. (voir la note A-5.4.1.2. 1) et 2)). ».</b></p>
<p><b>5.5.1.1.</b></p>	<p>Remplacer, dans le tableau 5.5.1.1., le titre de l'article ci-après visé par le suivant :  « <b>5.2.6.2. Exigences pour les systèmes de pompage des installations CVCA</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer respectivement, dans le tableau 5.5.1.1, en respectant l'ordre numérique, les titres, les objectifs et les énoncés fonctionnels des articles ci-après visés par les suivants :</p> <p>« <b>5.2.8.7. Commandes des systèmes de chauffage servant à fondre la neige et la glace et des équipements de protection contre le gel</b>  1) [F95-OE1.1]  2) [F95-OE1.1] »;</p> <p>« <b>5.2.10.3. Installations de réfrigération</b>  1) [F95,F96,F100-OE1.1]  2) [F95,F96,F100-OE1.1]  3) [F95,F96,F100-OE1.1]  4) [F95,F96,F100-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le tableau 5.5.1.1., les attributions correspondant à l'article ci-après visé par les suivantes :</p> <p>« <b>5.2.2.3. Étanchéisation</b>  1) [F91,F99-OE1.1]  3) [F91,F99-OE1.1]  4) [F91,F99-OE1.1]  5) [F91,F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>5.2.2.4. Essai de détection des fuites</b>  1) [F91,F99-OE1.1]  2) [F91,F99-OE1.1]  3) [F91,F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>5.2.2.7. Refroidissement par l'air extérieur</b>  1) [F95-OE1.1]  3) [F95-OE1.1]  4) [F95-OE1.1] »;</p>



<p>« <b>5.2.3.1. Domaine d'application</b></p> <p>2) [F95,F97-OE1.1]</p> <p>4) [F95,F97-OE1.1]</p> <p>5) [F95,F97-OE1.1]</p> <p>6) [F95,F97-OE1.1] »;</p> <p>« <b>5.2.10.2. Piscines</b></p> <p>1) [F95,F100-OE1.1]</p> <p>2) [F95,F100-OE1.1]</p> <p>3) [F95,F100-OE1.1] »;</p> <p>« <b>5.4.1.2. Restrictions</b></p> <p>1) [F98,F99-OE1.1]</p> <p>2) [F98,F99-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Insérer respectivement, dans le tableau 5.5.1.1., en respectant l'ordre numérique, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>5.2.3.3. Ventilateurs à volume d'air variable</b></p> <p>4) [F95,F97-OE1.1]</p> <p>5) [F95,F97-OE1.1] »;</p> <p>« <b>5.2.8.9. Régulation de la température des espaces par refroidissement additionnel ou réchauffage</b></p> <p>4) [F95-OE1.1]</p> <p>5) [F95-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le tableau 5.5.1.1., en respectant l'ordre numérique, l'article, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>5.2.13.1. Installation de ventilation de cuisson commerciale</b></p> <p>1) [F95-OE1.1]</p> <p>2) [F95-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Supprimer respectivement, dans le tableau 5.5.1.1, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>5.2.2.5. Isolation des conduits et des plénums</b></p> <p>6) [F93,OE1.1]</p> <p>8) [F92,F93-OE1.1]</p> <p>9) [F93,F95,F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>5.2.2.8. Refroidissement par utilisation directe de l'air extérieur (Cycle économiseur sur le circuit d'air)</b></p> <p>5) [F95-OE1.1] »;</p>
---

	<p>« <b>5.2.8.1. Commandes de température</b> 2) [F95-OE1.1] »;</p> <p>« <b>5.2.8.2. Commandes de température à l'intérieur des logements</b> 2) [F95-OE1.1] »;</p> <p>« <b>5.2.10.4. Logements</b> 3) [F95,F100-OE1.1] 4) [F95,F100-OE1.1] 5) [F95,F100-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le tableau 5.5.1.1., les articles, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>5.2.3.4. Systèmes de régulation de la demande de ventilation</b> 1) [F95,F97-OE1.1] 2) [F95,F97-OE1.1] »;</p> <p>« <b>5.2.6.3. Puissance appelée des pompes</b> 1) [F95,F97,F98,F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>5.2.12.2. Équipement de rejet de la chaleur</b> 2) [F95,F97,F98,F99-OE1.1] 3) [F95,F97-OE1.1] »;</p> <p>« <b>5.2.12.3. Équipement et composants assemblés sur place</b> 1) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>5.2.12.4. Équipement de chauffage d'eau sanitaire utilisé pour le chauffage des locaux</b> 1) [F98-OE1.1] ».</p>
<p><b>Division B</b> <b>Notes de la partie 5</b></p>	
<p><b>A-5.1.1.2. 2)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-5.1.1.2. 2) et 4) Installation CVCA et procédés ou activités.</b> Une installation CVCA dédiée intégralement à un procédé ou à une activité décrits au paragraphe 5.1.1.2. 2) est exemptée de se conformer à la partie 5. Cependant, le CNÉB prévoit des dispositions contraires, notamment pour les installations CVCA desservant les pièces, procédés et activités suivants qui ne sont pas exemptées des exigences de la partie 5 :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• salles de serveurs (article 5.2.2.7.);</li> <li>• laboratoires et vivariums (sous-section 5.2.3.);</li> <li>• hôpitaux (article 5.2.2.7. et sous-section 5.2.3.);</li> <li>• piscines (article 5.2.10.2.);</li> <li>• générateurs de glace et équipements de réfrigération alimentaire (article 5.2.10.3.); et</li> <li>• équipements d'extraction d'air de cuisson commerciale (sous-section 5.2.13.).</li> </ul> <p>De plus, le paragraphe 5.1.1.2. 4) prévoit qu'une installation CVCA desservant à la fois une pièce qui exige des conditions habituelles de confort et une pièce où se déroule un procédé qui exige des températures, des débits d'air ou des taux d'humidité qui ne correspondent pas aux conditions habituelles de confort ne peut se prévaloir de l'exemption permise au paragraphe 5.1.1.2. 2).</p> <p>Dans la conformité par la méthode de performance, il faut modéliser les installations CVCA des procédés et des activités puisqu'elles ont un impact sur la charge de chauffage, de refroidissement et/ou d'humidification de pièces adjacentes au procédé ou à l'activité. ».</p>
<b>A-5.1.1.3. 2)</b>	Remplacer, dans la note, « du système principal » par « des installations CVCA ».
<b>A-5.2.2.3. 1)</b>	Remplacer la note par la suivante : « <b>A-5.2.2.3. 1) Étanchéité des conduits.</b> Même si la norme ANSI/SMACNA 006, « HVAC Duct Construction Standards – Metal and Flexible », peut être moins restrictive pour certaines classes d'étanchéité, tous les conduits d'air et les plénums doivent être étanchésés comme un conduit de classe A, c'est-à-dire à tous les joints transversaux, le long de toutes les lignes d'assemblage longitudinales et aux endroits où les conduits pénètrent les murs, comme l'exige le paragraphe 5.2.2.3. 1). L'étanchéisation s'applique tant aux conduits sous pression positive qu'aux conduits sous pression négative. ».
<b>A-5.2.2.3. 4)</b>	Supprimer la note.
<b>A-5.2.2.4. 1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-5.2.2.5. 2), 5.2.5.3. 8) et 6.2.3.1. 6)</b>	Ajouter, à la fin de la note, le paragraphe suivant : « Les épaisseurs minimales requises d'isolant ou de calorifuge peuvent devoir être augmentées afin d'éliminer la condensation sur les conduits ou afin de protéger contre les brûlures. ».

<p><b>A-5.2.2.5. 4)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-5.2.2.5. 8) et 5.2.5.3. 7)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-5.2.2.7. 2)d) Filtration non particulaire.</b> Contrairement à une filtration particulaire, la filtration non particulaire est généralement utilisée lorsque l'air extérieur est pollué ou lorsque la qualité de l'air intérieur doit être contrôlée, comme dans un environnement médical où un filtre moléculaire est utilisé pour enlever l'ozone et les oxydes d'azote. Ce type de traitement de l'air utilise de l'énergie, et l'ajout d'un cycle économiseur oblige à concevoir le système de traitement de l'air non pas pour le minimum d'air neuf, mais pour 100 % du débit d'alimentation. Dans ce cas, le gain en économie d'énergie réalisé en ne faisant pas fonctionner le refroidissement mécanique peut s'annuler ou même se transformer par une consommation énergétique supérieure.</p> <p><b>A-5.2.2.7. 2)f) Récupérateur de chaleur sur les refroidisseurs.</b> Lorsque le refroidisseur possède un récupérateur de chaleur sur son condenseur, l'arrêt du refroidisseur au profit du cycle économiseur annulerait les économies de chauffage dues à la récupération.</p> <p><b>A-5.2.2.7. 2)g) Espaces semi-climatisés pendant les heures d'exploitation.</b> Les économies d'énergie reliées à un cycle économiseur dépendent en grande partie des besoins de refroidissement des espaces en période de chauffe. Ainsi, dans la majorité des cas, un point de consigne de refroidissement d'au moins 26 °C n'engendre pas de besoin de refroidissement suffisant pour justifier le coût d'installation d'un cycle économiseur.</p> <p><b>A-5.2.2.7. 3) Refroidissement par utilisation de l'air extérieur intégré au refroidissement mécanique.</b> En fonction de la température de l'air extérieur et de la demande de refroidissement, la charge de refroidissement sera assurée soit uniquement par le cycle économiseur, soit par une combinaison du cycle économiseur et du refroidissement mécanique, soit uniquement par le refroidissement mécanique.</p> <p><b>A-5.2.2.7. 4) Cycle économiseur sur le circuit d'eau lorsque l'installation CVCA comprend du refroidissement en boucle hydronique et un système d'humidification.</b> Les systèmes d'humidification utilisés en même temps qu'un cycle économiseur sur le circuit d'air peuvent être très énergivores, car l'introduction d'air sec en hiver ajoute une charge importante d'humidification. Pour éviter une consommation excessive d'énergie, le cycle économiseur, lorsque requis, doit être sur le circuit d'eau et non sur le circuit d'air. Cette exigence se limite au refroidissement mécanique en boucle hydronique et non au refroidissement à expansion directe. ».</p>

<p><b>A-5.2.2.8. 2)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.2.8. 2) Prise d'air extérieur pour une qualité d'air intérieur acceptable.</b> Les exigences visant l'air extérieur pour le maintien de la qualité de l'air intérieur sont énoncées à la partie 6 de la division B du CNB.</p> <p><b>Types de réglages d'arrêt</b></p> <p>Seuls les réglages d'arrêt prévus au tableau 5.2.2.8.-A sont permis.</p> <p>Il n'est pas permis de jumeler deux types de réglages ni de scinder un type de réglage. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-5.2.2.8. 3) Étage de refroidissement mécanique minimum commandé directement à partir de la température de la pièce.</b> Lorsque le refroidissement mécanique à détente directe s'active en plus du refroidissement par air extérieur, l'objectif est de ne pas faire chuter la température d'alimentation au point de créer de l'inconfort dans la zone climatisée. Cela implique que le refroidissement mécanique fonctionne à un minimum de deux étages, soit par l'utilisation de plusieurs compresseurs, soit par l'utilisation d'un seul compresseur à deux étages, soit par l'utilisation d'un compresseur à vitesse variable.</p> <p>Le paragraphe 5.2.2.8. 3) s'applique pour un refroidissement mécanique commandé directement à partir de la température de la pièce, plutôt que par la température d'alimentation de la section de traitement de l'air. Dans ce dernier cas, ce sont les exigences du paragraphe 5.2.2.8. 4) qui s'appliquent.</p> <p><b>A-5.2.2.8. 4) Étage de refroidissement mécanique minimum.</b> Le paragraphe 5.2.2.8. 4) s'applique notamment aux installations CVCA à volume d'air variable commandées à partir de la température d'air d'alimentation de la section de traitement de l'air. Par exemple, lorsque trois étages de refroidissement mécanique sont requis, l'exigence peut être respectée à l'aide d'un compresseur à vitesse variable. Dans ce cas, le déplacement minimum du compresseur doit être inférieur ou égal à 33 % de la puissance frigorifique totale.</p> <p>Une autre possibilité est d'utiliser deux compresseurs; le premier étage utilise un compresseur ayant 33 % de la puissance frigorifique totale, le deuxième étage utilise un compresseur de 66 % et le troisième étage utilise la combinaison des deux compresseurs pour atteindre 100 % de la puissance frigorifique totale. Dans ce cas, la puissance frigorifique fournie par le premier étage est équivalente au déplacement minimum d'un compresseur à vitesse variable de 33 %. ».</p>
<p><b>A-5.2.2.8. 6)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.2.9. Cycle économiseur sur le circuit d'eau.</b> Le cycle économiseur sur le circuit d'eau permet de réduire la charge de refroidissement mécanique en refroidissant le fluide caloporteur du réseau de refroidissement grâce à l'air extérieur. Les économies d'énergie sont réalisées en réduisant le temps d'utilisation du compresseur. Il y a deux configurations typiques conformes pour le cycle économiseur sur le circuit d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le refroidissement par évaporation, appelé aussi « prérefroidissement de l'eau », dont un exemple est illustré à la figure A-5.2.2.9.-A; et</li> </ul>

- le refroidissement par transfert de chaleur sensible, appelé aussi « prérefroidissement de l'air », dont un exemple est illustré à la figure A-5.2.2.9.-B.

Les lignes en pointillés représentent la partie du cycle économiseur.

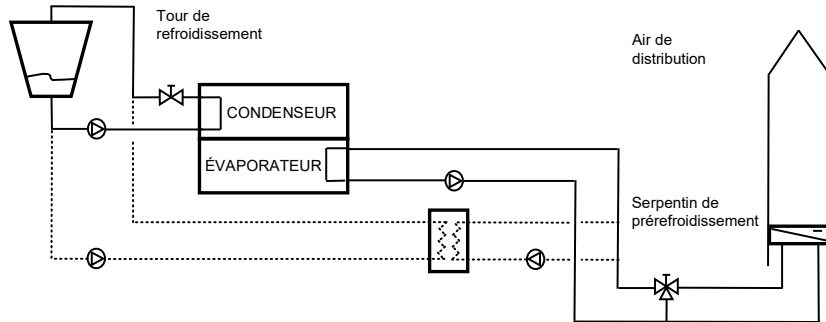


Figure A-5.2.2.9.-A

Cycle économiseur à refroidissement par évaporation – prérefroidissement de l'eau par un cycle économiseur sur le circuit d'eau

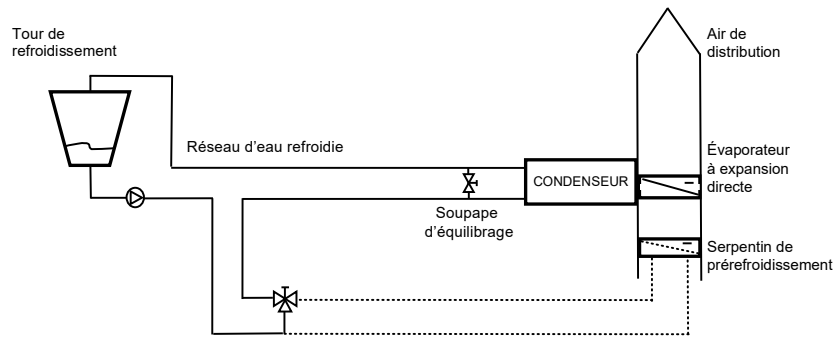


Figure A-5.2.2.9.-B

Cycle économiseur à refroidissement par transfert de chaleur sensible – prérefroidissement de l'air par un cycle économiseur sur le circuit d'eau ».

Ajouter les notes suivantes :

« **A-5.2.3.1. et 5.2.6. Puissance au frein, puissance nominale et puissance appelée.** La puissance d'un ventilateur varie selon l'endroit où elle est mesurée sur un ensemble « ventilateur, moteur, entraînement à vitesse variable ».

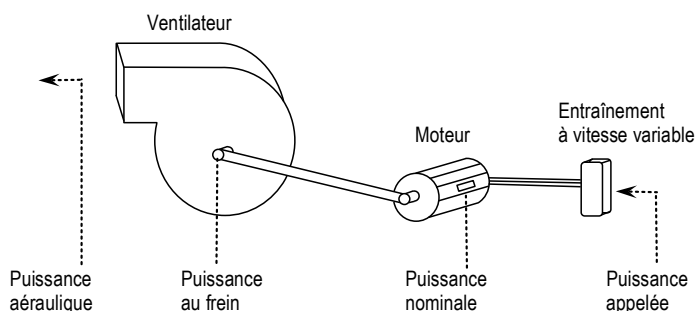
La puissance au frein se mesure directement sur le ventilateur, sur son arbre d'entraînement. Elle est parfois exprimée par le manufacturier du ventilateur en bhp (« brake horsepower »). La puissance au frein est la puissance nécessaire pour entraîner les pales du ventilateur.

La puissance nominale se mesure sur le moteur du ventilateur et est indiquée sur la plaque signalétique de celui-ci. La puissance nominale est la puissance au frein à laquelle s'ajoute la puissance nécessaire pour compenser les pertes dues à la courroie et les pertes internes du moteur électrique.

La puissance appelée se mesure au disjoncteur du panneau électrique. C'est la puissance électrique nécessaire pour alimenter l'ensemble « ventilateur, moteur, entraînement à vitesse variable ». La puissance appelée est la puissance nominale à laquelle s'ajoute la puissance nécessaire pour compenser les pertes dues à l'entraînement à vitesse variable, lorsqu'il y en a un.

Pour un ensemble « ventilateur, moteur, entraînement à vitesse variable », la puissance au frein est toujours inférieure à la puissance nominale, qui est elle-même toujours inférieure à la puissance appelée.

La figure A-5.2.3.1. et 5.2.6. illustre les différents endroits où la puissance d'un ventilateur peut être mesurée.



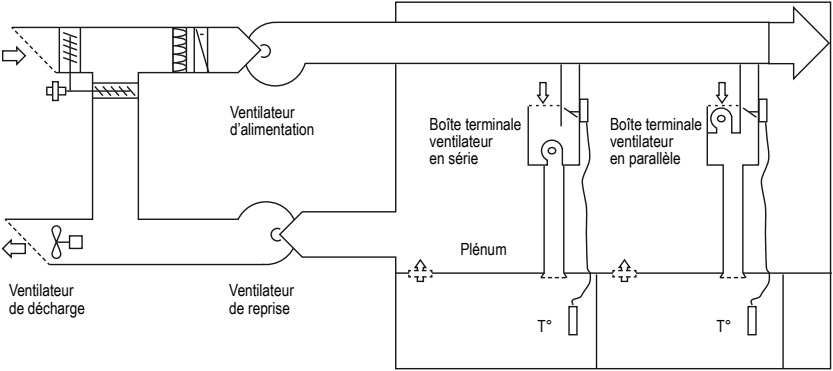
**Figure A-5.2.3.1. et 5.2.6.**

**Puissance pouvant être mesurée sur un ensemble « ventilateur, moteur, entraînement à vitesse variable »**

Les puissances des pompes suivent les mêmes principes que ceux décrits ci-dessus pour les ventilateurs, avec les adaptations nécessaires. Par exemple, la puissance appelée d'une pompe se mesure également au disjoncteur du panneau électrique. C'est la puissance électrique nécessaire pour alimenter l'ensemble « turbine, moteur, entraînement à vitesse variable ».

**A-5.2.3.1. 1)à 3) Domaine d'application.** Les ventilateurs à considérer dans le calcul du total des puissances sont ceux qui :

- appartiennent à la même installation CVCA. La figure A-5.2.3.1. 1)à 3) illustre un exemple d'une installation CVCA comprenant plusieurs ventilateurs. Par exemple, si deux installations CVCA ont leurs propres serpentins de chauffage et de refroidissement et qu'elles desservent la même zone, elles sont considérées comme deux installations CVCA distinctes même si elles desservent la même zone. Il faut alors faire deux calculs distincts pour établir le total des puissances;
- fonctionnent lorsque les deux conditions de calcul, de chauffage et de refroidissement, sont satisfaites. La limite de puissance de 4 kW s'applique aux ventilateurs dont le total des puissances nominales est le plus élevé entre les conditions de chauffage et les conditions de refroidissement; et

	<ul style="list-style-type: none"> <li>transportent de l'air chauffé ou refroidi. Le calcul doit tenir compte de tous les ventilateurs d'alimentation, de reprise et de décharge, ainsi que des ventilateurs en série de boîtes terminales.</li> </ul> <p>Certains ventilateurs peuvent ne pas être inclus dans le calcul du total des puissances, dont ceux-ci :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>tel que mentionné à l'alinéa 5.2.3.1. 3)b), un ventilateur d'extraction d'un garage ou un ventilateur de transfert d'une salle de serveurs, lorsque ces espaces ne sont ni chauffés ni refroidis; et</li> <li>tel que mentionné au paragraphe 5.2.3.1. 2), un ventilateur en parallèle d'une boîte terminale lorsqu'il ne fonctionne pas dans les conditions de calcul de refroidissement et que celles-ci sont plus élevées que les conditions de calcul de chauffage.</li> </ul>  <p><b>Figure A-5.2.3.1. 1)à 3)</b>  <b>Exemple d'une installation CVCA comprenant plusieurs ventilateurs ».</b></p>
<p><b>A-5.2.3.1. 2)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-Tableau 5.2.3.1. Ajustements de pression statique.</b> Plusieurs appareils et accessoires insérés dans le réseau de ventilation engendrent une perte de pression non négligeable et par conséquent imposent au ventilateur d'avoir une plus grande puissance pour fournir le débit requis par les conditions de calcul. La liste d'ajustements positifs de pression statique permet de relever la limite de puissance au frein admissible en fonction des accessoires installés sur le réseau de ventilation. Toutefois, certains ajustements sont négatifs et font baisser la limite de puissance permise. ».</p>
<p><b>A-5.2.3.2. 1)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.3.2. 1) Ventilateurs à volume constant.</b> Ce type de ventilateur se trouve notamment dans les systèmes à volume d'air variable à dérivation dans lesquels le débit de l'air dans le ventilateur est constant. ».</p>



	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.3.2. 2) Maintien de la pression à des fins de santé ou de sécurité.</b> Les systèmes à volume constant sont communs dans les hôpitaux, les vivariums ou les laboratoires. Si une pièce doit être gardée en pression négative pour ne pas contaminer les autres pièces, une commande ouvrira le registre sur le conduit d'extraction ou de reprise de ladite pièce et fermera le registre des autres pièces. Les ventilateurs d'un tel système peuvent utiliser les limites de puissance des ventilateurs à volume d'air variable. ».</p>
<p><b>A-5.2.3.3. 1)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-5.2.3.3. Ventilateurs à volume d'air variable.</b> Un ventilateur qui fait varier le débit d'air automatiquement en fonction de la pression statique est commandé à partir de capteurs installés dans chaque boîte terminale. Par conséquent, les systèmes suivants ne peuvent pas être considérés comme des ventilateurs à volume d'air variable et doivent utiliser les limites de ventilateur à volume constant établies à l'article 5.2.3.2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un ventilateur à volume constant desservant plusieurs zones et muni d'un conduit de dérivation entre son entrée et sa sortie (appelé « changeover bypass »);</li> <li>• un ventilateur à volume constant desservant plusieurs zones et muni de boîtes terminales dérivant l'air d'alimentation dans le plénum de reprise (appelé « bypass terminal unit »); et</li> <li>• un ventilateur à volume constant pour lequel un entraînement à vitesse variable est utilisé uniquement au balancement aéraulique.</li> </ul> <p><b>A-5.2.3.3. 2) Puissance maximale à charge partielle.</b> Généralement, un ventilateur à aubes inclinées vers l'avant avec lame d'admission ou un ventilateur entraîné par un moteur à vitesse variable remplit cette exigence.</p> <p><b>A-5.2.3.3. 3) Localisation des capteurs de pression statique.</b> Dans un système à volume variable, la localisation d'un capteur de pression statique est critique pour le bon fonctionnement des boîtes terminales. La pression en amont de la boîte terminale doit être supérieure à la perte de pression engendrée par cette même boîte; sinon, le débit d'air à la sortie de la boîte terminale sera moindre que celui désiré. Toutefois, une pression trop élevée en amont de la boîte terminale générera du bruit et une consommation énergétique plus élevée à l'endroit du ventilateur. La localisation d'un capteur de pression statique est donc un compromis entre contrôle et économie d'énergie. Pour garantir les économies relatives à un système à volume variable, le CNÉB exige que le capteur soit localisé de telle sorte que le point de consigne de pression statique soit au maximum de 300 Pa. Cette pression est suffisante pour acheminer l'air du capteur jusqu'aux zones climatisées. Lorsque le réseau comporte de multiples branchements principaux et qu'il est impossible de se conformer à l'exigence prévue au sous-alinéa 5.2.3.3. 3)b)i), il sera nécessaire d'utiliser un capteur de pression statique à chaque branchement du conduit principal.</p>

	<p><b>A-5.2.3.3. 4) Rajustement automatique du point de consigne de pression statique.</b>                  Lorsque les boîtes terminales sont équipées de commandes numériques directes centralisées au panneau de commande principal du ventilateur d'alimentation, la pression la plus élevée parmi tous les espaces climatisés du réseau est la pression idéale à développer par le ventilateur. L'espace climatisé avec la pression la plus élevée correspond généralement à l'espace où le registre de la boîte terminale est le plus ouvert. Cette pression est idéale, car, d'un côté, elle permet à toutes les boîtes terminales d'avoir une pression d'entrée suffisante pour fonctionner correctement, et de l'autre, elle permet au ventilateur d'alimentation de développer la pression la plus faible possible pour minimiser la consommation énergétique. Dans ce contexte, le point de consigne de pression statique doit être constamment ajusté pour suivre la pression idéale en vertu des exigences du paragraphe 5.2.3.3. 4). ».</p>
<p><b>A-5.2.3.4. 1)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-5.2.3.4. 2)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-5.2.5.3. 1)</b></p>	<p>Ajouter, à la fin de la note, ce qui suit :</p> <p>« <b>Tuyauterie</b>                  Les accessoires raccordés aux tuyaux incluent notamment les crépines et les valves. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.5.3. 3)c) Tuyauterie où le fluide y circulant n'est pas chauffé ou refroidi par de l'électricité ou un combustible fossile.</b> Les tuyauteries de gaz naturel ou de condensat sont des exemples de tuyauteries où le fluide y circulant n'est pas chauffé ou refroidi par de l'électricité ou un combustible fossile. ».</p>
<p><b>A-5.2.6.2. 1)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.6.2. 1) Exigences des systèmes de pompage d'une installation CVCA.</b> Lors d'un fonctionnement à charge partielle, un système de pompage à débit constant est plus énergivore, car il utilise des vannes à 3 voies pour détourner le fluide des serpentins, des poutres thermiques ou de tout autre type d'appareil.</p> <p>On peut faire varier le débit de plusieurs manières, notamment en se servant de pompes commandées par moteur à vitesse variable, de pompes en parallèle ou de pompes suivant leurs courbes de performance (c'est-à-dire de pompes non contrôlées). ».</p>

<b>A-5.2.8.5. 1) et 5.2.11.1. 2)e)</b>	Supprimer la note.
<b>A-5.2.8.8. 2)</b>	Remplacer la note par la suivante : « <b>A-5.2.8.8. 2) Réchauffage de l'air d'alimentation pour réduire l'humidité.</b> Le paragraphe 5.2.8.8. 2) pourrait s'appliquer notamment aux salles de serveurs, aux salles d'opération dans les établissements de soins de santé et aux musées. Pour ces bâtiments, la déshumidification est généralement réalisée en refroidissant l'air de mélange sous le point de rosée requis pour maintenir l'humidité au taux visé. Toutefois, cette température peut être trop basse par rapport à la température de consigne dans l'espace, de telle sorte qu'un réchauffement serait alors requis à la sortie du serpent de refroidissement pour y parvenir. ».
	Ajouter la note suivante : « <b>A-5.2.8.8. 3) Réchauffage de l'air d'alimentation par énergie récupérée.</b> L'énergie rejetée par le système de refroidissement mécanique peut être utilisée pour réchauffer l'air d'alimentation sans augmenter la consommation énergétique du bâtiment. ».
<b>A-5.2.8.9. 4)</b>	Supprimer la note.
	Ajouter les notes suivantes : « <b>A-5.2.8.9. 4) et 5) Zones à débit limité d'air réchauffé, refroidi ou mélangé.</b> Le chauffage et le refroidissement simultanés sont permis par les paragraphes 5.2.8.9. 4) et 5.2.8.9. 5) lorsque le débit, lors du réchauffage, du refroidissement ou du mélange, est limité. La limite maximale a été établie à partir de l'ouverture minimale des boîtes terminales des systèmes multizones à volume variable. Cette ouverture minimale est nécessaire pour assurer une pression différentielle adéquate au contrôle de la boîte terminale. Les limites ont été établies à 20 % pour les systèmes à commandes numériques et à 30 % pour les autres systèmes de commandes (par exemple, les systèmes de commandes pneumatiques).  <b>A-5.2.8.9. 6) Récupération de chaleur et énergie solaire.</b> L'énergie récupérée sur le site désigne la chaleur récupérée dans le bâtiment pour éviter la consommation d'énergie achetée chez un fournisseur d'énergie.  L'énergie solaire représente l'énergie thermique, chimique ou électrique dérivée de la conversion des radiations solaires. La conversion doit se faire sur le site, dans le but d'éviter la consommation d'énergie achetée chez un fournisseur d'énergie. ».

<p><b>A-5.2.10.1.1)</b></p>	<p>Remplacer, dans la note, « les veines d'air d'évacuation ou de décharge, de recirculation de l'air d'évacuation et de la veine d'air de ventilation entrante » par « l'air d'extraction ou de décharge, de recirculation de l'air d'évacuation et de l'air de ventilation entrante »;</p> <p>Ajouter, à la fin de la note, le paragraphe suivant :</p> <p>« Le paragraphe 5.2.10.1. 1) permet de munir l'installation CVCA d'un seul équipement récupérateur de chaleur pour plusieurs équipements d'extraction d'une même installation. La quantité de chaleur sensible de 50 kW est la somme de chaleur sensible contenue dans le volume total d'air extrait. Il y a donc lieu d'additionner l'air extrait de chacun des systèmes si plus d'un système d'extraction de l'air dessert l'installation CVCA. ».</p>
<p><b>A-5.2.10.1.4)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-5.2.10.2.1)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-5.2.10.2. 2) Récupération de la chaleur sur l'air extrait dans les piscines.</b> Commander les niveaux d'humidité de la piscine avec de l'air extérieur est un processus énergivore et difficilement contrôlable dans le climat québécois. L'objet de l'alinéa 5.2.10.2. 2)a) est de limiter au minimum le renouvellement d'air de la piscine. L'exigence de récupération de chaleur prévue à l'alinéa 5.2.10.2. 2)b) s'applique pour une piscine même si la quantité de chaleur sensible extraite est inférieure à la limite de 50 kW prévue au paragraphe 5.2.10.1. 1).</p> <p><b>A-5.2.10.2. 3)b) Rejet de chaleur de l'équipement de déshumidification mécanique.</b> Le rejet de chaleur de l'équipement de déshumidification mécanique peut être réutilisé pour le chauffage de l'eau de la piscine ou de l'eau des douches. ».</p>
<p><b>A-5.2.10.3.1)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-5.2.10.3. 1)b) Récupération de la chaleur des installations de réfrigération dans les épiceries.</b> L'exigence vise notamment les épiceries de grande surface, qui ont souvent un grand nombre de comptoirs alimentaires raccordés à un système de réfrigération.</p>

	<p><b>A-5.2.10.3. 2)a) Récupération de la chaleur des installations de réfrigération.</b> La chaleur au condenseur peut généralement être calculée en multipliant la capacité de réfrigération du refroidisseur par son facteur de rejet de chaleur.</p> <p><b>A-5.2.10.3. 2)b) Récupération de la chaleur.</b> La chaleur récupérée depuis les appareils de réfrigération peut également servir au surfaçage de la glace ou encore au chauffage du sol au-dessous de la surface de glace pour éviter le soulèvement dû au gel. ».</p>
<p><b>A-5.2.10.4. 1)</b></p>	<p>Supprimer, dans la note, la dernière phrase du premier paragraphe;</p> <p>Ajouter, à la fin de la note, le paragraphe suivant :</p> <p>« Les ventilateurs d'extraction supplémentaires comme les hottes de cuisine ou les ventilateurs de salle de bain n'ont pas à se conformer aux exigences de récupération de chaleur ou d'énergie. ».</p>
<p><b>A-5.2.10.4. 2)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.10.4. 2)a) Ventilateurs récupérateurs de chaleur ou d'énergie.</b> La norme CAN/CSA-C439, « Méthodes d'essai pour l'évaluation en laboratoire des performances des ventilateurs-récupérateurs de chaleur/énergie », décrit un essai de laboratoire qui permet de déterminer la performance énergétique d'un ventilateur récupérateur de chaleur ou d'énergie. Les résultats d'essais effectués sur de nombreux modèles sont publiés dans le « Certified Home Ventilating Products Directory » du HVI. Par ailleurs, les résultats sont généralement inscrits sur une étiquette apposée sur l'appareil ou dans la documentation technique du fabricant. ».</p>
<p><b>A-5.2.10.4. 5)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-5.2.11.1. 2)d)</b></p>	<p>Remplacer, dans la note, « réduction de puissance » par « régime de veille ».</p>
<p><b>A-5.2.11.1. 2)e)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.11.1. 2)e) Commandes des thermopompes pour reprise après le régime de veille.</b> Plusieurs méthodes permettent de satisfaire aux exigences de l'alinéa 5.2.11.1. 2)e), notamment :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• l'installation d'un capteur de température extérieure distinct limitant ou arrêtant l'opération de l'élément de chauffage supplémentaire lorsque la capacité de la thermopompe est suffisante pour assurer la charge de chauffage;</li> <li>• un réglage permettant une hausse progressive du point de consigne de la température de façon à ce que, à la fin du régime de veille, la thermopompe limite ou arrête l'utilisation du chauffage d'appoint; ou</li> <li>• l'utilisation de commandes intelligentes qui reconnaissent les conditions d'amorçage de la reprise fondées sur les données emmagasinées, comme un contrôleur d'optimisation de l'arrêt et du démarrage pourvu d'une fonction d'autoapprentissage. ».</li> </ul>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.11.2. 1) et 2) Secteur de réglage de la circulation d'air.</b> Les grandes installations centrales CVCA desservent souvent des zones de régulation de température qui sont occupées par des locataires commerciaux différents selon des horaires différents. Lorsqu'une seule installation centrale est présente et que seulement une partie des zones est occupée, de l'énergie est gaspillée à conditionner les zones non occupées. L'objectif du paragraphe 5.2.11.2. 1) est d'obliger le concepteur à séparer des autres zones, celles qui ne sont pas exploitées de façon simultanée. Les zones ainsi regroupées forment un secteur de réglage de la circulation d'air qui, selon les paragraphes 5.2.11.2. 2) à 5.2.11.2. 4), ne peut dépasser 2300 m<sup>2</sup> et ne peut couvrir plus d'un étage.</p> <p>Lorsque le concepteur ne connaît pas les horaires d'occupation au moment de la conception, il est suggéré de créer un secteur de réglage de la circulation d'air pour chaque espace locatif commercial. ».</p>
<p><b>A-5.2.11.2. 3)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-5.2.11.2. 5) Commande des secteurs de réglage de la circulation d'air.</b> Chaque secteur de réglage de la circulation d'air doit inclure des commandes qui permettent de considérer ce secteur comme ayant une installation CVCA distincte. Cela permet à chaque secteur de réglage de la circulation d'air d'opérer selon des horaires d'occupation différents des autres secteurs. Le réglage de chaque secteur peut notamment être réalisé par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des systèmes à commande numérique directe installés sur les boîtes terminales;</li> <li>• des boîtes terminales « normalement fermées », comportant un ressort qui ferme le volet d'alimentation d'air lorsque l'actionneur de la boîte terminale n'est plus alimenté en électricité; ou</li> <li>• un volet motorisé dans le conduit d'alimentation.</li> </ul> <p><b>A-5.2.11.2. 7) Fonctionnement stable des ventilateurs et des installations CVCA connexes.</b> Le fait de diviser une installation CVCA centrale en plusieurs secteurs de réglage de la circulation d'air impose au concepteur de concevoir cette installation pour qu'elle fonctionne adéquatement à charge partielle, par exemple, pendant toute la durée</p>

	<p>où la plus petite zone de régulation de température est la seule occupée. Pendant les différentes périodes d'occupation des zones, le ventilateur principal ainsi que les équipements de chauffage et de refroidissement de l'installation CVCA doivent avoir un fonctionnement stable, adapté aux différentes charges partielles et conçu pour cycler fréquemment entre l'arrêt de fonctionnement et le départ.</p> <p><b>A-5.2.11.4. 1) Prévention des pertes de chaleur entre les chaudières.</b> Certaines chaudières possèdent un régime de veille. Puisque ces chaudières sont toujours en fonction, elles n'ont pas à être conformes au paragraphe 5.2.11.4. 1).</p> <p><b>A-5.2.11.5. 1) Méthodes de rajustement de la température.</b> La capacité nominale de 88 kW prévue au paragraphe 5.2.11.5. 1) s'applique à un système ayant une boucle d'eau réfrigérée, une boucle d'eau chaude ou les deux.</p> <p>Différentes méthodes permettent de rajuster la température de boucle de l'eau chaude d'alimentation. Par exemple, puisque la charge de chauffage d'un bâtiment varie en fonction de la température extérieure, une méthode acceptable pourrait être l'installation d'un dispositif qui rajuste la température de la boucle de chauffage à la baisse lorsque la température extérieure augmente. Toutefois, cette méthode à elle seule n'est pas fiable pour rajuster la température de la boucle de refroidissement, car la majorité des charges de refroidissement ne varient pas en fonction de la température extérieure.</p> <p>Une autre méthode consiste à tenir compte de la charge réelle de chauffage ou de refroidissement en rajustant la température de la boucle de chauffage ou de refroidissement pour que la valve du serpentín qui a la demande la plus importante soit maintenue à son ouverture maximale. Une variante de cette méthode consiste à estimer la charge moyenne de la boucle au moyen de la température de reprise.</p> <p><b>A-5.2.11.5. 2) Exemptions des équipements et installations CVCA.</b> Des systèmes de déshumidification devant fonctionner continuellement toute l'année pour des raisons de santé, comme dans un hôpital, ou pour des raisons de protection d'œuvres d'art, comme dans un musée, sont des exemples de systèmes pouvant se prévaloir de l'exemption prévue au paragraphe 5.2.11.5. 2).</p> <p>Toutefois, une température de serpentín mal adaptée au rajustement de la boucle ne peut être considérée comme une exemption acceptable. Le concepteur doit s'assurer que tous les équipements fonctionneront une fois la température de boucle rajustée. Plus spécifiquement, les équipements doivent être conçus pour fonctionner correctement à la température la plus chaude d'un réseau d'eau réfrigérée et à la température la plus froide d'un réseau d'eau chaude. ».</p>
<p><b>A-5.2.12.1. 1) et 6.2.2.1. 1)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>

	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.12.1. 1), 6.2.2.1. 1), 7.2.3.1. 1) et 7.2.4.1. 1) Exigences et niveaux de performance.</b> »;</p> <p><b>Exigences de performance</b></p> <p>Les normes relatives à l'équipement CVCA et à l'équipement de chauffage de l'eau sanitaire sont étudiées et mises à jour régulièrement, alors que ce n'est qu'à intervalles irréguliers que le « Règlement sur l'efficacité énergétique » est révisé ou mis à jour avec l'ajout de nouveaux types d'équipements. Les règlements suivent un protocole législatif avant d'avoir force de loi. Par conséquent, la publication de révisions à ces documents ne coïncide pas toujours avec la publication d'une nouvelle édition du CNÉB. Les exigences de performance de l'équipement ou des composants mentionnés dans les tableaux 5.2.12.1.-A à 5.2.12.1.-P et 6.2.2.1. peuvent donc changer sans préavis entre les cycles d'élaboration du CNÉB.</p> <p><b>Niveaux de performance</b></p> <p>La « Loi sur l'efficacité énergétique », introduite en 1992, dicte l'élaboration et la mise en application de la réglementation sur les niveaux de performance énergétique minimaux des produits consommant de l'énergie et des produits qui ont une incidence sur la consommation d'énergie, ainsi que sur l'étiquetage des produits qui utilisent de l'énergie et la collecte de données sur la consommation d'énergie. Le « Règlement sur l'efficacité énergétique », qui est entré en vigueur en 1995, établit les normes d'efficacité énergétique pour un large éventail de produits consommant de l'énergie importés ou fabriqués au Canada dans le but d'éliminer les produits les moins écoénergétiques du marché canadien. Ces normes établissent les méthodes d'essai et exigent que chaque produit porte une étiquette d'un organisme de certification de produits accrédité auprès du Conseil canadien des normes attestant que sa performance énergétique est conforme aux normes d'efficacité énergétique du Règlement pour ce type de produit. Le Règlement est modifié régulièrement conformément au processus réglementaire du gouvernement fédéral. Un résumé du Règlement actuel est disponible à l'adresse <a href="http://www.rncan.gc.ca/efficacite-energetique/reglement-sur-lefficacite-energe/guide-reglement-lefficacite-energetique-canada/6862">www.rncan.gc.ca/efficacite-energetique/reglement-sur-lefficacite-energe/guide-reglement-lefficacite-energetique-canada/6862</a>.</p> <p>Au Québec, la Loi sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains produits (chapitre N-1.01) et son règlement, le Règlement sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains produits (chapitre N-1.01, r. 1), interdisent de fabriquer, d'offrir, de vendre ou de louer tout appareil ou d'en disposer autrement, à titre gratuit ou onéreux, dans le cadre d'une opération commerciale, si cet appareil n'est pas conforme aux normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie qui lui sont applicables. »</p>
<p><b>A-5.2.12.2. 1)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-5.2.13.1. 1) Air de compensation pour l'extraction de l'air par la hotte.</b> Il est possible de compenser l'extraction de l'air par la hotte par de l'air extérieur directement dans la hotte. Toutefois, plusieurs études ont démontré que, lorsque le pourcentage d'air extérieur dépasse 10 %, l'extraction de l'air de la hotte diminue significativement la captation des contaminants, ce qui force les utilisateurs à augmenter le débit de la hotte. Cette augmentation se traduit par une consommation plus élevée afin d'assurer l'extraction de l'air et la compensation par de l'air extérieur.</p>



	<p><b>A-5.2.13.1. 2)a) Air de transfert.</b> L'air de transfert disponible est l'air qui aurait été évacué autrement ou qui a préalablement circulé dans un autre espace que la cuisine.</p> <p><b>A-5.2.13.1. 2)b)i) Extraction sur demande.</b> La détection d'émanations de cuisson peut notamment être réalisée par des détecteurs de fumée, des détecteurs de température sous la hotte, des détecteurs de température de plaque de cuisson ou une combinaison de ces différents équipements.</p> <p><b>A-5.4.1.2. 1) et 2) Restrictions.</b> Les installations CVCA et les équipements énumérés au paragraphe 5.4.1.2. 1) sont visés par des exigences prescriptives prévues :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• au paragraphe 5.1.1.3. 2) pour les installations CVCA de secours;</li> <li>• aux articles 5.2.2.1. à 5.2.2.6. pour les réseaux de conduits d'air;</li> <li>• à la sous-section 5.2.4. pour les registres des prises et sorties d'air;</li> <li>• à la sous-section 5.2.5. pour la tuyauterie des installations CVCA;</li> <li>• à l'article 5.2.8.5. pour la commande de températures des espaces; et</li> <li>• à l'article 5.2.11.2. pour les secteurs de réglage de la circulation d'air. ».</li> </ul>
<b>Division B</b> <b>Partie 6</b>	Remplacer le titre de la partie par le suivant : « <b>Partie 6</b> <b>Installations d'eau sanitaire et piscines</b> ».
<b>6.1.1.1.</b>	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1)</b> La présente partie porte sur : a) les installations utilisées pour le chauffage de l' <i>eau sanitaire</i> ; b) les installations de pompage faisant partie d'installations d' <i>eau sanitaire</i> ; et c) les piscines. ».
<b>6.1.1.2.</b>	Insérer, dans le paragraphe 1), après « pour la lutte contre l'incendie », ce qui suit : « et sous réserve du paragraphe 2) »;  Ajouter le paragraphe suivant : « <b>2)</b> La présente partie ne s'applique pas aux parties existantes des installations de chauffage de l' <i>eau sanitaire</i> qui sont prolongées afin de desservir des <i>agrandissements</i> . ».
<b>6.2.2.1.</b>	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1)</b> Les chauffe-eau et les chauffe-piscines doivent être conformes : a) aux exigences d'efficacité prévues à la Loi sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains produits (chapitre N-1.01) et à ses règlements, ainsi qu'à la réglementation fédérale; ou

	<p>b) en l'absence d'exigences décrites à l'alinéa a), à celles qui sont énoncées au tableau 6.2.2.1.</p> <p>(Voir les notes A-6.2.2.1. 1) ainsi que A-5.2.12.1. 1), 6.2.2.1. 1), 7.2.3.1. 1) et 7.2.4.1. 1).) »</p>
<b>6.2.2.2.</b>	<p>Remplacer, le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« 1) Les réservoirs d'<i>eau sanitaire</i> chaude doivent être recouverts d'un isolant ayant une résistance thermique minimale de 2,22 m<sup>2</sup> × K/W ».</p>
<b>6.2.2.4.</b>	<p>Remplacer, à l'alinéa 1)a), « 22 kW » par « 44 kW »;</p> <p>Insérer, à la fin du paragraphe 1), ce qui suit : « (Voir la note A-6.2.2.4. 1).) »;</p> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « dans les normes applicables énoncées aux tableaux 5.2.12.1.-A à 5.2.12.1.-P et 6.2.2.1. ou, lorsque cet équipement n'est pas visé par ces tableaux, à la « Loi sur l'efficacité énergétique » et au « Règlement sur l'efficacité énergétique » par « aux paragraphes 5.2.12.1. 1) et 6.2.1.1. 1) ».</p>
<b>6.2.2.5.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « dans les normes applicables énoncées aux tableaux 5.2.12.1.-A à 5.2.12.1.-P et 6.2.2.1. ou, lorsque cet équipement n'est pas visé par ces tableaux, à la « Loi sur l'efficacité énergétique » et au « Règlement sur l'efficacité énergétique » par « aux paragraphes 5.2.12.1. 1) et 6.2.1.1. 1) ».</p>
<b>6.2.3.1.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« 1) Toute la tuyauterie d'<i>eau sanitaire</i> chaude des installations suivantes doit être calorifugée conformément au tableau 6.2.3.1. et aux paragraphes 2) à 4) :</p> <p>a) les installations à circulation;</p> <p>b) sous réserve du paragraphe 5), les installations avec un <i>chauffe-eau à accumulation</i>; et</p> <p>c) les installations munies d'éléments électriques le long des tuyaux pour y maintenir la température. »;</p> <p>Remplacer le paragraphe 5) par le suivant :</p> <p>« 5) Dans les installations de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> avec un <i>chauffe-eau à accumulation</i>, sans circulation et munies de <i>pièges à chaleur</i>, seules les sections de tuyauterie suivantes doivent être calorifugées conformément au tableau 6.2.3.1. :</p> <p>a) la tuyauterie d'eau chaude et la tuyauterie d'eau froide situées entre les <i>pièges à chaleur</i> et le réservoir de stockage ou d'expansion;</p> <p>b) la tuyauterie formant les <i>pièges à chaleur</i>; et</p> <p>c) les 2,4 premiers mètres de la tuyauterie d'eau chaude située après le <i>piège à chaleur</i>.</p> <p>(Voir la note A-6.2.3.1. 5) et 6.2.3.2. 1).) »;</p>

Remplacer le tableau 6.2.3.1. par le suivant :				
<p>« <b>Tableau 6.2.3.1.</b>  <b>Épaisseur minimale du calorifuge pour tuyauterie des installations de chauffage de l'eau sanitaire</b>                  Faisant partie intégrante des paragraphes 6.2.3.1. 1) à 3), 5) et 6)</p>				
Emplacement de la tuyauterie	Conductivité thermique du calorifuge		Diamètre nominal du tuyau, en po (en mm)	Épaisseur minimale du calorifuge pour tuyauterie, en mm
	Plage de conductivité, en W/(m × °C)	Température nominale moyenne, en °C		
Espace climatisé	0,035 – 0,040	38	≤ 1 (≤ 25,4)	25,4
			> 1 (> 25,4)	38,1
Espace non climatisé ou à l'extérieur de l'enveloppe du bâtiment	0,046 – 0,049	38	≤ 2 (≤ 51)	63,5
			> 2 et ≤ 4 (> 51 et ≤ 102)	76,2
			> 4 (> 102)	88,9
».				
Ajouter les articles suivants :				
« <b>6.2.3.2. Pièges à chaleur</b>				
1) Un <i>chauffe-eau à accumulation</i> ou un réservoir de stockage qui dessert une installation sans circulation doit comporter un <i>piège à chaleur</i> sur la tuyauterie d'eau chaude et la tuyauterie d'eau froide (voir la note A-6.2.3.1. 5) et 6.2.3.2. 1)).				
<b>6.2.3.3. Équipements destinés à protéger la tuyauterie contre le gel</b>				
1) Les équipements destinés à protéger contre le gel la tuyauterie située à l'extérieur doivent être munis de commandes automatiques qui mettent ces équipements hors service :				
a) lorsque la température extérieure est de plus de 4,4 °C; ou				
b) lorsque le fluide qui circule dans la tuyauterie protégée ne risque pas le gel. ».				
<b>6.2.4.1.</b>	Supprimer l'article.			
<b>6.2.6.</b>	Supprimer la sous-section.			

<p><b>6.2.7.2.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « doit avoir un coefficient de transmission thermique nominale d'au plus 0,48 W/(m<sup>2</sup> × °C) » par « doit avoir une résistance thermique d'au moins 2,08 (m<sup>2</sup> × °C)/W ».</p>
<p><b>6.2.8.1.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>
<p><b>6.4.1.2.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>6.4.1.2. Restrictions</b></p> <p>1) La méthode par performance ne peut pas prendre en considération la performance énergétique des installations de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> de secours.</p> <p>2) Les installations de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> de secours doivent être conformes au paragraphe 6.1.1.3. 2). ».</p>
<p><b>6.5.1.1.</b></p>	<p>Insérer, dans le tableau 6.5.1.1., en respectant l'ordre numérique, les articles, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>6.2.3.2. Pièges à chaleur</b></p> <p>1) [F96-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.2.3.3. Équipements destinés à protéger la tuyauterie contre le gel</b></p> <p>1) [F95-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le tableau 6.5.1.1., les articles, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>6.2.4.1. Commandes de température</b></p> <p>1) [F96-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.2.6.1. Douches</b></p> <p>1) [F96-OE1.1]</p> <p>2) [F96-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.2.6.2. Lavabos</b></p> <p>1) [F96-OE1.1]</p> <p>2) [F96-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.2.8.1. Taille du réservoir de stockage de l'eau</b></p> <p>1) [F97,F99-OE1.1]</p> <p>2) [F97,F99-OE1.1] ».</p>

<b>Division B</b> <b>Notes de la partie 6</b>	Remplacer le titre des notes par le suivant : « <b>Notes de la partie 6</b> <b>Installations d'eau sanitaire et piscines</b> ».
	Ajouter la note suivante : « <b>A-6.2.2.4. 1) Chauffage combiné des espaces et de l'eau sanitaire.</b> Les appareils conçus pour produire à la fois le chauffage de l'espace et celui de l'eau sanitaire répondent respectivement à une charge saisonnière et à une charge fixe. En période estivale, lorsque seule la charge fixe d'eau sanitaire chaude doit être comblée, de l'énergie est gaspillée, car le système de chauffage est surdimensionné par rapport à la faible charge d'eau sanitaire chaude nécessaire. L'objectif du paragraphe 6.2.2.4. 1) est donc de limiter cette pratique. Par exemple, si l'appareil considéré a une puissance d'entrée maximale combinée de chauffage de l'air et de chauffage de l'eau sanitaire de 45 kW, il faut respecter l'alinéa 6.2.2.4. 1)b). Pour ce faire, la charge de chauffage de calcul de l'eau sanitaire doit être supérieure à la moitié de la puissance de l'appareil, soit 22,5 kW. L'exigence prévue au paragraphe 1) s'applique notamment aux chauffe-eau combinés et aux chauffe-eau pour lesquels l'eau est indirectement chauffée par un réseau d'eau chaude. » .
<b>A-6.2.3.1. 1)</b>	Supprimer la note.
	Ajouter la note suivante : « <b>A-6.2.3.1. 5) et 6.2.3.2. 1) Pièges à chaleur.</b> Le document ASHRAE/IES 90.1, « User's Manual », définit un piège à chaleur de la manière suivante : [traduction] « Un piège à chaleur est un dispositif ou un montage qui empêche la circulation de l'eau chaude par convection naturelle dans un réseau de distribution. En limitant l'écoulement d'eau hors du réservoir de stockage, le piège à chaleur minimise les déperditions en régime de veille.

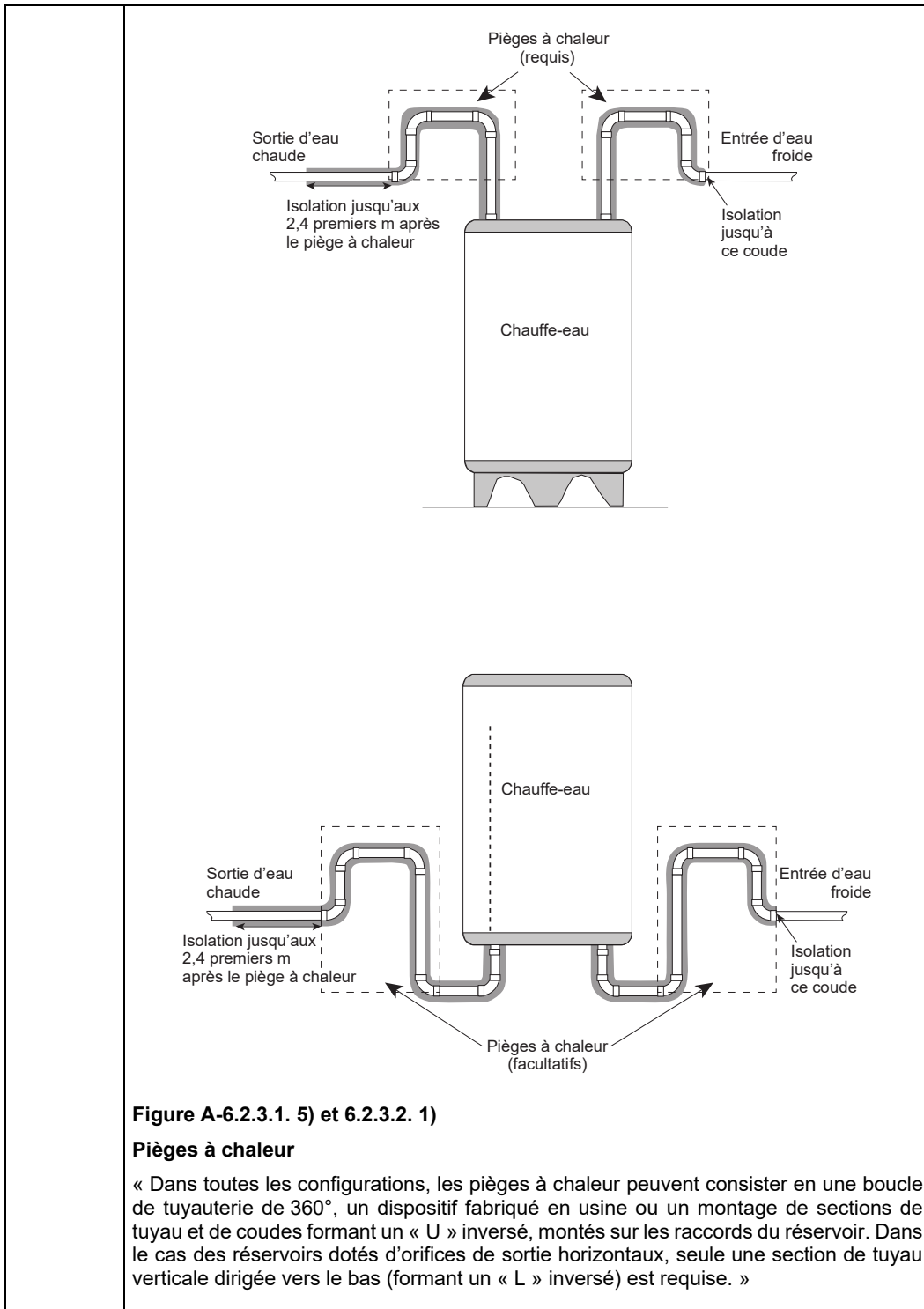


Figure A-6.2.3.1. 5) et 6.2.3.2. 1)

**Pièges à chaleur**

« Dans toutes les configurations, les pièges à chaleur peuvent consister en une boucle de tuyauterie de 360°, un dispositif fabriqué en usine ou un montage de sections de tuyau et de coudes formant un « U » inversé, montés sur les raccords du réservoir. Dans le cas des réservoirs dotés d'orifices de sortie horizontaux, seule une section de tuyau verticale dirigée vers le bas (formant un « L » inversé) est requise. »

	La figure A-6.2.3.1. 5) et 6.2.3.2. 1) illustre 2 exemples de pièges à chaleur de construction traditionnelle. ».
<b>A-6.2.4.1. 1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-6.2.6.1. 1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-6.2.6.1. 2) et 6.2.6.2. 2)</b>	Supprimer la note.
<b>A-6.2.8.1.</b>	Supprimer la note.
<b>A-6.2.8.2. 1)</b>	Remplacer la note par la suivante : « <b>A-6.2.8.2. 1) Détecteurs pour installations de surpression.</b> Les installations de surpression doivent être munies soit d'au moins un détecteur de pression placé près des appareils critiques qui détermine la pression de conception de l'installation, soit d'un autre type de détecteur capable d'estimer la pression près des appareils critiques. ».
<b>Division B Partie 7</b>	Remplacer la partie par ce qui suit : « <b>Partie 7</b> <b>Transformateurs et moteurs électriques</b> <b>Section 7.1. Généralités</b> <b>7.1.1. Généralités</b> <b>7.1.1.1. Objet</b> 1) La présente partie porte sur les transformateurs et les moteurs électriques pour le domaine d'application énoncé à l'article 7.1.1.2. <b>7.1.1.2. Domaine d'application</b> 1) Sous réserve du paragraphe 2), la présente partie s'applique à tous les transformateurs et moteurs électriques qui sont reliés au réseau d'alimentation électrique du <i>bâtiment</i> , incluant ceux installés à l'extérieur du <i>bâtiment</i> . 2) La présente partie ne s'applique pas aux transformateurs et moteurs électriques existants des installations électriques qui sont prolongées afin de desservir des <i>agrandissements</i> .

	<p><b>7.1.1.3. Conformité</b></p> <p>1) La conformité à la présente partie doit être assurée en suivant :</p> <p>a) la méthode prescriptive décrite à la section 7.2.; ou</p> <p>b) la méthode de performance décrite à la section 7.4. (voir la note A-3.1.1.3. 1)c).</p> <p><b>7.1.1.4. Termes définis</b></p> <p>1) Les termes en italique sont définis à l'article 1.4.1.2. de la division A.</p> <p><b>Section 7.2. Méthode prescriptive</b></p> <p><b>7.2.1. Supprimée</b></p> <p><b>7.2.2. Supprimée</b></p> <p><b>7.2.3. Transformateurs</b></p> <p><b>7.2.3.1. Choix</b></p> <p>1) Les transformateurs doivent être conformes aux exigences d'efficacité prévues à la Loi sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains produits (chapitre N-1.01) et à ses règlements, ainsi qu'à la réglementation fédérale (voir les notes A-6.2.2.1. 1) ainsi que A-5.2.12.1. 1), 6.2.2.1. 1), 7.2.3.1. 1) et 7.2.4.1. 1)).</p> <p><b>7.2.4. Moteurs électriques</b></p> <p><b>7.2.4.1. Rendement</b></p> <p>1) Les moteurs polyphasés raccordés en permanence au <i>bâtiment</i> doivent être conformes aux exigences d'efficacité prévues à la Loi sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains produits (chapitre N-1.01) et à ses règlements, ainsi qu'à la réglementation fédérale (voir les notes A-6.2.2.1. 1) ainsi que A-5.2.12.1. 1), 6.2.2.1. 1), 7.2.3.1. 1) et 7.2.4.1. 1)).</p> <p><b>Section 7.3. Réservee</b></p> <p><b>Section 7.4. Méthode de performance</b></p> <p>(Voir la note A-1.1.2.1.)</p> <p><b>7.4.1. Généralités</b></p> <p><b>7.4.1.1. Objet</b></p> <p>1) Dans les cas où les transformateurs et les moteurs électriques ne répondent pas aux exigences de la section 7.2., ils doivent être conformes à la partie 8.</p>
--	--



	<p><b>Section 7.5. Objectif et énoncés fonctionnels</b></p> <p><b>7.5.1. Objectif et énoncés fonctionnels</b></p> <p><b>7.5.1.1. Attribution aux solutions acceptables</b></p> <p>1) Aux fins de l'établissement de la conformité au CNÉB en vertu de l'alinéa 1.2.1.1. 1)b) de la division A, l'objectif et les énoncés fonctionnels attribués aux solutions acceptables de la présente partie sont ceux énumérés au tableau 7.5.1.1. (voir la note A-1.1.3.1. 1)).</p> <p style="text-align: center;"><b>Tableau 7.5.1.1.</b> <b>Objectifs et énoncés fonctionnels attribués aux solutions acceptables de la partie 7</b> Faisant partie intégrante du paragraphe 7.5.1.1. 1)</p> <table border="1" data-bbox="467 590 915 758"> <thead> <tr> <th>Disposition</th> <th>Objectifs et énoncés fonctionnels<sup>(1)</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"><b>7.2.3.1. Choix</b></td> </tr> <tr> <td>1)</td> <td>[F97,F98-OE1.1]</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>7.2.4.1. Rendement</b></td> </tr> <tr> <td>1)</td> <td>[F97,F98,F99-OE1.1]</td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>(1)</sup> Voir les parties 2 et 3 de la division A. ».</p>	Disposition	Objectifs et énoncés fonctionnels <sup>(1)</sup>	<b>7.2.3.1. Choix</b>		1)	[F97,F98-OE1.1]	<b>7.2.4.1. Rendement</b>		1)	[F97,F98,F99-OE1.1]
Disposition	Objectifs et énoncés fonctionnels <sup>(1)</sup>										
<b>7.2.3.1. Choix</b>											
1)	[F97,F98-OE1.1]										
<b>7.2.4.1. Rendement</b>											
1)	[F97,F98,F99-OE1.1]										
<p><b>Division B</b> <b>Notes de la partie 7</b></p>	<p>Supprimer les Notes de la partie 7.</p>										
<p><b>Division B</b> <b>Partie 8</b></p>											
<p><b>8.1.1.1.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1 par le suivant : « 1) La conformité au CNÉB peut être assurée en appliquant les dispositions de la présente partie (voir la note A-1.1.2.1.). ».</p>										
<p><b>8.1.1.2.</b></p>	<p>Ajouter, après « <b>8.1.1.2. Domaine d'application</b> », la ligne suivante : « (Voir la note A-8.1.1.2.) »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « 1) La présente partie s'applique seulement aux <i>bâtiments</i> : a) dont la fonction est connue; b) pour lesquels l'<i>enveloppe du bâtiment</i> est définie aux plans et devis; et</p>										

	<p>c) sous réserve du paragraphe 2), pour lesquels on dispose de renseignements suffisants sur les composants, les matériaux et les éléments qui sont visés par l'objet du CNÉB. »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le paragraphe 2), « 3.2., ».</p>
<b>8.4.1.</b>	<p>Ajouter, après « <b>8.4.1. Conformité</b> », la ligne suivante : « (Voir la note A-8.4.1.) ».</p>
<b>8.4.1.1.</b>	<p>Remplacer les paragraphes 1) à 3) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> La méthode de performance doit tenir compte des besoins énergétiques des composants du <i>bâtiment</i> conformément aux exigences prescriptives des sections 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. et 7.2. pour la zone climatique considérée.</p> <p><b>2)</b> Lorsque les techniques de construction, les installations ou les composants du <i>bâtiment</i> utilisés offrent une efficacité énergétique supérieure à celle prescrite dans les exigences prescriptives, le calcul de vérification de la conformité par la méthode de performance peut tenir compte du surcroît de performance lors de la détermination des besoins énergétiques annuels à condition que ce dernier puisse être quantifié et ne soit pas tributaire du comportement des occupants.</p> <p><b>3)</b> L'<i>éclairage extérieur</i> doit être exclu des calculs de conformité par la méthode de performance.</p> <p><b>4)</b> L'aire des <i>ensembles de construction opaques</i>, du <i>fenêtrage</i> et des portes doit être calculée conformément aux exigences de l'article 3.1.1.6. ».</p>
<b>8.4.1.2.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « paragraphes 2) à 5) » par « paragraphes 2) à 4) »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 2) à 5) par les suivants :</p> <p>« <b>2)</b> Les besoins énergétiques annuels du <i>bâtiment</i> proposé ne doivent pas dépasser ceux du <i>bâtiment</i> de référence et doivent être évalués comme suit :</p> $2200 D_{\text{Prop}} + \text{CAE} \leq 2200 D_{\text{Ref}} + \text{CCE}$ <p>où</p> <p><math>D_{\text{Prop}}</math> = demande de puissance maximale appelée du réseau électrique déterminée au cours d'une année, du 1<sup>er</sup> décembre au 31 mars inclusivement, analysée en utilisant un intervalle de temps ne dépassant pas 15 min à moins que le moteur de calcul n'offre qu'un intervalle de 60 min, pour le <i>bâtiment</i> proposé, en kW;</p> <p>CAE = <i>consommation annuelle d'énergie</i> du <i>bâtiment</i> proposé, correspondant à la somme des besoins annuels en électricité, en kW × h, et des besoins annuels en combustibles, en kW × h équivalents;</p> <p><math>D_{\text{Ref}}</math> = demande de puissance maximale appelée du réseau électrique déterminée au cours d'une année, du 1<sup>er</sup> décembre au 31 mars inclusivement, analysée en utilisant un intervalle de temps ne dépassant pas 15 min à moins que le moteur de calcul n'offre qu'un intervalle de 60 min, pour le <i>bâtiment</i> de référence, en kW; et</p>

	<p>CCE = <i>consommation cible d'énergie</i> du <i>bâtiment</i> de référence, correspondant à la somme des besoins annuels en électricité, en kW × h, et des besoins annuels en combustibles, en kW × h équivalents.</p> <p><b>3)</b> Le nombre d'heures cumulatives pendant lesquelles les besoins de chauffage ou de refroidissement ne sont pas satisfaits ne doit pas dépasser 300 heures au cours d'une année simulée, tant pour le <i>bâtiment</i> proposé que pour le <i>bâtiment</i> de référence (voir la note A-8.4.1.2. 3) et 4)).</p> <p><b>4)</b> Le nombre d'heures cumulatives pendant lesquelles les besoins de chauffage ou de refroidissement du <i>bâtiment</i> proposé ne sont pas satisfaits au cours d'une année simulée doit être inférieur ou égal au nombre d'heures correspondant du <i>bâtiment</i> de référence (voir la note A-8.4.1.2. 3) et 4)). ».</p>
<p><b>8.4.1.4.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.1.4. Agrandissements</b></p> <p><b>1)</b> Aux fins des calculs de conformité par la méthode de performance, l'évaluation des <i>agrandissements</i> doit être fondée sur l'<i>agrandissement</i> considéré indépendamment.</p> <p><b>2)</b> Lorsque les installations CVCA du <i>bâtiment</i> existant sont augmentées pour desservir l'<i>agrandissement</i>, elles doivent être modélisées pour le <i>bâtiment</i> proposé :</p> <p>a) comme si elles satisfaisaient aux exigences prescriptives du CNÉB; ou</p> <p>b) en utilisant les caractéristiques de l'installation existante (voir la note A-8.4.1.4. 2)b)).</p> <p><b>3)</b> Lorsque le mur mitoyen entre le <i>bâtiment</i> existant et l'<i>agrandissement</i> sépare des <i>espaces climatisés</i> destinés à être maintenus à des températures différant par plus de 10 °C dans les conditions de calcul, les échanges thermiques entre l'<i>agrandissement</i> et le <i>bâtiment</i> existant doivent être considérés dans la modélisation (voir la note A-8.4.1.4. 3)). ».</p>
<p><b>8.4.2.</b></p>	<p>Ajouter, après « <b>8.4.2. Calculs de conformité</b> », la ligne suivante :</p> <p>« (Voir la note A-8.4.2.) ».</p>
<p><b>8.4.2.2.</b></p>	<p>Remplacer les paragraphes 1) à 5) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve de l'article 8.4.3.9., seuls les programmes n'ayant pas démontré de lacune ou limitation majeure à la suite des essais prévus à la norme ANSI/ASHRAE 140, « Standard Method of Test for the Evaluation of Building Energy Analysis Computer Programs », à l'exception des sections 7 et 8, peuvent être utilisés pour la modélisation prévue à la présente partie (voir la note A-8.4.2.2. 1)).</p> <p><b>2)</b> Le même programme doit être utilisé pour déterminer la demande en puissance maximale appelée du réseau électrique et la <i>consommation annuelle d'énergie</i> du <i>bâtiment</i> proposé, ainsi que la demande en puissance maximale appelée du réseau électrique et la <i>consommation cible d'énergie</i> du <i>bâtiment</i> de référence.</p> <p><b>3)</b> Les programmes doivent :</p> <p>a) prendre en considération les charges internes, notamment celles dues aux occupants, aux activités et aux procédés :</p> <p>i) à l'aide des valeurs réelles, lorsqu'elles sont connues; ou</p> <p>ii) en l'absence des valeurs réelles, à l'aide de valeurs représentatives (voir la note A-8.4.3.8. 1)); et</p>

	<p>b) inclure la consommation énergétique des appareils ayant une incidence sur la consommation énergétique du <i>bâtiment</i>, notamment celle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) des installations CVCA;</li> <li>ii) des appareils d'<i>éclairage intérieur</i>;</li> <li>iii) des installations de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i>; et</li> <li>iv) des ascenseurs, trottoirs roulants et escaliers mécaniques.</li> </ul> <p>(Voir la note A-8.4.2.2. 3.)</p> <p><b>4) Les programmes doivent tenir compte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) des transferts de chaleur sensible et latente dus aux charges internes visées au paragraphe 3) autres que celles des appareils d'<i>éclairage intérieur</i>;</li> <li>b) du transfert de chaleur sensible dû aux appareils d'<i>éclairage intérieur</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) dans leur espace d'éclairage; et</li> <li>ii) dans l'air de reprise des installations CVCA;</li> </ul> </li> <li>c) de l'évolution dynamique de la température des espaces;</li> <li>d) de l'effet de la masse thermique; et</li> <li>e) des fuites d'air à travers l'<i>enveloppe du bâtiment</i>.</li> </ul> <p><b>5) Les programmes doivent être exécutés en couvrant une période d'une année (8760 h) et en utilisant un intervalle de temps ne dépassant pas 1 h.</b></p> <p><b>6) Les horaires d'exploitation et les données climatiques utilisés dans les programmes doivent utiliser un intervalle de temps ne dépassant pas 1 h.</b></p> <p><b>7) Les charges internes doivent être pondérées pour chaque intervalle de temps mentionné au paragraphe 5) en fonction des horaires d'exploitation applicables (voir les notes A-8.4.3.2. 1) et A-8.4.3.8. 1)).</b></p> <p><b>8) La consommation énergétique de l'équipement de relève peut être exclue du modèle de consommation énergétique, à condition que cet équipement soit muni de commandes qui ne permettent de le faire fonctionner que lorsque l'équipement relevé n'est pas en marche. ».</b></p>
<p><b>8.4.2.3.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1) Les programmes doivent utiliser comme intrants des données climatiques, dont la température, l'humidité et l'ensoleillement, dérivées des données climatiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) qui se sont révélées être une bonne représentation du climat à l'emplacement du <i>bâtiment</i>, comparées à la moyenne d'au moins 10 années de données mesurées; et</li> <li>b) qui ont été recueillies à la station météorologique la plus proche de l'emplacement du <i>bâtiment</i>. »; <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « calculs de conformité doivent être exécutés au moyen des » par « programmes doivent considérer comme intrants les ».</p> </li></ul>
<p><b>8.4.2.4.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>

8.4.2.5.	Supprimer l'article.
8.4.2.6.	Remplacer, partout où ils se trouvent dans les paragraphes 1) et 2), les mots « calculs du modèle de consommation énergétique » par « programmes »; <hr/> Remplacer, dans le paragraphe 2), « cloisons pleines ou des éléments du bâtiment pleins » par « murs ».
8.4.2.7.	Supprimer l'article.
8.4.2.8.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 8.4.2.8. Enveloppe du bâtiment</b> (Voir la note A-8.4.2.8.)</p> <p><b>1)</b> Les programmes doivent tenir compte des transferts thermiques à travers l'<i>enveloppe du bâtiment</i>, attribuables au rayonnement solaire et aux écarts de températures intérieur et extérieur de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>.</p> <p><b>2)</b> Les programmes doivent tenir compte du comportement thermodynamique des <i>ensembles de construction opaques</i> et des autres ensembles comme les planchers et les murs intérieurs.</p> <p><b>3)</b> Les programmes doivent tenir compte des transferts thermiques attribuables à l'absorptance et à la transmittance solaires, ainsi que de l'orientation et des caractéristiques optiques de chaque surface.</p> <p><b>4)</b> Sous réserve du paragraphe 8.4.3.3. 6), les valeurs de <i>résistance thermique effective</i> des <i>ensembles de construction opaques</i> du bâtiment proposé et du bâtiment de référence doivent être dépréciées à partir de l'équation suivante, que l'enveloppe du bâtiment proposé soit conforme ou non aux exigences des paragraphes 3.2.1.2. 1) à 7) et 10, en utilisant les valeurs des tableaux 8.4.2.8.-A et 8.4.2.8.-B (voir la note A-8.4.2.8. 4)):</p> $RSI_{EDi} = \frac{1}{\frac{\sum_{j=1}^m (\Psi_j \times L_j) + \sum_{k=1}^n (\chi_k \times N_k)}{A_i} + \frac{1}{RSI_{Ei}}}$ <p>où</p> <p><math>RSI_{EDi}</math> = <i>résistance thermique effective</i> dépréciée de l'<i>ensemble de construction opaque</i> i du bâtiment proposé ou de référence, en (m<sup>2</sup> × K)/W;</p> <p><math>\Psi_j</math> = <i>coefficient linéaire de transmission thermique</i> de la jonction de type j calculé conformément au paragraphe 3.1.1.5. 7), en W/(m × K);</p> <p><math>L_j</math> = longueur de la jonction de type j, en m;</p> <p><math>m</math> = nombre total de types de jonctions;</p> <p><math>\chi_k</math> = <i>coefficient ponctuel de transmission thermique</i> de la pénétration de type k calculé conformément au paragraphe 3.1.1.5. 7), en W/K;</p>

$N_k$  = nombre de pénétrations ponctuelles de type  $k$ ;  
 $n$  = nombre total de types de pénétrations;  
 $A_i$  = aire de l'ensemble de construction opaque  $i$ , calculée conformément à l'article 3.1.1.6., en  $m^2$ ; et  
 $RSI_{Ei}$  = résistance thermique effective de l'ensemble de construction opaque non dépréciée, calculée conformément à l'un des paragraphes 3.1.1.5. 5) et 6), en  $(m^2 \times K)/W$ .

**Tableau 8.4.2.8.-A**  
**Coefficients linéaires de transmission thermique par défaut de certaines jonctions**  
 Faisant partie intégrante du paragraphe 8.4.2.8. 4)

Jonction	Coefficient linéaire de transmission thermique maximal, $\Psi$ , en $W/(m \times K)$ Jonction du bâtiment de référence et du bâtiment proposé conforme aux exigences prescriptives	Coefficient linéaire de transmission thermique maximal <sup>(1)</sup> , $\Psi$ , en $W/(m \times K)$ Jonction du bâtiment proposé non conforme aux exigences prescriptives
Mur/toit	0,325	0,800
Mur/plancher intermédiaire	0,300	0,850
Mur/projection <sup>(1)</sup>	0,500	1,000
Mur/fondation	0,450	0,850
Mur/ouverture ou mur/mur mineure <sup>(2)</sup>	0,200	0,500
Mur/mur majeure <sup>(3)</sup>	0,450	0,850

<sup>(1)</sup> Les projections incluent les pénétrations linéaires qui traversent complètement ou pénètrent partiellement l'ensemble de construction, en se prolongeant du côté extérieur de celui-ci (ex. : balcons).

<sup>(2)</sup> Les jonctions mineures sont celles qui occasionnent généralement des pertes thermiques modérées.

<sup>(3)</sup> Les jonctions majeures sont celles qui peuvent occasionner des pertes thermiques plus importantes.

**Tableau 8.4.2.8.-B**  
**Coefficient ponctuel de transmission thermique des pénétrations**  
 Faisant partie intégrante du paragraphe 8.4.2.8. 4)

	Coefficient ponctuel de transmission thermique, en $W/K$ Pénétration du bâtiment de référence et du bâtiment proposé conforme aux exigences prescriptives	Coefficient ponctuel de transmission thermique, en $W/K$ Pénétration du bâtiment proposé non conforme aux exigences prescriptives
Toute pénétration	0,5	1,0

**5)** La résistance thermique effective dépréciée, calculée conformément au paragraphe 4), peut être déterminée pour un ensemble de construction opaque en entier, à condition que les zones de régulation de température adjacentes soient maintenues à des températures qui diffèrent d'au plus  $10\text{ }^\circ\text{C}$  (voir la note A-8.4.2.8. 5)). ».

<p><b>8.4.2.9.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 8.4.2.9. Dispositifs d'ombrage actionnés manuellement</b></p> <p><b>1) Le modèle de consommation énergétique ne doit pas intégrer l'effet des dispositifs d'ombrage actionnés manuellement, comme les stores et les toiles. ».</b></p>
<p><b>8.4.2.10.</b></p>	<p>Remplacer les paragraphes 1) à 5) par les suivants :</p> <p><b>1) Les installations CVCA doivent être modélisées selon les conventions établies des programmes, sans remplacer leurs composants par des composants similaires d'un point de vue thermodynamique et sans utiliser des calculs approximatifs.</b></p> <p><b>2) Les programmes doivent tenir compte des effets des installations CVCA sur la température de l'air d'alimentation et de reprise, ainsi que sur celle des <i>espaces climatisés</i> desservis, dont :</b></p> <p>a) la hausse de la température de l'air due à la chaleur dégagée par les ventilateurs fonctionnant à vitesse constante, variable ou multiple;</p> <p>b) la puissance des ventilateurs en fonction de la modulation du débit d'alimentation en air;</p> <p>c) la hausse ou la baisse de la température et de l'humidité de l'air d'alimentation ou de reprise attribuables à la chaleur sensible et latente transférée d'un dispositif de récupération de la chaleur; et</p> <p>d) la hausse de la température de l'air extérieur attribuable à des préchauffeurs.</p> <p><b>3) Les programmes doivent tenir compte de la variation de l'efficacité et de la puissance des installations CVCA en fonction de la charge partielle de ces installations (voir la note A-8.4.2.10. 3)).</b></p> <p><b>4) Lorsque le programme requiert un taux d'efficacité individuel d'un composant d'un équipement d'une installation CVCA, le taux d'efficacité global de l'équipement doit être ajusté en conséquence avant d'être saisi dans le programme (voir la note A-8.4.2.10. 4)).</b></p> <p><b>5) Les programmes doivent être en mesure d'évaluer les charges de pointe selon les conditions de calcul et de dimensionner en conséquence les équipements et les autres composants des installations CVCA. ».</b></p>
<p><b>8.4.3.</b></p>	<p>Remplacer le titre par le suivant :</p> <p><b>« 8.4.3. Consommation annuelle d'énergie et demande en puissance maximale appelée du réseau électrique du bâtiment proposé ».</b></p>
<p><b>8.4.3.1.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p><b>« 1) La <i>consommation annuelle d'énergie</i> et la demande en puissance maximale appelée du réseau électrique du <i>bâtiment</i> proposé doivent être calculées conformément à la présente sous-section. »;</b></p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « plans » par « plans et devis »;</p> <hr/>

	<p>Remplacer les alinéas 2)d) et 2)e) par les suivants :</p> <p>« d) des types d'installations de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i>, de leur puissance et des commandes connexes;</p> <p>e) des systèmes de distribution d'électricité; et</p> <p>f) de la délimitation des <i>zones de régulation de température</i>. »;</p> <hr/> <p>Supprimer les paragraphes 3) à 8).</p>
<p><b>8.4.3.2.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.3.2. Horaires d'exploitation</b></p> <p><b>1)</b> Les horaires d'exploitation du modèle de consommation énergétique doivent être établis :</p> <p>a) à l'aide des horaires d'exploitation prévus, lorsqu'ils sont connus; ou</p> <p>b) en l'absence des horaires d'exploitation prévus, à l'aide d'horaires d'exploitation représentatifs du type de <i>bâtiment</i> proposé ou des fonctions des espaces.</p> <p>(Voir la note A-8.4.3.2. 1.) ».</p>
<p><b>8.4.3.3.</b></p>	<p>Remplacer les paragraphes 2) à 4) par les suivants :</p> <p>« <b>2)</b> Lorsque le modélisateur prend en considération les effets de l'ombrage du <i>fenêtrage</i>, les conditions suivantes doivent être respectées :</p> <p>a) le modèle de consommation énergétique doit inclure les dispositifs d'ombrage permanents comme les brise-soleil et les tablettes réfléchissantes, ainsi que les dispositifs d'ombrage automatisés;</p> <p>b) le modèle de consommation énergétique doit inclure les effets d'ombrage environnants, provenant par exemple des <i>bâtiments</i> à proximité et des éléments paysagers;</p> <p>c) le modèle de consommation énergétique doit inclure les effets d'ombrage provenant du <i>bâtiment</i> lui-même, par exemple, causé par les balcons, les planchers en porte-à-faux et les autres ailes du <i>bâtiment</i>; et</p> <p>d) le coefficient de gain solaire et le coefficient de transmittance solaire visible du <i>fenêtrage</i> de l'ensemble du <i>bâtiment</i> doivent être multipliés par un coefficient de pondération de 0,9.</p> <p>(Voir la note A-8.4.3.3. 2.)</p> <p><b>3)</b> Lorsque le modélisateur ne prend pas en considération les effets de l'ombrage du <i>fenêtrage</i> :</p> <p>a) le coefficient de gain solaire et le coefficient de transmittance solaire visible du <i>fenêtrage</i> de l'ensemble du <i>bâtiment</i> doivent être multipliés par un coefficient de pondération de 0,8 (voir la note A-8.4.3.3. 3)a)); et</p> <p>b) deux surfaces extérieures adjacentes dont l'azimut ou l'inclinaison diffère d'au plus 45° peuvent être modélisées comme une seule surface.</p> <p><b>4)</b> Le taux de fuite d'air des aires brutes totales hors sol des murs et des toits doit être fixé à un débit constant de 0,25 L/(s × m<sup>2</sup>) (voir la note A-8.4.3.3. 4)).</p>



	<p><b>5)</b> Lorsqu'un <i>ensemble de construction opaque</i> couvre moins de 5 % de l'aire totale d'un mur ou d'un toit, cet ensemble peut être exclu du modèle de consommation énergétique, à condition que son aire soit incluse dans un <i>ensemble de construction opaque</i> adjacent ayant :</p> <p>a) une <i>résistance thermique effective</i> qui diffère de moins de 20 %; et</p> <p>b) un azimut ou une inclinaison qui diffère d'au plus 45°.</p> <p><b>6)</b> Lorsque plusieurs <i>ensembles de construction opaques</i> ont la même orientation, le modèle de consommation énergétique peut utiliser la même valeur de <i>résistance thermique effective</i> dépréciée pour ces ensembles, calculée de la manière prévue au paragraphe 8.4.2.8. 4) et en utilisant :</p> <p>a) les trois valeurs suivantes :</p> <p>i) la <i>résistance thermique effective</i>, <math>RSI_{Ei}</math>, en <math>(m^2 \times K)/W</math>, la moins performante des <i>ensembles de construction opaques</i>;</p> <p>ii) le <i>coefficient linéaire de transmission thermique</i>, <math>\Psi</math>, en <math>W/(m \times K)</math>, le moins performant des <i>ensembles de construction opaques</i> pour chacun des types de jonctions; et</p> <p>iii) le <i>coefficient ponctuel de transmission thermique</i>, <math>\chi</math>, en <math>W/K</math>, le moins performant des <i>ensembles de construction opaques</i> pour chacun des types de pénétrations; ou</p> <p>b) les trois valeurs suivantes :</p> <p>i) la <i>résistance thermique effective</i> pondérée, <math>RSI_{Epond}</math>, en <math>(m^2 \times K)/W</math>, calculée à l'aide de l'équation suivante :</p> $RSI_{Epond} = \frac{\sum_{i=1}^n (A_i)}{\sum_{i=1}^n \left( \frac{A_i}{RSI_{Ei}} \right)}$ <p>où</p> <p><math>n</math> = nombre total d'<i>ensembles de construction opaques</i>;</p> <p><math>A_i</math> = aire de l'<i>ensemble de construction opaque</i> <math>i</math>, calculée conformément aux exigences de l'article 3.1.1.6., en <math>m^2</math>; et</p> <p><math>RSI_{Ei}</math> = <i>résistance thermique effective</i> de l'<i>ensemble de construction opaque</i> <math>i</math>, en <math>(m^2 \times K)/W</math>;</p> <p>ii) le <i>coefficient linéaire de transmission thermique</i> pondéré pour chacun des types de jonctions <math>j</math>, <math>\Psi_{pond,j}</math>, en <math>W/(m \times K)</math>, calculé à l'aide de l'équation suivante :</p> $\Psi_{pond,j} = \frac{\sum_{i=1}^n (\Psi_i \times L_i)}{\sum_{i=1}^n (L_i)}$ <p>où</p> <p><math>n</math> = nombre total d'<i>ensembles de construction opaques</i>;</p> <p><math>\Psi_i</math> = <i>coefficient linéaire de transmission thermique</i> de la jonction de type <math>j</math> présente sur l'<i>ensemble de construction opaque</i> <math>i</math>, en <math>W/(m \times K)</math>; et</p> <p><math>L_i</math> = longueur de la jonction de type <math>j</math> survenant sur l'<i>ensemble de construction opaque</i> <math>i</math>, en <math>m</math>; et</p>
--	--

	<p>iii) le <i>coefficient ponctuel de transmission thermique</i> pondéré pour chacun des types de pénétrations <math>j</math>, <math>\chi_{pond,j}</math>, en W/K, calculé à l'aide de l'équation suivante :</p> $\chi_{pond,j} = \frac{\sum_{i=1}^n (\chi_i \times N_i)}{\sum_{i=1}^n (N_i)}$ <p>où</p> <p><math>n</math> = nombre total d'<i>ensembles de construction opaques</i>;</p> <p><math>\chi_i</math> = <i>coefficient ponctuel de transmission thermique</i> de la pénétration de type <math>j</math> survenant sur l'<i>ensemble de construction opaque</i> <math>i</math>, en W/K; et</p> <p><math>N_i</math> = nombre de pénétrations ponctuelles de type <math>j</math> survenant sur l'<i>ensemble de construction opaque</i>.</p> <p><b>7)</b> Les échanges de performance avec les <i>ensembles de construction opaques</i> en contact avec le sol peuvent être considérés dans la modélisation aux conditions suivantes :</p> <p>a) le programme ne doit pas utiliser des méthodes basées sur des analyses de régression ou sur des calculs analytiques pour calculer le transfert thermique annuel des <i>ensembles de construction opaques</i> en contact avec le sol;</p> <p>b) le programme doit permettre de modéliser précisément la disposition de l'isolant et les propriétés des <i>ensembles de construction opaques</i> en contact avec le sol; et</p> <p>c) les méthodes de calcul mises en œuvre par les programmes doivent être identiques pour le <i>bâtiment</i> proposé et le <i>bâtiment</i> de référence.</p> <p>(Voir la note A-8.4.3.3. 7).)</p> <p><b>8)</b> Lorsque la <i>résistance thermique effective</i> de la section opaque des murs-rideaux n'a pas été déterminée conformément au paragraphe 3.1.1.5.6), les valeurs du paragraphe 3.3.1.3. 4) doivent être utilisées dans le <i>bâtiment</i> proposé. ».</p>
<p><b>8.4.3.4.</b></p>	<p>Remplacer les paragraphes 2) à 4) par les suivants :</p> <p>« <b>2)</b> Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé contient des commandes basées sur l'occupation de l'espace, des commandes individuelles ou des photocommandes, la puissance de l'éclairage relié à la commande doit être multipliée par le facteur de contrôle de l'occupation, <math>F_{occ,i}</math>, le facteur de commande individuelle, <math>F_{pers,i}</math>, et le facteur de photocommande, <math>F_{pho}</math>, déterminés conformément aux équations suivantes :</p> <p>a) pour le facteur de contrôle de l'occupation, <math>F_{occ,i}</math> :</p> $F_{occ,i} = 1 - (C_{A,i} \times C_{occ,ctrl,i})$ <p>où</p> <p><math>C_{A,i}</math> = facteur tenant compte de l'absence relative des occupants dans l'espace déterminé au moyen du tableau 8.4.3.4.-A;</p> <p><math>C_{occ,ctrl,i}</math> = facteur tenant compte du mécanisme de détection des occupants déterminé au moyen du tableau 8.4.3.4.-B;</p>

b) pour le facteur de commande individuelle,  $F_{pers,i}$  :

$$F_{pers,i} = 1 - C_{pers,ctrl,i}$$

où

$C_{pers,ctrl,i}$  = facteur tenant compte de la commande individuelle déterminé au moyen du tableau 8.4.3.4.-A; et

c) pour le facteur de photocommande,  $F_{pho,i}$  :

$$F_{pho,i} = 1 - C_{pho,i}$$

où

$C_{pho,i}$  = facteur tenant compte de la réduction de puissance des photocommandes déterminé conformément au paragraphe 3).

(Voir la note A-8.4.3.4. 2).)

**Tableau 8.4.3.4.-A**  
Facteurs liés à l'absence relative des occupants et à la commande individuelle selon le type d'espace  
Faisant partie intégrante du paragraphe 8.4.3.4. 2)

Types d'espaces	Facteurs	
	Absence relative des occupants, $C_{A,i}$	Commande individuelle <sup>(1)</sup> , $C_{pers,ctrl,i}$
<b>Types d'espaces communs</b>		
Aires de détente ou de repos		
Pour les établissements de soins de santé	0	0
Autres	0	0
Aires de préparation des aliments	0	0
Aires de vente	0	0
Aires pour l'entretien des véhicules	0	0
Aires pour personnes assises	0	0
Ateliers	0	0
Atriums	0	0 0,1 lorsque C2
Banques – comptoirs de service et bureaux	0	0
Buanderies	0	0
Bureaux		
À aire ouverte	0,2	0 0,05 lorsque C1 ou C2 0,25 lorsque C3 0,3 lorsque C4
Fermés	0,3	0 0,05 lorsque C1 ou C2
Cages d'escalier	0	0
Cellules de confinement	0	0
Chambres d'hôtel	0	0

Corridors et aires de transition		
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living » (et utilisés principalement par les résidents)	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les hôpitaux	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les usines de production manufacturière	0	0 0,1 lorsque C2
Autres	0	0 0,1 lorsque C2
Escaliers, sauf les cages d'escalier	0	0
Garages de stationnement – à l'intérieur	0,4	0 0,1 lorsque C2
Garages pour véhicules d'urgence	0,5	0 0,1 lorsque C2
Gradins et estrades – permanents		
Pour les amphithéâtres sportifs	0	0
Pour les auditoriums	0,3	0
Pour les centres de congrès	0,2	0
Pour les gymnases	0	0
Pour les lieux de culte	0,3	0
Pour les pénitenciers	0	0
Pour les salles de spectacle – cinéma	0	0
Pour les salles de spectacle – théâtre	0	0
Autres	0	0
Halls		
Pour les ascenseurs	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living » (et utilisés principalement par les résidents)	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les hôtels	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les salles de spectacle – cinéma	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les salles de spectacle – théâtre	0	0 0,1 lorsque C2
Autres	0	0 0,1 lorsque C2

Laboratoires		
Pour les salles de cours	0,4	0 0,1 lorsque C2
Autres	0	0
Locaux des installations électriques/mécaniques	0,9	0
Loges/cabines pour les <i>salles de spectacle</i> – théâtre	0,4	0
Pharmacies	0	0
Quais de chargement intérieurs	0	0
Salles à manger		
Pour les cafétérias/restaurants-minute	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living » (et utilisés principalement par les résidents)	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les pénitenciers	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les restaurants familiaux	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les salons-bars/restaurants de détente	0	0 0,1 lorsque C2
Autres	0	0 0,1 lorsque C2
Salles d'audience	0,2	0 0,1 lorsque C2
Salles d'entreposage	0,6	0
Salles d'ordinateur/de serveurs	0,7	0
Salles de classe/auditoriums/salles de formation		
Pour les pénitenciers	0,5	0 0,1 lorsque C2
Autres	0,5	0 0,1 lorsque C2
Salles de conférence/de réunion/polyvalentes	0,5	0 0,1 lorsque C2
Salles pour photocopier/imprimer des documents	0,2	0
Salles de toilettes		
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living » (et utilisés principalement par les résidents)	0,5	0
Autres	0,5	0

Vestiaires	0,5	0
<b>Types d'espaces spécifiques au bâtiment</b>		
Amphithéâtres sportifs – aires de jeu		
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 5000 spectateurs	0	0
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 2000 spectateurs, mais au plus 5000 spectateurs	0	0
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 200 spectateurs, mais au plus 2000 spectateurs	0	0
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir au plus 200 spectateurs ou sans installation pour les spectateurs	0	0
Bibliothèques		
Aires de lecture	0	0
Rayons	0	0
Bureaux de poste – aires de tri	0	0
Casernes de pompiers – dortoirs	0	0
Centres de congrès – salles d'exposition	0	0
Dortoirs – locaux d'habitation	0	0
Entrepôts – aires de stockage		
Petits articles transportés à la main <sup>(2)</sup>	0,5	0
Objets moyens ou encombrants palettisés	0,5	0
Espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living »		
Chapelles (utilisées principalement par les résidents)	0,5	0
Salles de loisirs (utilisées principalement par les résidents)	0,2	0

Établissements de soins de santé		
Chambres de patients	0,1	0
Locaux d'imagerie	0	0
Locaux de fournitures médicales	0,5	0
Locaux de physiothérapie	0,2	0
Postes d'infirmières	0	0
Pouponnières	0	0
Salles d'examen/ traitement	0,3	0
Salles d'opération	0,1	0
Salles de réveil	0	0
Établissements de vente au détail		
Cabines d'essayage	0,4	0
Promenades de centre commercial	0	0 0,1 lorsque C2
Gares et terminus		
Aires de récupération des bagages	0	0
Billetteries	0	0
Halls d'aéroport	0	0
Gymnases/centres de conditionnement physique		
Aires d'exercices	0	0 0,1 lorsque C2
Aires de jeu	0	0 0,1 lorsque C2
Lieux de culte		
Nefs/chaïres/ chorale	0,1	0
Salles paroissiales	0,3	0
Musées		
Exposition générale	0,2	0
Restauration d'œuvres	0,3	0
Usines de production manufacturière		
Aires de fabrication minutieuse	0	0
Baïes basses (< 7,5 m du plancher au plafond)	0	0
Baïes hautes (7,5 m à 15 m du plancher au plafond)	0	0
Baïes ultra-hautes (> 15 m du plancher au plafond)	0	0
Salles d'équipement	0,2	0
(1)	Les commandes C1, C2, C3 et C4 sont définies au tableau 4.2.1.6.	
(2)	Voir la note A-Tableau 4.2.1.6.	

	<p style="text-align: center;"><b>Tableau 8.4.3.4.-B</b>  <b>Facteur tenant compte des mécanismes de détection des occupants <math>C_{occ,ctrl,i}</math></b>                  Faisant partie intégrante du paragraphe 8.4.3.4. 2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Mécanisme de détection des occupants</th> <th><math>C_{occ,ctrl,i}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Arrêt partiel automatique (marche manuelle seulement)</td> <td>0,34</td> </tr> <tr> <td>Arrêt total (marche totale) automatique</td> <td>0,67</td> </tr> <tr> <td>Arrêt total automatique (marche manuelle ou marche partielle automatique seulement)</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>Manuel (marche/arrêt ou deux niveaux)</td> <td>0,30</td> </tr> <tr> <td>Aucun</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>Tableau 8.4.3.4.-C</b>  <b>Facteur tenant compte de la réduction de puissance des photocommandes, <math>C_{pho,i}</math></b>                  Faisant partie intégrante du paragraphe 8.4.3.4. 3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Mécanisme de photocommande</th> <th><math>C_{pho,i}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aucune</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Photocommande à deux niveaux</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Photocommande à niveaux multiples</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>Photocommande à gradation continue</td> <td>0,3</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3)</b> Le facteur de photocommande, <math>F_{pho,i}</math>, peut être déterminé par :</p> <p>a) le tableau 8.4.3.4.-C; ou</p> <p>b) un programme dont les fonctions consistent à réaliser des calculs détaillés de l'éclairage naturel et de la réponse dynamique des photocommandes.</p> <p><b>4)</b> Il est permis d'utiliser le facteur de photocommande, <math>F_{pho,i}</math>, pour réduire la <i>puissance de l'éclairage intérieur installé</i> :</p> <p>a) lorsque les appareils d'éclairage sont dans un espace éclairé naturellement et sont reliés à des photocommandes; et</p> <p>b) lorsque le point de consigne des appareils d'éclairage reliés à des photocommandes est représentatif de l'utilisation de l'espace sans l'utilisation de l'éclairage des aires de travail.</p> <p>(Voir la note A-8.4.3.4. 4.) ».</p>	Mécanisme de détection des occupants	$C_{occ,ctrl,i}$	Arrêt partiel automatique (marche manuelle seulement)	0,34	Arrêt total (marche totale) automatique	0,67	Arrêt total automatique (marche manuelle ou marche partielle automatique seulement)	0,75	Manuel (marche/arrêt ou deux niveaux)	0,30	Aucun	0	Mécanisme de photocommande	$C_{pho,i}$	Aucune	0	Photocommande à deux niveaux	0,1	Photocommande à niveaux multiples	0,2	Photocommande à gradation continue	0,3
Mécanisme de détection des occupants	$C_{occ,ctrl,i}$																						
Arrêt partiel automatique (marche manuelle seulement)	0,34																						
Arrêt total (marche totale) automatique	0,67																						
Arrêt total automatique (marche manuelle ou marche partielle automatique seulement)	0,75																						
Manuel (marche/arrêt ou deux niveaux)	0,30																						
Aucun	0																						
Mécanisme de photocommande	$C_{pho,i}$																						
Aucune	0																						
Photocommande à deux niveaux	0,1																						
Photocommande à niveaux multiples	0,2																						
Photocommande à gradation continue	0,3																						
<b>8.4.3.5.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « au gaz » par « électrique »;</p> <p>Remplacer l'alinéa 2)b) par le suivant :</p> <p>« b) ayant un rendement constant de 100 % indépendamment de la charge. »;</p> <p>• _____</p> <p>Remplacer, sous le titre du tableau 8.4.3.5., « Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.3.5. 3) et 8.4.4.6. 2) » par ce qui suit :</p> <p>« Faisant partie intégrante du paragraphe 8.4.3.5. 3) »;</p> <p>_____</p> <p>Remplacer, dans le paragraphe 4), « au gaz » par « électrique »;</p> <p>_____</p> <p>Remplacer l'alinéa 4)b) par le suivant :</p> <p>« b) ayant un rendement constant de 100 % indépendamment de la charge; et »;</p> <p>_____</p>																						



	Insérer, dans l'alinéa 4)c), après « que le réservoir de stockage », le mot « proposé ».
<b>8.4.3.6.</b>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.3.6. Installations CVCA</b></p> <p><b>1)</b> Le programme doit prévoir que les débits d'extraction d'air et d'alimentation en air extérieur de chaque installation CVCA ne soient pas inférieurs aux débits d'air nécessaires pour maintenir une qualité d'air intérieur qui soit acceptable conformément au CNB (voir la note A-8.4.3.6. 1)).</p> <p><b>2)</b> Le fonctionnement sous charge partielle des équipements des installations CVCA du <i>bâtiment</i> proposé doit être modélisé :</p> <p>a) à partir des caractéristiques techniques de ces équipements, lorsqu'elles sont connues et que le programme est en mesure de modéliser la charge partielle des équipements des installations CVCA; ou</p> <p>b) dans les autres cas :</p> <p>i) conformément aux courbes de performance sous charge partielle indiquées à la sous-section 8.4.5.; ou</p> <p>ii) à l'aide des courbes de fonctionnement sous charge partielle par défaut prévues dans les programmes, à condition que celles-ci soient représentatives.</p> <p>(Voir la note A-8.4.3.6. 2.) ».</p>
<b>8.4.3.7.</b>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.3.7. Zones de régulation de température</b></p> <p><b>1)</b> Chaque <i>zone de régulation de température</i> du <i>bâtiment</i> proposé doit être modélisée de l'une des façons suivantes :</p> <p>a) chauffée, si seules des installations CVCA de chauffage sont installées ou prévues;</p> <p>b) refroidie, si seules des installations CVCA de refroidissement sont installées ou prévues; ou</p> <p>c) chauffée et refroidie, si des installations CVCA de chauffage et de refroidissement sont installées ou prévues.</p> <p><b>2)</b> Sous réserve du paragraphe 4), lorsque les espaces desservis par l'installation CVCA sont précisés aux plans et devis, chaque espace doit être modélisé comme une <i>zone de régulation de température</i> unique.</p> <p><b>3)</b> Sous réserve du paragraphe 4), lorsque les espaces desservis par l'installation CVCA ne sont pas entièrement précisés aux plans et devis, les espaces doivent être modélisés en plusieurs <i>zones de régulation de température</i> délimitées de la manière suivante :</p> <p>a) une <i>zone de régulation de température</i> intérieure, délimitée à 4,5 m des façades extérieures fenêtrées;</p> <p>b) une ou plusieurs <i>zones de régulation de température</i> périphériques délimitées entre :</p> <p>i) la <i>zone de régulation de température</i> intérieure de l'alinéa a);</p> <p>ii) les façades extérieures fenêtrées; et</p>

	<p>iii) l'endroit où l'azimut d'une façade extérieure fenêtrée varie de plus de 45° par rapport à une autre façade extérieure fenêtrée adjacente; et</p> <p>c) des <i>zones de régulation de température</i> délimitées par <i>étage</i>.</p> <p>(Voir la note A-8.4.3.7. 3.)</p> <p><b>4) Il est permis de regrouper les zones de régulation de température en blocs thermiques. ».</b></p>
<b>8.4.3.8.</b>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 8.4.3.8. Charges internes et charges dues au chauffage de l'eau sanitaire</b></p> <p><b>1) Les charges internes et les besoins en eau sanitaire utilisés dans les calculs de conformité énergétique doivent être représentatifs des fonctions des espaces ou du type de bâtiment proposé (voir la note A-8.4.3.8. 1)). ».</b></p>
<b>8.4.3.9.</b>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 8.4.3.9. Énergie récupérée sur le site et énergie renouvelable produite sur le site</b></p> <p><b>1) Lorsque le bâtiment proposé utilise des technologies destinées à récupérer de l'énergie qui ne sont pas exigées à la sous-section 5.2.10., cette énergie peut être soustraite de la consommation annuelle d'énergie si elle n'est pas destinée à la vente (voir la note A-8.4.3.9. 1) et 2)).</b></p> <p><b>2) Lorsque le bâtiment proposé utilise des technologies destinées à produire de l'énergie renouvelable sur le site, cette énergie peut être soustraite de la consommation annuelle d'énergie, jusqu'à concurrence de 5 % de la consommation annuelle d'énergie, si elle n'est pas destinée à la vente (voir la note A-8.4.3.9. 1) et 2)).</b></p> <p><b>3) Lorsque le programme visé à l'article 8.4.2.2. n'a pas pour fonction de modéliser la technologie visée aux paragraphes 1) et 2), l'énergie récupérée sur le site ou l'énergie renouvelable produite sur le site peut être quantifiée à l'aide d'un autre outil ou d'une autre méthode de calcul exécutés en couvrant une période d'une année (8760 h). ».</b></p>
<b>8.4.4.</b>	<p>Remplacer le titre par le suivant :</p> <p><b>« 8.4.4. Consommation cible d'énergie et demande en puissance maximale appelée du réseau électrique du bâtiment de référence ».</b></p>
<b>8.4.4.1.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p><b>« 1) La consommation cible d'énergie et la demande en puissance maximale appelée du réseau électrique du bâtiment de référence doivent être calculées en fonction des paramètres décrits dans la présente sous-section. »;</b></p> <hr/> <p>Ajouter, à la fin du paragraphe 2), ce qui suit : « (voir la note A-8.4.4.1. 2)). »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 4), après « présente sous-section » ce qui suit : « et la sous-section 8.4.3. »;</p> <hr/>

	<p>Remplacer les alinéas 4)c) à 4)e) par les suivants :</p> <p>« c) le nombre, le type et le besoin de chauffage ou de refroidissement des <i>blocs thermiques</i> et des <i>zones de régulation de température</i>;</p> <p>d) la forme et les dimensions extérieures, incluant le niveau du sol contigu;</p> <p>e) l'orientation;</p> <p>f) les taux de fuite d'air;</p> <p>g) le coefficient de gain solaire et le coefficient de transmittance solaire visible du <i>fenêtrage</i>;</p> <p>h) les effets d'ombrage du <i>fenêtrage</i> dus aux éléments environnants et ceux provenant du <i>bâtiment</i> lui-même;</p> <p>i) la disposition de l'isolant et la <i>résistance thermique effective</i> des <i>ensembles de construction opaques</i> en contact avec le sol;</p> <p>j) la masse thermique de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>;</p> <p>k) les horaires d'exploitation;</p> <p>l) les températures et l'humidité de consigne des espaces;</p> <p>m) la température de consigne de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i>;</p> <p>n) la température de l'eau provenant du réseau public de distribution ou d'une source privée;</p> <p>o) les charges aux prises;</p> <p>p) les valeurs associées aux activités et aux procédés, comme leurs puissances, leurs sources d'énergie et leur chaleur dégagée;</p> <p>q) les installations CVCA associées uniquement aux procédés;</p> <p>r) les densités de <i>puissance d'éclairage intérieur installé</i> des <i>logements</i>;</p> <p>s) le facteur de contrôle de l'occupation déterminé conformément à l'alinéa 8.4.3.4. 2)a);</p> <p>t) la distribution radiative et convective des gains thermiques émis par l'éclairage;</p> <p>u) l'<i>éclairage intérieur</i> pour les fonctions, les espaces ou l'équipement visés au paragraphe 4.2.1.4. 4);</p> <p>v) les densités d'occupation;</p> <p>w) la chaleur sensible et la chaleur latente dégagées par les occupants;</p> <p>x) l'emplacement, l'orientation et les dimensions du <i>fenêtrage</i> et des portes; et</p> <p>y) les propriétés thermiques du sol comme la conductivité thermique, la chaleur spécifique et la densité.</p> <p>(Voir la note A-8.4.4.1. 4).) »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 5) à 7) par les suivants :</p> <p>« <b>5)</b> Les données climatiques utilisées dans les calculs de conformité relatifs au <i>bâtiment</i> proposé doivent être appliquées de façon identique dans le <i>bâtiment</i> de référence.</p> <p><b>6)</b> Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé utilise une source énergétique, cette source énergétique doit être également présente aux mêmes fins dans la modélisation du <i>bâtiment</i> de référence.</p>
--	--

	<p><b>7)</b> Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé utilise plus d'une source énergétique, les rapports de puissance entre les sources énergétiques et la priorité d'utilisation de ces sources dans le <i>bâtiment</i> proposé doivent être modélisés de façon identique dans le <i>bâtiment</i> de référence.</p> <p><b>8)</b> Sous réserve du paragraphe 9), l'efficacité énergétique des équipements du <i>bâtiment</i> de référence doit :</p> <p>a) être conforme aux paragraphes 5.2.12.1. 1), 6.2.2.1. 1), 7.2.3.1. 1) et 7.2.4.1. 1); ou</p> <p>b) en l'absence de valeurs applicables aux termes de l'alinéa a), être identique à celui de l'équipement correspondant dans le <i>bâtiment</i> proposé.</p> <p>(Voir la note A-8.4.4.1. 8) et 9).)</p> <p><b>9)</b> Il est permis d'utiliser, dans la modélisation du <i>bâtiment</i> de référence, l'efficacité énergétique minimale d'un équipement prévue à la Loi sur l'efficacité énergétique (L.C. 1992, c. 36) et à ses règlements :</p> <p>a) lorsque cet équipement est visé à la Loi sur l'efficacité énergétique (L.C. 1992, c. 36) et à ses règlements; et</p> <p>b) lorsque cet équipement n'est pas visé à la Loi sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains produits (chapitre N-1.01) et à ses règlements.</p> <p>(Voir la note A-8.4.4.1. 8) et 9).) ».</p>
<p><b>8.4.4.2.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>
<p><b>8.4.4.3.</b></p>	<p>Remplacer les paragraphes 1) à 8) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> L'absorptance solaire des <i>ensembles de construction opaques</i> doit être établie à 0,7.</p> <p><b>2)</b> Lorsque, dans le <i>bâtiment</i> proposé :</p> <p>a) le rapport visé au paragraphe 3.2.1.4. 1) est supérieur à 40 %, le rapport doit être fixé, dans le <i>bâtiment</i> de référence, à 40 % de l'aire brute des murs :</p> <p>i) en diminuant proportionnellement l'aire de chacune des portes et de chacun des éléments du <i>fenêtrage</i>, excluant les <i>lanterneaux</i>; et</p> <p>ii) de manière à ce que la proportion relative d'ouverture sur chacune des orientations du <i>bâtiment</i> proposé soit identique à celle du <i>bâtiment</i> de référence; et</p> <p>b) le rapport visé au paragraphe 3.2.1.4. 2) est supérieur à 3 %, le rapport doit être fixé, dans le <i>bâtiment</i> de référence, à 3 % de l'aire brute des toits en diminuant proportionnellement l'aire de chacun des <i>lanterneaux</i>.</p> <p><b>3)</b> Les dispositifs d'ombrage permanents du <i>fenêtrage</i> et les saillies ne doivent pas être modélisés dans le <i>bâtiment</i> de référence (voir la note A-8.4.4.3. 3)).</p> <p><b>4)</b> Lorsque les échanges de performance avec les <i>ensembles de construction opaques</i> en contact avec le sol sont considérés dans le <i>bâtiment</i> proposé, conformément au paragraphe 8.4.3.3. 7), ces ensembles doivent être modélisés dans le <i>bâtiment</i> de référence de manière à respecter les exigences de la sous-section 3.2.3. ».</p>

<p><b>8.4.4.4.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Les caractéristiques thermiques de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> de référence peuvent être modélisées de façon identique à celles d'une construction de masse légère ayant une masse surfacique de 55 kg/m<sup>2</sup> et une capacité thermique de 50 kJ/(m<sup>2</sup> × °C) (voir la note A-8.4.4.4. 1)). ».</p>
<p><b>8.4.4.5.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Lorsque des commandes basées sur l'occupation de l'espace sont installées dans le <i>bâtiment</i> proposé, la puissance de l'éclairage relié à la commande dans le <i>bâtiment</i> de référence doit être multipliée par le même facteur de contrôle de l'occupation, <math>F_{occ,i}</math>, déterminé conformément à l'article 8.4.3.4. pour le mécanisme approprié de détection des occupants. »;</p> <hr/> <p>Supprimer les paragraphes 4) à 12).</p>
<p><b>8.4.4.6.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.4.6. Installations CVCA et installations de chauffage de l'eau</b></p> <p><b>1)</b> L'équipement correspondant du <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisé conformément aux exigences des paragraphes 8.4.3.5. 2) à 5) :</p> <p>a) lorsqu'un équipement de chauffage du <i>bâtiment</i> proposé utilise de l'énergie achetée; ou</p> <p>b) lorsqu'un équipement de refroidissement du <i>bâtiment</i> proposé utilise de l'énergie achetée.</p> <p><b>2)</b> Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé utilise une thermopompe à des fins de chauffage, l'équipement correspondant du <i>bâtiment</i> de référence doit :</p> <p>a) être dimensionné pour la charge de chauffage de pointe de l'installation de chauffage, conformément au paragraphe 8.4.2.10. 5); et</p> <p>b) utiliser l'électricité comme source énergétique et être modélisé :</p> <p>i) dans une boucle hydronique conforme aux exigences du paragraphe 8.4.4.9. 2), lorsque la thermopompe est sur boucle d'eau, à eau ou géothermique; ou</p> <p>ii) comme un équipement ayant une résistance électrique conforme aux exigences du paragraphe 8.4.4.9. 4), lorsque la thermopompe est à air.</p> <p>(Voir la note A-8.4.4.6. 2) et 3).)</p> <p><b>3)</b> Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé utilise une thermopompe à des fins de refroidissement, l'équipement correspondant du <i>bâtiment</i> de référence doit être un refroidisseur et doit :</p> <p>a) être dimensionné pour la charge de refroidissement de pointe de l'installation de refroidissement, conformément au paragraphe 8.4.2.10. 5);</p> <p>b) utiliser l'électricité comme source énergétique et être modélisé comme un refroidisseur :</p> <p>i) à air, conformément au paragraphe 8.4.4.10. 2), lorsque la thermopompe est à eau ou géothermique;</p>

	<p>ii) à eau, conformément au paragraphe 8.4.4.10. 2), lorsque la thermopompe est sur boucle d'eau; ou</p> <p>iii) à détente directe, conformément au paragraphe 8.4.4.10. 3), lorsque la thermopompe est à air; et</p> <p>c) avoir un COP variant selon la charge. (Voir la note A-8.4.4.6. 2) et 3).)</p> <p><b>4)</b> La capacité ou le débit de l'équipement d'une installation CVCA du <i>bâtiment</i> de référence doit être ajusté proportionnellement selon le coefficient de dimensionnement de l'équipement correspondant du <i>bâtiment</i> proposé calculé selon les procédures décrites dans le document ASHRAE/IES 90.1 « User's Manual » (voir la note A-8.4.4.6. 4)).</p> <p><b>5)</b> Les caractéristiques de performance des installations CVCA et des appareils de chauffage de l'eau <i>sanitaire</i> doivent être modélisées conformément aux courbes de performance sous charge partielle indiquées à la sous-section 8.4.5.</p> <p><b>6)</b> Les ventilateurs d'une installation CVCA du <i>bâtiment</i> de référence doivent :</p> <p>a) être conformes aux exigences de la sous-section 5.2.3.; ou</p> <p>b) lorsque la sous-section 5.2.3. ne s'applique pas, avoir un rapport « puissance appelée de pointe / débit » identique à celui des ventilateurs correspondants du <i>bâtiment</i> proposé.</p> <p><b>7)</b> Les installations CVCA du <i>bâtiment</i> de référence doivent être conformes aux exigences de la sous-section 5.2.10.</p> <p><b>8)</b> Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé est doté d'une installation de ventilation de cuisson commerciale, l'installation visée au paragraphe 5.2.13.1. 2) doit être modélisée dans le <i>bâtiment</i> de référence de façon à ce que les débits d'extraction et de compensation soient réduits à 50 % des débits nominaux pendant la moitié des heures d'exploitation.</p> <p><b>9)</b> Les équipements d'une installation CVCA modélisés dans le <i>bâtiment</i> de référence doivent être commandés conformément aux exigences de la sous-section 5.2.8. ».</p>
<p><b>8.4.4.7.</b></p>	<p>Remplacer les paragraphes 1) à 4) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> Chaque installation CVCA du <i>bâtiment</i> proposé doit avoir une installation CVCA correspondante pour le <i>bâtiment</i> de référence déterminée conformément aux paragraphes 2) à 4).</p> <p><b>2)</b> Sauf indication contraire dans la présente sous-section, chaque réseau de distribution d'air modélisé dans le <i>bâtiment</i> proposé doit être présent dans la modélisation du <i>bâtiment</i> de référence (voir la note A-8.4.4.7. 2) et 3)).</p> <p><b>3)</b> Sauf indication contraire dans la présente sous-section, chaque boucle hydronique du <i>bâtiment</i> proposé doit être présente dans la modélisation du <i>bâtiment</i> de référence (voir la note A-8.4.4.7. 2) et 3)).</p> <p><b>4)</b> Chaque installation CVCA du <i>bâtiment</i> proposé doit être modélisée au moyen d'une installation CVCA correspondante dans le <i>bâtiment</i> de référence, déterminée conformément au tableau 8.4.4.7.-A, les descriptions correspondantes figurant aux tableaux 8.4.4.7.-B à 8.4.4.7.-E.</p>

<b>Tableau 8.4.4.7.-A</b> <b>Sélection de l'installation CVCA pour le bâtiment de référence</b> Faisant partie intégrante du paragraphe 8.4.4.7. 4)			
Installation CVCA du bâtiment proposé			Installation CVCA du bâtiment de référence
Type de refroidissement dominant <sup>(1)</sup> fourni à une ou à plusieurs zones de régulation de température	Type de chauffage dominant <sup>(1)</sup> fourni à une ou à plusieurs zones de régulation de température	Air extérieur fourni :	
Par système central distribuant de l'air refroidi	Par système central distribuant de l'air de chauffage ou de l'air réchauffé par une ou plusieurs boîtes terminales	À une zone de régulation de température	S1a/S1b - Monozone
		À plusieurs zones de régulation de la température	S2a/S2b - Polyzone
	Par système terminal à convection forcée	À une zone de régulation de température	S1a/S1b/S1c - Monozone
		À plusieurs zones de régulation de la température	S2a/S2b/S2c - Polyzone
	Par système périphérique à convection naturelle	À une zone de régulation de température	S1a/S1b - Monozone
		À plusieurs zones de régulation de la température	S2a/S2b - Polyzone
Par système terminal à convection forcée	Par système central distribuant de l'air de chauffage ou de l'air réchauffé par une ou plusieurs boîtes terminales	À une zone de régulation de température	S1c - Monozone
		À plusieurs zones de régulation de la température	S2c - Polyzone
	Par système terminal à convection forcée	À une zone de régulation de température	S3a - 100 % air extérieur avec ventilation locale
		À plusieurs zones de régulation de la température	S3b - 100 % air extérieur avec ventilation locale
	Par système périphérique à convection naturelle	À une zone de régulation de température	S3a - 100 % air extérieur avec ventilation locale
		À plusieurs zones de régulation de la température	S3b - 100 % air extérieur avec ventilation locale
Par système terminal à induction <sup>(2)</sup>	Tous types de chauffage	À une zone de régulation de température	S1b - Monozone
		À plusieurs zones de régulation de la température	S2b - Polyzone

Aucun refroidissement	Par système central distribuant de l'air de chauffage ou de l'air réchauffé par une ou plusieurs boîtes terminales	À une zone de régulation de température	S1d – Monozone
		À plusieurs zones de régulation de la température	S2d – Polyzone
	Par système terminal à convection forcée	À une zone de régulation de température	S3a – 100 % air extérieur avec ventilation locale
		À plusieurs zones de régulation de la température	S3b – 100 % air extérieur avec ventilation locale
	Par système périphérique à convection naturelle	À une zone de régulation de température	S4a – 100 % air extérieur sans ventilation locale
		À plusieurs zones de régulation de la température	S4b – 100 % air extérieur sans ventilation locale

(1) Système qui prend la majorité de la charge de chauffage ou de refroidissement, selon le cas.  
(2) Voir la note A-Tableau 8.4.4.7.-A.

**Tableau 8.4.4.7.-B**  
**Systèmes S1a, S1b, S1c et S1d – Monozone monogaine à débit constant**  
Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.4.7. 4) et 8.4.4.18. 3)

Description	Système à volume d'air constant qui fait varier la température d'alimentation. La commande du système est assurée par un thermostat de zone.  Il peut s'agir d'une installation combinée de chauffage et de climatisation installée sur le toit ou d'un système intégré desservi par un ensemble refroidisseur-chaudière.
Débit d'air d'alimentation	Constant, tel que défini à l'article 8.4.4.18.
Température de l'air d'alimentation	Variable selon la charge de la zone de régulation de température.
Ventilateur d'alimentation	S1a – Si le système de refroidissement du bâtiment proposé est du type à détente directe, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 325 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée d'au moins 40 %.
	S1b – Si le système de refroidissement du bâtiment proposé est hydronique, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 500 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée d'au moins 50 %.
	S1c et S1d – Si le refroidissement ou le chauffage de la zone est assuré uniquement par un système à convection forcée ou naturelle, ou si le bâtiment proposé n'a pas de système de refroidissement, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 200 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée d'au moins 40 %.
	Pour S1a, S1b, S1c et S1d :  – si le bâtiment proposé a un ventilateur de reprise, le bâtiment de référence doit être modélisé avec un ventilateur de reprise fournissant une pression statique de 150 Pa et ayant une efficacité énergétique d'au moins 25 %;  – possibilité d'ajustement de la pression statique de référence conformément au paragraphe 8.4.4.18. 3).
Ventilateur local	S1c – Ventilateur assurant la convection forcée de refroidissement ou de chauffage de la zone. Le ventilateur doit fournir une puissance de 0,6 W/(L/s).  Fonctionne sur demande lorsque le système est en marche.



Air extérieur	Tel que décrit à l'article 8.4.4.15. Lorsque l'article 5.2.2.7. s'applique, l'apport est de 100 % d'air extérieur contrôlé par un thermomètre sec fixe conformément au tableau 5.2.2.8.-A. Le cycle économiseur est intégré avec le refroidissement mécanique conformément à l'article 5.2.2.7. 3).
Horaire d'exploitation	Tel que décrit à l'article 8.4.3.2.
Installation de chauffage	Tel que décrit à l'article 8.4.4.9.
Installation de refroidissement	Tel que décrit à l'article 8.4.4.10.
<p><b>Tableau 8.4.4.7.-C</b>  <b>Systèmes S2a, S2b, S2c et S2d – Polyzone monogaine à débit variable</b>                  Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.4.7. 4) et 8.4.4.18. 3)</p>	
Description	Système à volume d'air variable et à température d'alimentation constante. Le débit d'air est déterminé par les boîtes terminales à volume d'air variable des zones. Il peut s'agir d'une installation combinée de chauffage et de climatisation installée sur le toit ou d'un système intégré desservi par un ensemble refroidisseur-chaudière.
Boîtes terminales	Si la <i>zone de régulation de température</i> du <i>bâtiment</i> proposé est alimentée par des boîtes terminales avec ventilateur : – se reporter au paragraphe 8.4.4.17. 5) pour dimensionner le débit minimum et maximum de la boîte terminale; – le ventilateur de la boîte terminale doit fournir une puissance combinée de 0,74 W/(L/s).  Si la <i>zone de régulation de température</i> du <i>bâtiment</i> proposé est alimentée par des boîtes terminales sans un ventilateur : – se reporter au paragraphe 8.4.4.17. 4) pour dimensionner le débit minimum et maximum de la boîte terminale; – si la boîte terminale est commandée par un système de commande numérique directe, le point de consigne de pression statique doit être ajusté conformément au paragraphe 5.2.3.3. 5).
Débit d'air d'alimentation	Variable, débit maximum tel que défini à l'article 8.4.4.18.
Température de l'air d'alimentation	Variable selon la température extérieure : – si la température extérieure est inférieure à 13 °C, la température d'alimentation est de 18 °C; – si la température extérieure est supérieure à 18 °C, la température d'alimentation est de 13 °C; – lorsque la température extérieure se situe entre 13 °C et 18 °C, la température d'alimentation varie linéairement entre 18 °C et 13 °C.
Ventilateur d'alimentation	S2a – Si le système de refroidissement du <i>bâtiment</i> proposé est du type à détente directe, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 750 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée de 45 %; si le <i>bâtiment</i> proposé a un ventilateur de reprise, le <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisé avec un ventilateur de reprise fournissant une pression statique de 150 Pa et ayant une efficacité énergétique d'au moins 25 %.  S2b – Si le système de refroidissement du <i>bâtiment</i> proposé est du type hydronique, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 1000 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée de 55 %;

	<p>si le <i>bâtiment</i> proposé a un ventilateur de reprise, le <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisé avec un ventilateur de reprise fournissant une pression statique de 250 Pa et ayant une efficacité énergétique d'au moins 45 %.</p> <p>S2c et S2d – Si le refroidissement ou le chauffage de la zone est assuré uniquement par un système à convection forcée ou naturelle, ou si le <i>bâtiment</i> proposé n'a pas de système de refroidissement, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 620 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée de 40 %;</p> <p>si le <i>bâtiment</i> proposé a un ventilateur de reprise, le <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisé avec un ventilateur de reprise fournissant une pression statique de 150 Pa et ayant une efficacité énergétique d'au moins 25 %.</p> <p>Pour S2a, S2b, S2c et S2d :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– possibilité d'ajustement de la pression statique de référence tel que décrit au paragraphe 8.4.4.18. 3);</li> <li>– courbe à charge partielle comme le décrit l'article 8.4.5.11;</li> <li>– le ventilateur d'alimentation doit être modélisé comme un ventilateur à aubes inclinées vers l'avant avec lames d'admission.</li> </ul>
Ventilateur local	<p>S2c – Ventilateur du système assurant la convection forcée de refroidissement ou de chauffage de la zone. Le ventilateur doit fournir une puissance de 0,6 W/(L/s). Fonctionne sur demande lorsque le système est en marche.</p>
Air extérieur	<p>Tel que décrit à l'article 8.4.4.15.</p> <p>Lorsque l'article 5.2.2.7. s'applique, l'apport est de 100 % d'air extérieur contrôlé par un thermomètre sec fixe conformément au tableau 5.2.2.8.-A. Le cycle économiseur est intégré avec le refroidissement mécanique conformément à l'article 5.2.2.7. 3).</p>
Horaire d'exploitation	Tel que décrit à l'article 8.4.3.2.
Installation de chauffage	Tel que décrit à l'article 8.4.4.9.
Installation de refroidissement	Tel que décrit à l'article 8.4.4.10.
<p><b>Tableau 8.4.4.7.-D</b>  <b>Systèmes S3a, S3b – 100 % d'air extérieur avec ventilation locale pour le chauffage</b>                  Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.4.7. 4) et 8.4.4.18. 3)</p>	
Description	Système acheminant 100 % d'air extérieur à la <i>zone de régulation de température</i> .
Débit d'air d'extérieur	Constant, tel que défini à l'article 8.4.4.18.
Température de l'air d'alimentation	Identique à celle du <i>bâtiment</i> proposé.
Ventilateur d'alimentation (100 % air extérieur)	Fonctionne continuellement lorsque le système est en marche.
	S3a – Si le ventilateur d'alimentation ne fournit que cette <i>zone de régulation de température</i> , le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 150 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée (ventilateur-moteur-entraînement) d'au moins 20 %, sans ventilateur de reprise.
	S3b – Si le ventilateur d'alimentation fournit plusieurs <i>zones de régulation de température</i> , le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 325 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée d'au moins 40 %, sans ventilateur de reprise.
	Possibilité d'ajustement de la pression statique tel que décrit au paragraphe 8.4.4.18. 3).

Ventilateur local	Ventilateur fournissant une puissance de 0,6 W/(L/s). Fonctionne sur demande lorsque le système est en marche.
Air extérieur	Tel que décrit à l'article 8.4.4.15.
Horaire d'exploitation	Tel que décrit à l'article 8.4.3.2.
Installation de chauffage	Tel que décrit à l'article 8.4.4.9.
Installation de refroidissement	Tel que décrit à l'article 8.4.4.10.
<p><b>Tableau 8.4.4.7.-E</b>  <b>Systèmes S4a, S4b – 100 % d'air extérieur sans ventilation locale pour le chauffage</b>                  Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.4.7. 4) et 8.4.4.18. 3)</p>	
Description	Système acheminant 100 % d'air extérieur à la <i>zone de régulation de température</i> .
Débit d'air d'extérieur	Constant, tel que défini à l'article 8.4.4.18.
Température de l'air d'alimentation	Identique à celle du <i>bâtiment</i> proposé.
Ventilateur d'alimentation (100 % air extérieur)	Fonctionne continuellement lorsque le système est en marche.
	S4a – Si le ventilateur d'alimentation ne fournit que cette <i>zone de régulation de température</i> , le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 150 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée (ventilateur-moteur-entraînement) d'au moins 20 %, sans ventilateur de reprise.
	S4b – Si le ventilateur d'alimentation fournit plusieurs <i>zones de régulation de température</i> , le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 325 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée d'au moins 40 %, sans ventilateur de reprise.
	Possibilité d'ajustement de la pression statique tel que décrit au paragraphe 8.4.4.18. 3).
Air extérieur	Tel que décrit à l'article 8.4.4.15.
Horaire d'exploitation	Tel que décrit à l'article 8.4.3.2.
Installation de chauffage	Tel que décrit à l'article 8.4.4.9.
Installation de refroidissement	Tel que décrit à l'article 8.4.4.10.
».	
<b>8.4.4.8.</b>	Supprimer l'article.

<b>8.4.4.9.</b>	<p>Remplacer les paragraphes 1) à 8) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> Lorsqu'une installation CVCA du <i>bâtiment</i> proposé n'a pas de puissance de chauffage, l'installation CVCA correspondante du <i>bâtiment</i> de référence ne doit pas avoir de puissance de chauffage.</p> <p><b>2)</b> Lorsque, dans le <i>bâtiment</i> proposé, l'installation de chauffage est hydronique, l'installation de chauffage correspondante du <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisée à l'aide d'une boucle hydronique aux conditions suivantes :</p> <p>a) l'installation de chauffage doit être :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) une <i>chaudière</i> mono-étagée, lorsque la puissance calorifique est d'au plus 176 kW;</li> <li>ii) une <i>chaudière</i> bi-étagée, l'étage le plus bas fonctionnant en priorité à 50 %, lorsque la puissance calorifique est de plus de 176 kW, mais d'au plus 352 kW; ou</li> <li>iii) une <i>chaudière</i> modulante entre 25 % et 100 % de sa puissance, lorsque la puissance calorifique est de plus de 352 kW;</li> </ul> <p>b) le système de pompage doit être modélisé par une pompe à débit variable sur une boucle d'eau primaire unique, et cette pompe doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) suivre sa courbe de performance; ou</li> <li>ii) être à vitesse variable lorsque le système de pompage est visé à l'alinéa 5.2.6.1. 1)a);</li> </ul> <p>c) le débit de pompage de pointe doit être dimensionné en utilisant les paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) la puissance calorifique de la <i>chaudière</i>;</li> <li>ii) une température d'alimentation du fluide caloporteur de 82 °C; et</li> <li>iii) une température de retour du fluide caloporteur de 54 °C (voir la note A-8.4.4.9. 2)c), 8.4.4.10. 2)d) et 8.4.4.11. 4)b));</li> </ul> <p>d) la puissance appelée de pompage de pointe doit être identique à la somme des puissances appelées de pompage de pointe utilisées pour la boucle de chauffage du <i>bâtiment</i> proposé (voir la note A-8.4.4.9. 2)d), 8.4.4.10. 2)e) et 8.4.4.11. 4)c)); et</p> <p>e) la température d'alimentation en eau chaude doit être fixée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) à au moins 82 °C pour une température de l'air extérieur d'au plus -16 °C; et</li> <li>ii) à au plus 60 °C pour une température de l'air extérieure d'au moins 0 °C.</li> </ul> <p><b>3)</b> Lorsque l'installation de chauffage du <i>bâtiment</i> proposé est un <i>générateur d'air chaud</i>, l'installation de chauffage correspondante du <i>bâtiment</i> de référence doit être un <i>générateur d'air chaud</i> et celui-ci doit être modélisé comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) lorsque la puissance calorifique est d'au plus 66 kW, le <i>générateur d'air chaud</i> doit être modélisé comme un appareil à deux étages de chauffage de puissance égale; et</li> <li>b) lorsque la puissance calorifique est de plus de 66 kW, le <i>générateur d'air chaud</i> doit être modélisé comme un appareil dont le nombre d'étages de chauffage est égal à sa puissance divisée par 66 kW, puis arrondie au nombre entier supérieur.</li> </ul>
-----------------	---

	<p>4) Lorsque l'installation de chauffage du <i>bâtiment</i> proposé est une résistance électrique, l'installation de chauffage correspondante du <i>bâtiment</i> de référence doit être une résistance électrique ayant un rendement constant de 100 % indépendamment de la charge. ».</p>															
<p>8.4.4.10.</p>	<p>Remplacer les paragraphes 1) à 9) par les suivants :</p> <p>« 1) Lorsqu'une installation CVCA du <i>bâtiment</i> proposé n'a pas de puissance frigorifique, l'installation CVCA correspondante du <i>bâtiment</i> de référence ne doit pas avoir de puissance frigorifique.</p> <p>2) Lorsque l'installation de refroidissement du <i>bâtiment</i> proposé est hydronique, l'installation de refroidissement du <i>bâtiment</i> de référence doit être hydronique et doit être modélisée aux conditions suivantes :</p> <p>a) le nombre et le type de refroidisseurs doivent être établis conformément au tableau 8.4.4.10.;</p> <p>b) une boucle d'eau refroidie primaire unique doit être modélisée avec autant de pompes qu'il y a de refroidisseurs définis à l'alinéa a);</p> <p>c) le système de pompage doit être modélisé à débit variable, et ses pompes doivent :</p> <p>i) suivre leur courbe de performance; ou</p> <p>ii) être à vitesse variable lorsque le système de pompage est visé à l'alinéa 5.2.6.1. 1)a);</p> <p>d) le débit de pompage de pointe doit être dimensionné en utilisant les paramètres suivants :</p> <p>i) la puissance frigorifique totale de l'installation du <i>bâtiment</i> de référence;</p> <p>ii) une température d'alimentation du fluide caloporteur de 7 °C; et</p> <p>iii) une température de retour du fluide caloporteur de 13 °C (voir la note A-8.4.4.9. 2)c), 8.4.4.10. 2)d) et 8.4.4.11. 4)b)); et</p> <p>e) la puissance appelée de pompage de pointe doit être identique à la somme des puissances appelées de pompage de pointe utilisées pour la boucle de refroidissement du <i>bâtiment</i> proposé (voir la note A-8.4.4.9. 2)d), 8.4.4.10. 2)e) et 8.4.4.11. 4)c)).</p> <p style="text-align: center;"><b>Tableau 8.4.4.10.</b> <b>Nombre et type de refroidisseurs</b> Faisant partie intégrante du paragraphe 8.4.4.10. 2)</p> <table border="1" data-bbox="467 1354 1274 1680"> <thead> <tr> <th>Puissance frigorifique totale</th> <th>Nombre</th> <th>Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≤ 352 kW</td> <td>1</td> <td>Alternatif, refroidi par eau</td> </tr> <tr> <td>&gt; 352 kW et ≤ 1055 kW</td> <td>1</td> <td>À compresseur hélicoïdal, refroidi par eau</td> </tr> <tr> <td>&gt; 1055 kW et ≤ 2110 kW</td> <td>2, de puissance frigorifique égale</td> <td>À compresseur hélicoïdal, refroidi par eau</td> </tr> <tr> <td>&gt; 2110 kW</td> <td>2 ou plus, de puissance frigorifique égale; la puissance frigorifique de chaque refroidisseur doit être d'au plus 2813 kW</td> <td>Centrifuge, refroidi par eau</td> </tr> </tbody> </table>	Puissance frigorifique totale	Nombre	Type	≤ 352 kW	1	Alternatif, refroidi par eau	> 352 kW et ≤ 1055 kW	1	À compresseur hélicoïdal, refroidi par eau	> 1055 kW et ≤ 2110 kW	2, de puissance frigorifique égale	À compresseur hélicoïdal, refroidi par eau	> 2110 kW	2 ou plus, de puissance frigorifique égale; la puissance frigorifique de chaque refroidisseur doit être d'au plus 2813 kW	Centrifuge, refroidi par eau
Puissance frigorifique totale	Nombre	Type														
≤ 352 kW	1	Alternatif, refroidi par eau														
> 352 kW et ≤ 1055 kW	1	À compresseur hélicoïdal, refroidi par eau														
> 1055 kW et ≤ 2110 kW	2, de puissance frigorifique égale	À compresseur hélicoïdal, refroidi par eau														
> 2110 kW	2 ou plus, de puissance frigorifique égale; la puissance frigorifique de chaque refroidisseur doit être d'au plus 2813 kW	Centrifuge, refroidi par eau														

	<p><b>3)</b> Lorsque l'installation de refroidissement du <i>bâtiment</i> proposé est un système à détente directe, l'installation de refroidissement du <i>bâtiment</i> de référence doit être à détente directe et ce système doit être modélisé comme suit :</p> <p>a) lorsque la puissance frigorifique du système est d'au plus 66 kW, le système doit être modélisé comme un système à 2 étages de puissance égale; et</p> <p>b) lorsque la puissance frigorifique est de plus de 66 kW, le système doit être modélisé comme un système dont le nombre d'étages est égal à sa puissance divisée par 66 kW, puis arrondie au nombre entier supérieur. ».</p>
<p><b>8.4.4.11.</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Lorsqu'il y a lieu, les » par « Les »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 4) à 7) par les suivants :</p> <p>« <b>4)</b> Le système de pompage de la tour de refroidissement doit être modélisé :</p> <p>a) comme un système à vitesse constante;</p> <p>b) avec un débit dimensionné en utilisant les paramètres suivants :</p> <p>i) la puissance de refroidissement de la tour; et</p> <p>ii) une hausse de température du fluide caloporteur de 6 °C (voir la note A-8.4.4.9. 2)c), 8.4.4.10. 2)d) et 8.4.4.11. 4)b)); et</p> <p>c) avec une puissance appelée de pompage de pointe identique à la somme des puissances appelées de pompage de pointe utilisées pour la boucle du <i>bâtiment</i> proposé (voir la note A-8.4.4.9. 2)d), 8.4.4.10. 2)e) et 8.4.4.11. 4)c)).</p> <p><b>5)</b> Le ventilateur de chaque cellule de la tour de refroidissement doit être modélisé comme un ventilateur axial à vitesse constante :</p> <p>a) avec un contrôle arrêt-départ qui maintient une température de l'eau à la sortie de la tour à 29 °C; et</p> <p>b) dont le moteur a une puissance nominale égale à 1,5 % de la puissance de refroidissement de la cellule, en kW. ».</p>
<p><b>8.4.4.12.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>
<p><b>8.4.4.13.</b></p>	<p>Supprimer l'article.</p>
<p><b>8.4.4.14.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.4.14. Pompes</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 8.4.4.9. 2), 8.4.4.10. 2), 8.4.4.11. 4) et 8.4.4.20. 4), les pompes doivent être modélisées dans le <i>bâtiment</i> de référence de façon à ce que, pour chaque pompe, le rapport entre la puissance appelée de pointe et le débit de pompage de pointe soit identique à celui de la pompe correspondante du <i>bâtiment</i> proposé.</p>

	<p>2) Lorsque le système de pompage est à débit variable, les pompes visées au paragraphe 1) doivent être modélisées conformément à l'article 8.4.5.10. comme :</p> <p>a) des pompes qui suivent leur courbe de performance; ou</p> <p>b) des pompes à entraînement à vitesse variable, lorsque le système de pompage est visé à l'alinéa 5.2.6.1. 1)a). ».</p>
8.4.4.15.	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« 2) Il est permis de considérer que le débit de l'air extérieur d'une <i>zone de régulation de température</i> du <i>bâtiment</i> de référence soit le débit de l'air extérieur de la même <i>zone de régulation de température</i> du <i>bâtiment</i> proposé multiplié par 1,2 :</p> <p>a) lorsque l'air de distribution du <i>bâtiment</i> proposé est diffusé :</p> <p>i) près du plancher;</p> <p>ii) à une température inférieure à celle de la <i>zone de régulation de température</i>;</p> <p>iii) de manière unidirectionnelle; et</p> <p>iv) à faible vitesse; et</p> <p>b) lorsque l'air de retour du <i>bâtiment</i> proposé est capté près des plafonds. ».</p>
8.4.4.16.	Supprimer l'article.
8.4.4.17.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.4.17. Ventilateurs</b></p> <p>1) Lorsque l'installation CVCA d'un <i>bloc thermique</i> du <i>bâtiment</i> proposé inclut un ventilateur qui évacue l'air directement à l'extérieur et satisfait aux exigences des paragraphes 5.2.3.1. 3) ou 5.2.10.1. 3), son débit, sa puissance appelée, son horaire d'exploitation et sa performance sous charge partielle doivent être modélisés de façon identique dans le <i>bâtiment</i> de référence.</p> <p>2) Les ventilateurs à volume constant doivent être modélisés comme des ventilateurs à aubes à profil aérodynamique sans lame d'admission suivant leurs courbes de performance, conformément à l'article 8.4.5.11.</p> <p>3) Les ventilateurs à volume variable doivent être modélisés comme des ventilateurs à aubes inclinées vers l'avant avec lames d'admission, conformément à l'article 8.4.5.11.</p> <p>4) Les boîtes terminales sans ventilateur d'une installation CVCA à débit variable doivent être modélisées en considérant un débit minimum correspondant au plus élevé des débits d'air suivants :</p> <p>a) 30 % du débit de pointe de la <i>zone de régulation de température</i>; ou</p> <p>b) le débit d'air extérieur nécessaire pour maintenir une qualité d'air intérieur qui soit acceptable conformément au CNB dans la <i>zone de régulation de température</i>.</p> <p>5) Les boîtes terminales avec ventilateur d'une installation CVCA à débit variable doivent être modélisées comme ayant :</p>

	<p>a) un débit minimum égal au débit d'air extérieur nécessaire pour maintenir une qualité d'air intérieur qui soit acceptable conformément au CNB dans la <i>zone de régulation de température</i>; et</p> <p>b) un ventilateur en parallèle :</p> <p>i) dont le débit maximum est établi à 50 % du débit de pointe de la <i>zone de régulation de température</i>; et</p> <p>ii) dont le rapport entre la puissance appelée de pointe et le débit est de 0,74 W/(L/s).</p> <p><b>6) Les ventilateurs de reprise ou de décharge doivent être modélisés avec un débit de pointe correspondant au plus élevé des débits d'air suivants :</b></p> <p>a) le débit de pointe du ventilateur d'alimentation moins le débit d'air extérieur; ou</p> <p>b) 90 % du débit de pointe du ventilateur d'alimentation. ».</p>
<p><b>8.4.4.18.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.4.18. Système d'alimentation en air</b></p> <p><b>1) Le débit d'alimentation en air fourni par des installations CVCA doit être modélisé de façon à égaler la somme des débits d'air fournis à chacune des <i>zones de régulation de température</i>, calculés conformément au paragraphe 2).</b></p> <p><b>2) Le débit d'alimentation en air à une <i>zone de régulation de température</i> doit être modélisé de façon à correspondre au plus élevé des débits d'air suivants :</b></p> <p>a) le débit d'air pour le chauffage, basé sur la charge de chauffage de pointe et une différence de température de 21 °C;</p> <p>b) le débit d'air pour le refroidissement, basé sur la charge de refroidissement de pointe et une différence de température de 11 °C; ou</p> <p>c) le débit d'air extérieur fourni à la <i>zone de régulation de température</i>, conformément à l'article 8.4.4.15.</p> <p><b>3) Lorsqu'un ventilateur du <i>bâtiment</i> proposé fait partie d'une installation CVCA dont le total des puissances nominales des ventilateurs est d'au moins 4 kW, la pression statique du ventilateur correspondant dans le <i>bâtiment</i> de référence peut être ajustée à l'aide de l'équation suivante :</b></p> $P_{\text{Ref ajustée}} = P_{\text{Ref}} + \sum_{i=1}^n \frac{APS_i \times D_{i,\text{Prop}}}{D_{vi,\text{Prop}}}$ <p>où</p> <p><math>P_{\text{Ref ajustée}}</math> = pression ajustée du ventilateur dans le <i>bâtiment</i> de référence, en Pa;</p> <p><math>P_{\text{Ref}}</math> = pression du ventilateur dans le <i>bâtiment</i> de référence telle qu'établie aux tableaux 8.4.4.7.-B à 8.4.4.7.-E, en Pa;</p> <p><math>APS_i</math> = ajustement de pression statique dû au i<sup>e</sup> équipement tel qu'établi au tableau 5.2.3.1., en Pa;</p> <p><math>n</math> = nombre d'équipements nécessitant un ajustement de pression statique;</p> <p><math>D_{i,\text{Prop}}</math> = débit passant dans le i<sup>e</sup> équipement du <i>bâtiment</i> proposé, en L/s; et</p> <p><math>D_{vi,\text{Prop}}</math> = débit de calcul du ventilateur desservant le i<sup>e</sup> équipement du <i>bâtiment</i> proposé, en L/s. ».</p>



<p><b>8.4.4.19.</b></p>	<p>Remplacer les paragraphes 1) à 3) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> Lorsque l'installation CVCA du <i>bâtiment</i> proposé doit être munie d'un équipement de récupération de chaleur ou d'énergie aux termes du paragraphe 5.2.10.1. 1), cet équipement doit être modélisé dans le <i>bâtiment</i> de référence aux conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) les pressions statiques des ventilateurs doivent être ajustées selon le paragraphe 8.4.4.18. 3); et</li> <li>b) l'efficacité de récupération de chaleur doit être : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) de 60 %; ou</li> <li>ii) de 65 % pour les <i>logements</i> situés dans une municipalité dont le nombre de degrés-jours de chauffage sous 18 °C est de 6000 ou plus.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>2)</b> Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé présente des systèmes de réfrigération visés à l'article 5.2.10.3., le système de réfrigération du <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisé aux conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) les caractéristiques d'exploitation et de performance, la puissance, la performance sous charge partielle et les débits de pompage doivent être identiques à ceux du système de réfrigération du <i>bâtiment</i> proposé;</li> <li>b) la charge de pointe et les horaires de demande doivent être identiques à ceux du <i>bâtiment</i> proposé;</li> <li>c) l'équipement de récupération de chaleur doit posséder : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) la capacité de rejeter la chaleur récupérée vers les systèmes de chauffage hydronique; et</li> <li>ii) le même moyen de rejet de la chaleur non récupérée que celui du <i>bâtiment</i> proposé; et</li> </ul> </li> <li>d) l'efficacité de l'équipement de récupération de chaleur doit être la plus faible des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) 25 % d'efficacité de récupération; ou</li> <li>ii) 80 % de la capacité de chauffage des espaces et de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i>.</li> </ul> </li> </ul> <p>(Voir la note A-8.4.4.19. 2).)</p> <p><b>3)</b> Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé abrite une piscine visée au paragraphe 5.2.10.2. 1), l'équipement de déshumidification visé au paragraphe 5.2.10.2. 3) desservant cette <i>zone de régulation de température</i> doit être modélisé dans le <i>bâtiment</i> de référence comme un refroidisseur électrique à refroidissement par air :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) dimensionné pour la charge de déshumidification de pointe;</li> <li>b) aux conditions décrites au paragraphe 8.4.4.10. 2);</li> <li>c) ayant un COP variant selon la charge; et</li> <li>d) muni d'un récupérateur de chaleur conforme au paragraphe 5.2.10.2. 2). ». </li></ul>
<p><b>8.4.4.20.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.4.20. Installation de chauffage de l'eau sanitaire</b></p> <p><b>1)</b> Le système de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> du <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisé de façon identique à celui du <i>bâtiment</i> proposé en ce qui a trait aux caractéristiques suivantes :</p>

	<p>a) la capacité de stockage; et</p> <p>b) la puissance absorbée.</p> <p><b>2)</b> Lorsque le système de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> du <i>bâtiment</i> proposé comprend un réservoir de stockage, la température de consigne de l'<i>eau sanitaire</i> du réservoir de stockage du <i>bâtiment</i> de référence doit être identique à celle du <i>bâtiment</i> proposé.</p> <p><b>3)</b> Lorsque le système de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> du <i>bâtiment</i> proposé est composé de chauffe-eau multiples, le système de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> du <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisé avec le même nombre de chauffe-eau.</p> <p><b>4)</b> Lorsque le système de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> du <i>bâtiment</i> proposé est un système à recirculation, les pompes de circulation du <i>bâtiment</i> de référence doivent être modélisées comme une pompe unique présentant :</p> <p>a) une vitesse constante; et</p> <p>b) un débit total et une puissance de pompage totale, en W/(L/s), identiques à ceux des pompes de circulation du <i>bâtiment</i> proposé. ».</p>
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p><b>« 8.4.4.21. Énergie récupérée sur le site et énergie renouvelable produite sur le site</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), lorsque le <i>bâtiment</i> proposé utilise de l'énergie récupérée sur le site ou de l'énergie renouvelable produite sur le site pour desservir une installation CVCA ou une installation de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i>, l'installation CVCA correspondante ou l'installation de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> correspondante modélisée dans le <i>bâtiment</i> de référence doit :</p> <p>a) être du même type que l'installation du <i>bâtiment</i> proposé;</p> <p>b) utiliser la même source énergétique d'appoint principal que l'installation utilisée dans le <i>bâtiment</i> proposé; et</p> <p>c) être dimensionnée de manière à répondre entièrement à la charge.</p> <p><b>2)</b> Lorsqu'aucune source énergétique d'appoint n'est utilisée dans le <i>bâtiment</i> proposé, le <i>bâtiment</i> de référence doit utiliser une installation constituée :</p> <p>a) d'une résistance électrique dimensionnée pour la charge de chauffage de pointe, lorsque l'énergie récupérée sur le site ou l'énergie renouvelable produite sur le site est utilisée à des fins de chauffage; ou</p> <p>b) d'un refroidisseur électrique à refroidissement par air dimensionné pour la charge de refroidissement de pointe, lorsque l'énergie récupérée sur le site ou l'énergie renouvelable produite sur le site est utilisée à des fins de refroidissement.</p> <p><b>3)</b> Lorsque l'énergie récupérée sur le site ou l'énergie renouvelable produite sur le site est de l'électricité, celle-ci ne doit pas être prise en compte dans la modélisation du <i>bâtiment</i> de référence. ».</p>
<p><b>8.4.5.1.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p><b>« 1)</b> En l'absence de fonctionnalités équivalentes des programmes modélisant le fonctionnement sous charge partielle des équipements des installations CVCA ou des installations de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i>, les courbes de performance sous charge partielle pour ces mêmes équipements du <i>bâtiment</i> de référence doivent être calculées conformément à la présente sous-section (voir la note A-8.4.5.1. 1)). ».</p>

Ajouter les articles suivants :

« **8.4.5.10. Pompes**

1) La puissance consommée des pompes sous charge partielle,  $P_{partload}$ , en kW, du bâtiment de référence doit être calculée :

- a) au moyen de l'équation suivante, lorsque le rapport du débit dans des conditions de charge partielle,  $V_{partload}$ , en L/s, sur le débit dans des conditions nominales,  $V_{rated}$ , en L/s, est inférieur au coefficient de puissance d tiré du tableau 8.4.5.10. :

$$P_{partload} = P_{rated} \times e$$

où

$P_{rated}$  = puissance consommée dans les conditions nominales, en kW; et

$e$  = coefficient de puissance applicable tiré du tableau 8.4.5.10.; ou

- b) au moyen de l'équation suivante, lorsque le rapport du débit dans des conditions de charge partielle,  $V_{partload}$ , en L/s, sur le débit dans des conditions nominales,  $V_{rated}$ , en L/s, est au moins égal au coefficient de puissance d tiré du tableau 8.4.5.10. :

$$P_{partload} = \left\{ P_{rated} \times \left[ a + \left( b \times \frac{V_{partload}}{V_{rated}} \right) \right] \right\} + \left[ c \times \left( \frac{V_{partload}}{V_{rated}} \right)^2 \right]$$

où

$P_{rated}$  = puissance consommée dans des conditions nominales, en kW; et

a, b et c = coefficients de puissance applicables tirés du tableau 8.4.5.10.

**Tableau 8.4.5.10.**

**Coefficients de puissance utilisés dans le calcul de  $P_{partload}$**   
Faisant partie intégrante du paragraphe 8.4.5.10. 1)

Type de pompe	Coefficients pour le calcul de $P_{partload}$				
	a	b	c	d	e
Pompe suivant sa courbe	0,227143	1,178929	-0,41071	0,47	0,68
Pompe à entraînement à vitesse variable	0,00153028	0,00520806	1,0086242	0,2	0,04

**8.4.5.11. Ventilateurs**

1) La division du rapport des puissances, P, sur le rapport des débits, F, des ventilateurs du bâtiment de référence sous charge partielle doit être calculée :

- a) au moyen de l'équation suivante, lorsque le rapport de la puissance de sortie sur la puissance nominale, P, est plus petit que le coefficient de puissance d tiré du tableau 8.4.5.11. :

$$F = e$$

où

F = rapport du débit de sortie sur le débit nominal; et

e = coefficient de puissance applicable tiré du tableau 8.4.5.11.; ou

b) au moyen de l'équation suivante, lorsque le rapport de la puissance de sortie sur la puissance nominale, P, est au moins égal au coefficient de puissance d tiré du tableau 8.4.5.11. :

$$F = a + (b \times P) + (c \times P^2)$$

où

P = rapport de la puissance de sortie sur la puissance nominale;

F = rapport du débit de sortie sur le débit nominal; et

a, b et c = coefficients de puissance applicables tirés du tableau 8.4.5.11.

**Tableau 8.4.5.11.**  
**Coefficients de puissance utilisés dans le calcul de P/F**  
 Faisant partie intégrante du paragraphe 8.4.5.11. 1)

Type de ventilateur	Coefficients				
	a	b	c	d	e
Ventilateur à aubes à profil aérodynamique sans lame d'admission suivant sa courbe de performance	0,227143	1,178929	-0,41071	0,47	0,68
Ventilateur à aubes inclinées vers l'arrière sans lame d'admission suivant sa courbe de performance					
Ventilateur à aubes à profil aérodynamique avec lames d'admission	0,584345	-0,57917	0,970238	0,35	0,50
Ventilateur à aubes inclinées vers l'arrière avec lames d'admission					
Ventilateur à aubes inclinées vers l'avant avec lames d'admission	0,339619	-0,84814	1,495671	0,25	0,22
Moteur à vitesse variable	0,00153028	0,00520806	1,0086242	0,20	0,04

».

8.5.1.1.	<p>Remplacer respectivement, dans le tableau 8.5.1.1, en respectant l'ordre numérique, les titres, les objectifs et les énoncés fonctionnels des articles ci-après visés par les suivants :</p> <p>« <b>8.4.2.9. Dispositifs d'ombrage actionnés manuellement</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.3.2. Horaires d'exploitation</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.3.6. Installations CVCA</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] 2) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.3.7. Zones de régulation de température</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] 2) [F99-OE1.1] 3) [F99-OE1.1] 4) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.3.8. Charges internes et charges dues au chauffage de l'eau sanitaire</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.3.9. Énergie récupérée sur le site et énergie renouvelable produite sur le site</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] 2) [F99-OE1.1] 3) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.6. Installations CVCA et installations de chauffage de l'eau</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] 2) [F99-OE1.1] 3) [F99-OE1.1] 4) [F99-OE1.1] 5) [F99-OE1.1] 6) [F99-OE1.1] 7) [F99-OE1.1] 8) [F99-OE1.1] 9) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.14. Pompes</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] 2) [F99-OE1.1] »;</p>
----------	---

	<p>« <b>8.4.4.20. Installations de chauffage de l'eau sanitaire</b></p> <p>1) [F99-OE1.1]                  2) [F99-OE1.1]                  3) [F99-OE1.1] »;</p> <p>Remplacer, dans le tableau 8.5.1.1., les objectifs et énoncés fonctionnels correspondant aux articles ci-après visés par les suivants :</p> <p>« <b>8.4.3.1. Généralités</b></p> <p>2) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.3. Composants de l'enveloppe du bâtiment</b></p> <p>1) [F99-OE1.1]                  2) [F99-OE1.1]                  3) [F99-OE1.1]                  4) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.9. Système de chauffage</b></p> <p>1) [F99-OE1.1]                  2) [F99-OE1.1]                  3) [F99-OE1.1]                  4) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.10. Système de refroidissement</b></p> <p>1) [F99-OE1.1]                  2) [F99-OE1.1]                  3) [F99-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le tableau 8.5.1.1, en respectant l'ordre numérique, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>8.4.2.2. Méthodes de calcul</b></p> <p>5) [F99-OE1.1]                  6) [F99-OE1.1]                  7) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.3.3. Composants de l'enveloppe du bâtiment</b></p> <p>4) [F99-OE1.1]                  5) [F99-OE1.1]                  6) [F99-OE1.1]                  7) [F99-OE1.1]                  8) [F99-OE1.1] »;</p>
--	--

<p>« <b>8.4.4.1. Généralités</b></p> <p>8) [F99-OE1.1]</p> <p>9) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.7. Sélection de l'installation CVCA</b></p> <p>2) [F99-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le tableau 8.5.1.1., en respectant l'ordre numérique, les articles, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>8.4.4.21. Énergie récupérée sur le site et énergie renouvelable produite sur le site</b></p> <p>1) [F99-OE1.1]</p> <p>2) [F99-OE1.1]</p> <p>3) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.5.10. Pompes</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.5.11. Ventilateurs</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] »;</p> <p>Supprimer respectivement, dans le tableau 8.5.1.1., les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>8.4.1.2. Détermination de la conformité</b></p> <p>5) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.2.8. Enveloppe du bâtiment</b></p> <p>6) [F99-OE1.1]</p> <p>7) [F99-OE1.1]</p> <p>8) [F99-OE1.1]</p> <p>9) [F99-OE1.1]</p> <p>10) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.5. Éclairage</b></p> <p>4) [F99-OE1.1]</p> <p>5) [F99-OE1.1]</p> <p>6) [F99-OE1.1]</p> <p>7) [F99-OE1.1]</p> <p>8) [F99-OE1.1]</p> <p>9) [F99-OE1.1]</p> <p>10) [F99-OE1.1]</p> <p>11) [F99-OE1.1]</p> <p>12) [F99-OE1.1] »;</p>
---

	<p>« <b>8.4.4.11. Tours de refroidissement</b></p> <p>6) [F99-OE1.1] 7) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.18. Système d'alimentation en air</b></p> <p>4) [F99-OE1.1] 5) [F99-OE1.1] 6) [F99-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le tableau 8.5.1.1., les articles, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>8.4.2.4. Masse thermique</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.2.5. Température des espaces</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.2.7. Charges internes et charges dues au chauffage de l'eau sanitaire</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] 2) [F99-OE1.1] 3) [F99-OE1.1] 4) [F99-OE1.1] 5) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.2. Horaires d'exploitation, charges internes, charges dues au chauffage de l'eau sanitaire et température de consigne</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] 2) [F99-OE1.1] 3) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.8. Surdimensionnement des appareils</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] 2) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.12. Refroidissement par l'air extérieur</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.13. Thermopompes</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] 2) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.16. Régulation de la température des espaces</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] 2) [F99-OE1.1] ».</p>
--	---



<b>Division B Notes de la partie 8</b>	
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-8.1.1.2. Domaine d'application.</b> Les dispositions du paragraphe 8.1.1.2. 2) rendent obligatoire la conformité des systèmes électriques ou mécaniques aux exigences prescriptives pertinentes des sections 4.2., 5.2., 6.2. et 7.2., ainsi qu'à toute disposition applicable de la section 8.4. lorsqu'ils ne sont pas définis aux plans et devis. Cela signifie que, si au moment d'évaluer la conformité au CNÉB au moyen de la présente partie, les renseignements sur les systèmes sont insuffisants ou incomplets, les exigences prescriptives doivent être appliquées. Aux fins des simulations énergétiques, le système concerné du bâtiment de référence devra être identique à celui du bâtiment proposé. De cette manière, la méthode de conformité par la performance énergétique ne permet de considérer que la performance énergétique des systèmes et composants définis aux plans et devis.</p> <p>Puisque l'enveloppe a un impact très important sur la consommation énergétique, les caractéristiques thermiques et géométriques de l'enveloppe sont primordiales pour évaluer la conformité du bâtiment.</p> <p><b>A-8.4.1. Conformité.</b> La méthode de conformité par la performance énergétique offre aux concepteurs une alternative aux exigences prescriptives et aux solutions de remplacement des parties 3 à 7 du CNÉB. Ces exigences prescriptives et solutions de remplacement constituent des voies de démonstration de conformité relativement simples à appliquer, mais offrent moins de souplesse aux concepteurs souhaitant concevoir des projets répondant aux objectifs réglementaires sans nécessairement appliquer toutes les exigences prescriptives du CNÉB. À titre d'exemple, la méthode de conformité par la performance énergétique permet d'augmenter la superficie de fenêtrage d'un bâtiment au-dessus de la limite prescrite. En contrepartie, le concepteur peut choisir un récupérateur de chaleur dont l'efficacité est supérieure aux exigences minimales prescrites et qui comblera les pertes d'efficacité énergétique occasionnées par l'augmentation de la superficie du fenêtrage. L'objectif est que les besoins énergétiques annuels du bâtiment proposé soient inférieurs ou égaux aux besoins énergétiques annuels du bâtiment de référence, déterminés selon la méthode de conformité par la performance énergétique prévue à la présente partie.</p> <p>Contrairement aux exigences prescriptives et aux solutions de remplacement, la méthode de conformité par la performance énergétique permet de comptabiliser les effets croisés et l'interdépendance des solutions mises en œuvre dans le bâtiment proposé. Par exemple, l'importance des gains thermiques des systèmes d'éclairage intérieur aura un impact sur le dimensionnement des installations CVCA et leur consommation énergétique subséquente. De manière semblable, le rendement d'un système de chauffage exercera une influence sur le choix d'un concepteur d'isoler davantage l'enveloppe du bâtiment afin d'atteindre les besoins énergétiques annuels du bâtiment de référence.</p>

	<p><b>A-8.4.1.2. 3) et 4) Détermination de la conformité.</b> Le dimensionnement des installations CVCA d'un bâtiment a un impact significatif sur sa consommation énergétique. En pratique, il peut être justifié, selon les circonstances, de surdimensionner ou de sous-dimensionner les installations CVCA d'un projet. Afin d'assurer l'équivalence dans la comparaison, les mêmes règles de dimensionnement doivent s'appliquer au bâtiment de référence et au bâtiment proposé.</p> <p>Afin de prévenir le transfert injustifié de « crédits énergétiques » généré par un sous-dimensionnement abusif des installations CVCA du bâtiment proposé, les installations CVCA du bâtiment proposé et du bâtiment de référence doivent répondre aux mêmes besoins de confort thermique des espaces desservis. À cette fin, le CNÉB ne permet pas de considérer un bâtiment proposé dont les heures d'inconfort thermique dépassent celles du bâtiment de référence, ni de considérer que le bâtiment proposé et le bâtiment de référence ont plus de 300 heures d'inconfort thermique au cours d'une année simulée. ».</p>
<b>A-8.4.1.4.</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.1.4. 2)b)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.1.4. 2)b) Caractéristiques de l'équipement existant.</b> Lorsque les installations CVCA du bâtiment existant desservent l'agrandissement, on modélise les installations existantes telles qu'elles sont, c'est-à-dire soit conformément aux plans et devis d'origine, soit conformément aux exigences réglementaires applicables au moment de leur installation, soit à partir de relevés sur place. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-8.4.1.4. 3) Agrandissement.</b> Le mur mitoyen au bâtiment existant sera modélisé sans gain ni perte de chaleur, à moins que la différence de température entre les 2 côtés du mur soit supérieure à 10 °C, auquel cas les échanges thermiques entre l'agrandissement et le bâtiment existant seront considérés dans la modélisation.</p> <p><b>A-8.4.2. Calcul de conformité.</b> La demande en puissance maximale appelée du réseau électrique et la consommation annuelle d'énergie sont évaluées par un logiciel de modélisation énergétique, également nommé logiciel de simulation énergétique. Ce logiciel est doté d'au moins un programme, également appelé moteur de calcul. Le logiciel est souvent doté d'interfaces graphiques facilitant la saisie de données et l'analyse de résultats.</p> <p><b>A-8.4.2.2. 1) Lacunes et limitations majeures des programmes.</b> Les annexes de la norme ANSI/ASHRAE 140, « Standard Method of Test for the Evaluation of Building Energy Analysis Computer Programs », permettent de vérifier si un programme a des lacunes ou des limitations majeures. ».</p>
<b>A-8.4.2.2. 1g)</b>	Supprimer la note.

<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.2.2. 3) Charges internes.</b> Les charges internes courantes incluent les charges dues à l'éclairage, à la présence d'occupants, à l'équipement directement utilisé par les occupants comme les ordinateurs personnels, à l'équipement à fonctionnement automatique comme les serveurs informatiques et aux autres charges ne consommant pas d'énergie comme les aliments qui doivent être conservés dans un congélateur. Les charges internes génèrent habituellement des gains de chaleur, sous forme de chaleur sensible, de chaleur latente ou de chaleur rayonnante.</p> <p>Sauf pour l'éclairage, les charges internes ne sont pas visées par les méthodes prescriptives du CNÉB. Cependant, les charges internes ajoutent des charges de refroidissement ou de chauffage aux installations CVCA et aux installations de chauffage de l'eau sanitaire du bâtiment. Pour cette raison, on doit inclure les charges internes représentatives du type de bâtiment ou de la fonction de l'espace dans les calculs de conformité. Ceci permettra d'évaluer correctement la performance sous charge partielle des installations CVCA et des installations de chauffage de l'eau sanitaire et, par extrapolation, la consommation énergétique du bâtiment proposé et du bâtiment de référence.</p> <p>Le paragraphe 8.4.4.1. 4) prévoit que les charges internes doivent être modélisées de façon identique dans les modèles de consommation énergétique du bâtiment proposé et du bâtiment de référence; seule l'énergie consommée par les équipements et les installations visés par le CNÉB peut être modélisée différemment dans le bâtiment proposé et le bâtiment de référence.</p> <p>Les tableaux A-8.4.3.8. 1)-A et A-8.4.3.8. 1)-B fournissent des valeurs par défaut qui sont généralement représentatives des charges internes en fonction du type de bâtiment ou d'espace.</p> <p>Il faut évaluer si les charges internes prévues sont correctement représentées par les valeurs par défaut. De manière générale, si les valeurs par défaut fournies dans les tableaux A-8.4.3.8. 1)-A et A-8.4.3.8. 1)-B semblent faibles par rapport aux charges internes prévues, cela signifie que certaines opérations ou certains procédés commerciaux ou industriels ne seront pas correctement comptabilisés.</p> <p>Les charges suivantes, souvent associées à des procédés ou à des activités, sont des exemples de charges qui ne sont pas représentées dans les valeurs par défaut des tableaux A-8.4.3.8. 1)-A et A-8.4.3.8. 1)-B :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• l'utilisation de la machinerie de fabrication dans un bâtiment industriel;</li><li>• l'utilisation de l'équipement d'imagerie médicale dans un hôpital;</li><li>• l'utilisation des serveurs informatiques dans un centre de données d'un immeuble de bureaux;</li><li>• le chauffage de l'eau d'une piscine dans un centre récréatif; et</li><li>• l'utilisation des appareils de cuisson et de l'équipement de réfrigération dans une cuisine commerciale ou un restaurant.</li></ul> <p>Les installations CVCA des procédés ou activités qui exigent des températures, des débits d'air ou un taux d'humidité qui ne correspondent pas aux conditions habituelles de confort sont exclues de la conformité par la méthode prescriptive; il n'y a pas d'exigence sur leur fonctionnement ou leur efficacité. Par contre, dans la conformité par la méthode par performance, il faut modéliser ces installations CVCA puisqu'elles ont un impact sur la charge de chauffage de refroidissement ou d'humidification des zones adjacentes au procédé. ».</p>
--

<p><b>A-8.4.2.7.</b> 1)</p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-8.4.2.8. Modélisation des éléments de l’enveloppe du bâtiment.</b> Les programmes permettent généralement de modéliser les ensembles de construction opaques par une succession de matériaux disposés en couches continues. Par exemple, un mur à ossature métallique pourrait être modélisé avec trois couches de matériaux représentant le parement extérieur, l’isolant ainsi que le revêtement intérieur. Afin que l’assemblage de matériaux possède la valeur de résistance thermique effective dépréciée calculée conformément au paragraphe 8.4.2.8. 4), l’épaisseur de la couche isolante sera généralement ajustée par le programme pour chacun des ensembles de construction opaques du bâtiment proposé ayant une résistance thermique effective dépréciée différente. De la même manière, l’épaisseur de la couche isolante sera ajustée par le programme dans le bâtiment de référence pour atteindre la valeur de résistance thermique effective dépréciée calculée à partir des valeurs de résistance thermique effective, de coefficient linéaire de transmission thermique et de coefficient ponctuel de transmission thermique exigées à la partie 3.</p> <p><b>A-8.4.2.8. 4) Calcul de la résistance thermique effective.</b> Le paragraphe 8.4.2.8. 4) exige que soient dépréciées la résistance thermique effective de l’enveloppe du bâtiment proposé et la résistance thermique effective de l’enveloppe du bâtiment de référence pour considérer les déperditions thermiques. Les pénétrations et transitions du bâtiment proposé doivent être dépréciées, qu’elles soient conformes ou non aux exigences prescriptives des paragraphes 3.2.1.2. 1) à 7) et 10). Contrairement à la méthode de remplacement de la partie 3, les jonctions conformes du bâtiment proposé doivent être dépréciées. Les valeurs des jonctions conformes pour le bâtiment proposé des tableaux 8.4.2.8.-A et 8.4.2.8.-B peuvent être utilisées. Il est possible d’utiliser une valeur plus représentative des jonctions du bâtiment proposé si cette valeur a été obtenue conformément aux exigences du paragraphe 3.1.1.5. 7).</p> <p>La résistance thermique effective des ensembles de construction opaques du bâtiment de référence doit aussi être dépréciée puisque cette dépréciation a un impact différent sur la consommation énergétique annuelle de chacun des bâtiments.</p> <p><b>A-8.4.2.8. 5) Résistance thermique effective dépréciée selon les zones de régulation de température.</b> Afin de simplifier la modélisation, la résistance thermique effective dépréciée peut être considérée pour chaque ensemble de construction opaque, indépendamment des zones de régulation de température adjacentes, lorsque celles-ci sont maintenues à un différentiel de température d’au plus 10 °C.</p> <p>Par exemple, dans un édifice à logements, si plusieurs sections de murs ont été simplifiées pour être considérées comme un seul mur et que ce mur est en contact avec huit zones de régulation de température représentant huit logements, alors la dépréciation de la résistance thermique effective peut s’effectuer globalement sur ce mur. Ainsi, une valeur unique de résistance thermique dépréciée est saisie dans la modélisation énergétique pour les huit zones. Cette valeur unique de résistance thermique effective pour ce mur prend en considération toutes les pénétrations partielles ou complètes de l’enveloppe ainsi que les transitions entre les différents systèmes constructifs de l’enveloppe.</p>

	<p>Cependant, dans le cas d'un édifice à usage mixte intégrant une épicerie au rez-de-chaussée ayant six zones de régulation de température maintenues à 21 °C et deux zones d'entreposage de l'épicerie maintenues à 4 °C, la dépréciation de la résistance thermique effective est effectuée distinctement pour la section de mur en contact avec les six premières zones et pour la section de mur en contact avec les deux autres zones. ».</p>
<b>A-8.4.2.9. 2)</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter les notes suivantes:</p> <p>« <b>A-8.4.2.10. 3) Paramètres de charge partielle.</b> La charge partielle d'une installation CVCA peut notamment varier en raison d'un changement des conditions climatiques ou de la température d'admission du fluide dans l'installation.</p> <p><b>A-8.4.2.10. 4) Modélisation indépendante des composants des équipements des installations CVCA.</b> Généralement, la modélisation d'une installation CVCA dans un programme requiert la saisie des taux d'efficacité individuels de certains composants de l'installation, comme les ventilateurs d'alimentation, les compresseurs de refroidissement et les condenseurs. Toutefois, des indices d'efficacité énergétique ou de rendement de certains équipements des installations CVCA, tels que le EER (« energy-efficiency ratio »), peuvent inclure, par exemple, le taux d'efficacité d'un ventilateur d'alimentation. Le taux d'efficacité énergétique du composant doit être isolé du EER de l'équipement et saisi dans le programme. Conséquemment, le rendement de l'équipement, mesuré par exemple par le EER, doit être ajusté afin de refléter le traitement distinct des composants avant la saisie de cette valeur dans le programme. Il est possible de calculer le EER ajusté ou de l'obtenir en se renseignant auprès du manufacturier de l'équipement. ».</p>
<b>A-8.4.3.2. 1)</b>	<p>Remplacer le premier paragraphe de la note par les suivants :</p> <p>« Les horaires d'exploitation tiennent généralement compte des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la présence des occupants;</li> <li>• le fonctionnement de l'éclairage intérieur;</li> <li>• le fonctionnement des appareils branchés dans les prises de courant;</li> <li>• le fonctionnement des installations CVCA; et</li> <li>• le fonctionnement des installations d'eau sanitaire.</li> </ul> <p>Les tableaux A-8.4.3.2. 1)-A à A-8.4.3.2. 1)-K renferment les valeurs par défaut des horaires d'exploitation des paramètres de bâtiments en vue des simulations. Ces horaires peuvent être utilisés conjointement avec le tableau A-8.4.3.8. 1)-A ou A-8.4.3.8. 1)-B si de l'information plus précise n'est pas disponible. Si le type de bâtiment ou d'espace n'est pas énuméré dans le tableau A-8.4.3.8. 1)-A ou A-8.4.3.8. 1)-B, il faudrait alors choisir l'horaire qui correspond le mieux à l'usage du bâtiment proposé ou de l'espace. ».</p>

<p><b>A-8.4.3.2.</b> 2)</p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-8.4.3.3.</b> 2)</p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.3.3. 2) Modélisation énergétique du bâtiment proposé prenant en considération les effets d’ombrage du fenêtrage.</b> Lorsque le modélisateur prend en considération les effets d’ombrage sur le fenêtrage, les éléments environnants existants qui ont un impact sur le bâtiment doivent être pris en considération dans la modélisation. Ainsi, à titre d’exemple, le gain énergétique potentiel attribuable à l’installation de brise-soleil est annulé en partie lorsqu’un immeuble ou une structure à proximité projette son ombre sur le bâtiment proposé.</p> <p>La réduction de 10 % des coefficients de gain solaire et de transmittance solaire visible du fenêtrage vise à considérer l’effet d’assombrissement attribuable à la saleté et à la poussière présentes sur le fenêtrage. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-8.4.3.3. 3)a) Coefficients de gain solaire et de transmittance solaire visible du fenêtrage.</b> La réduction de 20 % des coefficients de gain solaire et de transmittance solaire visible du fenêtrage s’explique par l’effet d’assombrissement fixé à 10 % attribuable à la saleté et à la poussière sur le fenêtrage et par l’effet d’assombrissement fixé à 10 % attribuable aux éléments environnants, au bâtiment lui-même ainsi qu’aux dispositifs d’ombrage permanents et automatisés. Ces coefficients ajustés permettent au modélisateur de ne pas modéliser l’ombrage dans le programme de la manière prévue au paragraphe 8.4.3.3. 2).</p> <p><b>A-8.4.3.3. 4) Taux de fuite d’air de l’enveloppe du bâtiment.</b> Le taux de fuite d’air de 0,25 L/(s × m<sup>2</sup>), qui est un taux d’infiltration type à 5 Pa, est utilisé dans le modèle de consommation énergétique et peut ne pas correspondre à la valeur réelle rencontrée dans les conditions d’exploitation. Ce taux est fondé sur des différences de pression typiquement rencontrées dans les conditions d’opération.</p> <p><b>A-8.4.3.3. 7) Modélisation des ensembles de construction en contact avec le sol.</b> Le calcul détaillé du transfert thermique annuel des ensembles de construction en contact avec le sol est complexe et peut exiger un investissement de temps important. En effet, le transfert thermique avec le sol varie notamment en fonction de la géométrie du bâtiment, de la profondeur des fondations, de la zone climatique et de la disposition des matériaux qui composent les ensembles de construction opaques en contact avec le sol. De plus, la conductivité thermique du sol, le paramètre le plus important pour quantifier le transfert thermique avec le sol, varie de manière importante en fonction de plusieurs facteurs tels que le taux d’humidité dans le sol, le type de sol, la température du sol et la densité du sol. L’effet du gel, le couvert de neige et la profondeur de la nappe phréatique peuvent également avoir une influence sur le transfert thermique.</p> <p>Le calcul du transfert thermique des ensembles de construction en contact avec le sol est traité de différentes manières dans les programmes. Alors que certains programmes mettent en œuvre des méthodes de calcul détaillées, d’autres utilisent plutôt des méthodes simplifiées pour estimer le transfert thermique annuel des ensembles de construction opaques en contact avec le sol. L’objectif du paragraphe 8.4.3.3. 7) est</p>

	<p>d'interdire les échanges de performance avec les ensembles de construction en contact avec le sol lorsque des méthodes simplifiées du calcul de transfert thermique avec le sol sont utilisées par le programme. Bien que les méthodes simplifiées permettent généralement de définir les propriétés de l'isolant sous la dalle et celles au niveau du mur de fondation, ces méthodes ne sont pas suffisamment précises pour quantifier le transfert thermique avec le sol. De telles méthodes simplifiées sont décrites dans le manuel « ASHRAE Handbook – Fundamentals ». Un autre exemple de méthode simplifiée, définie à partir d'analyses de régression et utilisée dans certains programmes, prend en considération des facteurs représentant le transfert de chaleur par le plancher et par les murs (facteurs F et C).</p> <p>Pour que les échanges de performance des ensembles de construction en contact avec le sol puissent être considérés dans la méthode par performance, le paragraphe 8.4.3.3. 7) exige que le programme soit en mesure de représenter précisément la disposition de l'isolant, ainsi que les propriétés des ensembles de construction en contact avec le sol comme les dimensions, la chaleur spécifique, la densité et la conductivité thermique.</p> <p>Avant de considérer dans la modélisation les échanges de performance des ensembles de construction en contact avec le sol, on doit vérifier que la méthode de calcul utilisée par le programme respecte le paragraphe 8.4.3.3. 7). Dans le cas contraire, tel que précisé à l'article 3.4.1.2., les exigences prescriptives de la sous-section 3.2.3. s'appliquent aux ensembles de construction en contact avec le sol du bâtiment proposé. Conformément à l'alinéa 8.4.4.1. 4)i), ces ensembles devront être modélisés de manière identique dans le bâtiment de référence.</p> <p><b>A-8.4.3.4. 2) Facteurs de contrôle de l'occupation.</b> Tel que prévu au paragraphe 4.4.1.2. 2), les commandes d'éclairage intérieur de la sous-section 4.2.2. sont obligatoires et ne peuvent faire l'objet d'échange. Cela signifie que ces commandes doivent être présentes aux plans et devis et devront être modélisées de façon identique entre le bâtiment proposé et le bâtiment de référence. Cela concerne notamment les commandes du tableau 4.2.1.6., répertoriées dans les colonnes « Type de commande de l'éclairage ».</p> <p>Contrairement aux facteurs de contrôle de l'occupation, les facteurs de commandes individuelles et les facteurs de photocommandes peuvent réduire la puissance de l'éclairage intérieur installé du bâtiment proposé, mais ils ne réduiront pas la puissance de l'éclairage intérieur du bâtiment de référence. ».</p>
<p><b>A-8.4.3.4. 4)</b></p>	<p>Remplacer, dans la note, « Voir le tableau A-8.4.3.2. 2)-B » par « Voir les tableaux A-8.4.3.8 1)-A et A-8.4.3.8. 1)-B ».</p>
<p><b>A-8.4.3.6. 1)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.3.6. 1) Installation CVCA.</b> Les débits de ventilation de base pour le bâtiment proposé doivent être établis aux débits minimaux prescrits par les normes pertinentes. L'augmentation ou la diminution des débits d'alimentation en air extérieur et d'extraction ne sont pas des moyens de se conformer par la méthode de conformité par la performance énergétique. ».</p>

Ajouter les notes suivantes :

«

**A-8.4.3.6. 2) Fonctionnement sous charge partielle des équipements.** Les équipements des installations CVCA ne fonctionnent que rarement à pleine charge. Par conséquent, leur rendement sous charge partielle doit être modélisé adéquatement. Le concepteur doit utiliser les courbes de performance sous charge partielle disponibles des équipements proposés, généralement fournies par le manufacturier, et doit adapter ces courbes aux exigences des programmes. Cette adaptation est nécessaire puisque pour modéliser le fonctionnement sous charge partielle des équipements, chaque programme intègre ses propres modèles mathématiques, généralement sous forme d'équation polynomiale.

Lorsque le programme n'a pas pour fonction de modéliser le fonctionnement à charge partielle des équipements des installations CVCA (par exemple, en raison d'une courbe atypique), la sous-section 8.4.5. ou les courbes par défaut des programmes peuvent être utilisées.

**A-8.4.3.7. 3) Délimitation des zones de régulation de température.** Lorsque les zones de régulation de température et les installations CVCA ne sont pas entièrement précisées aux plans, il est nécessaire de modéliser ces zones conformément aux exigences du paragraphe 8.4.3.7. 3). Ces exigences doivent être appliquées, par exemple, dans le cas d'un bâtiment commercial dont l'aménagement des suites locatives est inconnu au moment de la modélisation.

**A-8.4.3.8. 1) Charges internes et charges dues au chauffage de l'eau sanitaire et niveaux d'éclairage.** Les tableaux A-8.4.3.8. 1)-A et A-8.4.3.8. 1)-B contiennent des valeurs par défaut des charges internes et des charges dues au chauffage de l'eau sanitaire ainsi que leurs horaires d'exploitation aux fins de simulations.

**Tableau A-8.4.3.8. 1)-A**  
**Guide de modélisation pour les charges, horaires d'exploitation et niveaux d'éclairage selon le type de bâtiment**

Type de bâtiment	Densité d'occupation, en m <sup>2</sup> /occupant	Charge de pointe aux prises de courant, en W/m <sup>2</sup>	Charge due au chauffage de l'eau sanitaire, en W/occupant	Horaire d'exploitation tiré de la note A-8.4.3.2. 1)	Niveaux d'éclairage, en lx <sup>(1)</sup>
Amphithéâtres sportifs	10	1	90	B	400
Ateliers	30	10	90	A	500
Bibliothèques	20	2,5	90	C	500
Bureaux	25	7,5	90	A	400
Bureaux de poste	25	7,5	90	A	400
Casernes de pompiers	25	2,5	400	F	400
Centres d'exercice	10	1	90	B	350
Centres de congrès	8	2,5	30	C	300
Cliniques de soins de santé	20	7,5	90	A	600
Dortoirs	30	2,5	500	G	100
Écoles/universités	8	5	60	D	400
Entrepôts	1500	1	300	A	150
Établissements de vente au détail	30	2,5	40	C	450
Garages de stationnement	1000	0	0	K	75
Gares et terminus	15	1	65	H	225
Gymnases	10	1	90	B	500
Hôpitaux	20	7,5	90	H	350
Hôtels/motels	25	2,5	500	F	150



Hôtels de ville	25	7,5	90	D	400
Immeubles d'habitation	25	5	500	G	125
Lieux de culte	5	1	15	I	250
Musées	20	2,5	60	C	100
Palais de justice	15	5	60	A	400
Pénitenciers	30	2,5	400	H	250
Postes de police	25	7,5	90	H	400
Restauration					
Caféterias/restaurants-minute	10	1	115	B	300
Restaurants familiaux	10	1	115	B	300
Salons-bars/restaurants de détente	10	1	115	B	125
Salles de spectacle – cinéma	8	1	30	C	150
Salles de spectacle – théâtre	8	1	30	C	250
Soins de longue durée					
Logements	25	1,5	500	J	400
Autres	25	1,5	500	B	400
Usines d'assemblage automobile	20	5	90	E	400
Usines de production manufacturière	30	10	90	A	450

(1) Les valeurs sont des moyennes pondérées qui correspondent aux niveaux d'éclairage global type recommandés pour les bâtiments types énumérés, et incluent tant l'éclairage général que l'éclairage des aires de travail. Elles sont basées sur les recommandations publiées par l'IES.

**Tableau A-8.4.3.8. 1)-B**  
**Guides de modélisation pour les charges, horaires d'exploitation et niveaux d'éclairage selon le type d'espace**

Types d'espaces communs					
Type d'espace	Densité d'occupation, en m <sup>2</sup> /occupant	Charge de pointe aux prises de courant, en W/m <sup>2</sup>	Charge due au chauffage de l'eau sanitaire, en W/occupant	Horaire d'exploitation <sup>(1)</sup> tiré de la note A-8.4.3.2. 1)	Niveaux d'éclairage, en lx <sup>(2)</sup>
Aires de détente ou de repos					
Pour les établissements de soins de santé	10	1	60	B	150
Autres	10	1	60	B	150
Aires de préparation des aliments	20	10	120	B	500
Aires de vente	30	2,5	40	C	500
Aires pour l'entretien des véhicules	20	5	90	E	500
Aires pour personnes assises	10	0	65	*	150
Ateliers	30	10	90	A	500
Atriums (toute hauteur)	10	2,5	0	*	250
Banques – comptoirs de service et bureaux	25	5	60	A	400
Buanderies	20	0	60	C	350
Bureaux	20	7,5	90	A	400
Cellules de confinement	25	0	325	G	400
Chambres d'hôtel	25	2,5	600	F	200
Corridors/aires de transition	100	0	0	*	150
Escaliers/cages d'escaliers	200	0	0	*	150
Garages de stationnement – à l'intérieur	1000	0	0	K	75
Garages pour véhicules d'urgence	25	2,5	325	H	350

Gradins/estrades – permanents					
Pour les amphithéâtres sportifs	5	0	30	B	150
Pour les auditoriums	5	2,5	30	C	100
Pour les centres de congrès	5	2,5	30	C	350
Pour les gymnases	5	0	30	B	350
Pour les lieux de culte	5	1	15	I	150
Pour les pénitenciers	5	2,5	30	C	250
Pour les salles de spectacle – cinéma	5	2,5	30	C	250
Pour les salles de spectacle – théâtre	7,5	2,5	30	C	250
Autres	5	1	15	*	100
Halls					
Pour les ascenseurs	10	1	0	C	200
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living » (et utilisés principalement par les résidents)	10	2,5	30	B	150
Pour les hôtels	10	2,5	30	H	250
Pour les salles de spectacle – cinéma	10	1	0	C	150
Pour les salles de spectacle – théâtre	10	1	0	C	200
Autres	10	1	0	C	150
Laboratoires					
Pour les salles de cours	20	10	180	D	500
Autres	20	10	180	A	650
Locaux des installations électriques/mécaniques	200	1	0	*	350
Loges/cabines d'essayage pour les salles de spectacle – théâtre	30	2,5	40	C	250
Pharmacies	20	2,5	45	C	400
Quais de chargement intérieurs	500	0	0	H	200
Salles à manger					
Pour les cafétérias/restaurants-minute	10	1	120	B	200
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28 « Lighting and the Visual Environment for Senior Living » (et utilisés principalement par les résidents)	10	1	120	B	200
Pour les pénitenciers	10	1	120	B	200
Pour les restaurants familiaux	10	1	120	B	200
Pour les salons-bars/restaurants de détente	10	1	90	B	100
Autres	10	1	120	B	200
Salles d'audience	5	2,5	30	A	400
Salles d'entreposage					
≥ 5 m <sup>2</sup>	100	1	300	*	100
< 5 m <sup>2</sup>	100	0	0	*	100
Salles d'ordinateurs/de serveurs	100	200	90	* ou H <sup>(3)</sup>	350
Salles de classe/auditoriums/salles de formation	7,5	5	65	D	400
Salles de conférence/de réunion/polyvalentes	5	1	45	C	350

Salles de toilettes Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28 « Lighting and the Visual Environment for Senior Living » (et utilisés principalement par les résidents)	30	1	0	*	150
Autres	30	1	0	*	150
Salles pour photocopier/imprimer des documents	100	60	90	A	400
Vestiaires	10	2,5	0	*	100
<b>Types d'espaces spécifiques au bâtiment</b>					
Amphithéâtres sportifs – aires de jeu Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 5000 spectateurs	5	1,5	90	B	1600
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 2000 spectateurs, mais au plus 5000 spectateurs	5	1,5	90	B	1000
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 200 spectateurs, mais au plus 2000 spectateurs	5	1,5	90	B	800
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir au plus 200 spectateurs ou sans installation pour les spectateurs	5	1,5	90	B	500
<b>Bibliothèques</b>					
Aires de lecture	20	1	90	C	500
Rayons	20	0	90	C	500
Bureaux de poste – aires de tri	20	7,5	90	A	400
Casernes de pompiers – dortoirs	25	2,5	500	G	150
Centres de congrès – salles d'exposition	10	2,5	30	C	500
Dortoirs – locaux d'habitation	25	2,5	500	G	125
<b>Entrepôts – aires de stockage</b>					
Petits articles transportés à la main <sup>(4)</sup>	50	1	65	A	300
Objets moyens ou encombrants palettisés	100	1	65	A	200
Espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28 « Lighting and the Visual Environment for Senior Living » Chapelles (utilisées principalement par les résidents)	10	1	15	I	150

Salles de loisirs (utilisées principalement par les résidents)	20	1	60	B	150
Établissements de soins de santé					
Chambres de patients	20	10	90	H	400
Locaux d'imagerie	20	10	90	H	225
Locaux de fournitures médicales	20	1	0	H	400
Locaux de physiothérapie	20	10	45	C	350
Postes d'infirmières	20	2,5	45	H	400
Pouponnières	20	10	90	H	400
Salles d'examen/traitement	20	10	90	C	600
Salles d'opération	20	10	300	H	1000
Salles de réveil	20	10	180	H	250
Établissements de vente au détail					
Cabines d'essayage	30	2,5	40	C	350
Promenades de centre commercial	20	1	30	C	400
Gymnases/centres de conditionnement physique					
Aires d'exercices	5	1	90	B	350
Aires de jeu	5	1,5	90	B	350
Lieux de culte					
Nefs/chaînes/chorale	5	1	15	I	250
Salles paroissiales	5	1	45	C	250
Logements	25	5	500	G	125
Musées					
Exposition générale	5	2,5	60	C	250
Restauration d'œuvres	20	5	50	A	600
Transports-Gare et terminus					
Aires de récupération des bagages	20	2,5	65	H	250
Billetteries	10	2,5	65	H	250
Halls d'aéroport	20	0	65	H	150
Usines de production manufacturière					
Aires de fabrication minutieuse	30	10	90	A	600
Baies basses (< 7,5 m du plancher au plafond)	30	10	90	A	400
Baies hautes (7,5 m à 15 m du plancher au plafond)	30	10	90	A	400
Baies ultra-hautes (> 15 m du plancher au plafond)	30	10	90	A	400
Salles d'équipement	30	10	90	A	250
<p>(1) Un astérisque (*) dans cette colonne indique qu'il n'existe pas d'horaire par défaut recommandé pour le type d'espace énuméré. De manière générale, un horaire similaire à celui des espaces adjacents desservis est utilisé pour les simulations de ces espaces (p. ex., un corridor desservant des bureaux a généralement un horaire similaire à celui des bureaux).</p> <p>(2) Les valeurs sont des moyennes pondérées qui correspondent aux niveaux d'éclairage global type recommandés pour les bâtiments ou espaces types énumérés, et incluent tant l'éclairage général que l'éclairage des aires de travail. Elles sont basées sur les recommandations publiées par l'IES.</p> <p>(3) Les horaires d'exploitation d'une salle d'ordinateurs/de serveurs qui dessert un seul bâtiment ou un groupe limité d'utilisateurs concordent habituellement avec ceux de ce groupe ou bâtiment. Les salles d'ordinateurs/de serveurs qui servent de centres de données, et qui sont exploités indépendamment du bâtiment les abritant, fonctionnent habituellement en mode continu.</p> <p>(4) Voir la note A-Tableau 4.2.1.6. ».</p>					

<b>A-8.4.3.9.</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-8.4.3.9. 1) et 2) Énergie récupérée sur le site et énergie renouvelable produite sur le site.</b> Le paragraphe 8.4.3.9. 1) s'applique, par exemple, dans le cas de la récupération de chaleur d'un procédé exothermique. Lorsque la technologie de récupération de chaleur est prévue à la sous-section 5.2.10., il n'est pas permis de considérer la performance plus élevée de l'équipement de récupération de chaleur prévu dans le bâtiment proposé. Dans un tel cas, puisqu'il faut modéliser ces équipements dans le bâtiment de référence en vertu de l'article 8.4.4.19., la performance plus élevée de cet équipement dans le bâtiment proposé sera considérée par le programme.</p> <p>Le paragraphe 8.4.3.9. 2) s'applique, par exemple, pour la production d'électricité par un panneau photovoltaïque.</p> <p><b>A-8.4.4.1. 2) Conformité aux exigences prescriptives.</b> Le principe de base guidant la modélisation du bâtiment de référence est que tout composant, appareil ou système qui y est intégré doit être conforme aux exigences prescriptives applicables des sections 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. et 7.2. Les exigences de la sous-section 8.4.4. apportent des précisions sur le traitement spécifique de paramètres dont certains ne sont pas visés par les exigences prescriptives du CNEB.</p> <p><b>A-8.4.4.1. 4) Caractéristiques du bâtiment.</b> Les caractéristiques du paragraphe 8.4.4.1. 4) sont de deux ordres. Certaines caractéristiques du bâtiment n'ont pas d'exigences prescriptives spécifiques, mais ont une influence notable sur la consommation d'énergie : la forme du bâtiment, son orientation, les charges aux prises, la chaleur dégagée par un procédé, la consommation d'une installation CVCA uniquement dédiée à un procédé, etc. Le modélisateur ne peut prendre en considération ces caractéristiques pour améliorer la performance du bâtiment proposé; elles doivent être modélisées de façon identique entre le bâtiment de référence et le bâtiment proposé.</p> <p>D'autres caractéristiques du bâtiment, par exemple le taux d'étanchéité à l'air, ont des exigences prescriptives spécifiques, mais leur conformité est difficilement vérifiable sur le bâtiment une fois construit. C'est pour cette raison qu'il n'est pas permis au modélisateur d'utiliser ces caractéristiques pour améliorer la performance du bâtiment proposé. Elles doivent également être modélisées de façon identique entre le bâtiment de référence et le bâtiment proposé.</p> <p>Certaines indications contraires peuvent être prévues dans les sous-sections 8.4.3. et 8.4.4., notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour l'alinéa 4)i), le paragraphe 8.4.4.3. 4) (voir la note A-8.4.3.3. 7));</li> <li>• pour l'alinéa 4)j), le paragraphe 8.4.4.4. 1); et</li> <li>• pour l'alinéa 4)x), le paragraphe 8.4.4.3. 2).</li> </ul> <p><b>A-8.4.4.1. 8) et 9) Efficacité énergétique des équipements aux fins de la modélisation du bâtiment de référence.</b> La Loi sur l'efficacité énergétique (L.C. 1992, c. 36) et ses règlements sont des textes normatifs de compétence fédérale. La Loi sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains produits (chapitre N-1.01) et ses règlements sont des textes normatifs de compétence du Québec. Ces textes prévoient des niveaux minimaux pour certains types d'équipements.</p>

	<p>Lorsqu'un niveau minimal d'efficacité énergétique pour un équipement est prévu dans les textes normatifs québécois, les paragraphes 8.4.4.1. 8) et 9) prévoient d'utiliser cette valeur aux fins de la modélisation du bâtiment de référence.</p> <p>Lorsqu'aucun niveau minimal n'est prévu dans ces textes normatifs du Québec, l'efficacité énergétique de l'équipement doit être soit identique à celui de l'équipement correspondant dans le bâtiment proposé, soit celui prévu aux textes normatifs fédéraux. ».</p>
<b>A-8.4.4.2. 1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.2. 3)</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.4.3. 3) Modélisation énergétique du bâtiment de référence prenant en considération les effets d'ombrage du fenêtrage.</b> Lorsque le modélisateur prend en considération les effets d'ombrage sur le fenêtrage dans le bâtiment proposé, les dispositifs permanents et les dispositifs d'ombrage automatisés ne sont pas modélisés dans le bâtiment de référence. Cependant, tel que prévu au paragraphe 8.4.4.3. 3), les effets d'ombrage attribuables aux éléments environnants ainsi qu'au bâtiment lui-même doivent être modélisés de la même manière que dans le bâtiment proposé.</p> <p>Tel que prévu au paragraphe 8.4.2.9. 1), les dispositifs d'ombrage intérieurs actionnés manuellement, comme les stores, ne doivent pas être modélisés, tant dans le bâtiment proposé que dans le bâtiment de référence. ».</p>
<b>A-8.4.4.3. 8)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.4. 1)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.4.4. 1) Masse thermique.</b> Le paragraphe 8.4.4.4. 1) permet de modéliser la masse thermique du bâtiment de référence en spécifiant les caractéristiques thermiques d'une ossature de masse légère plutôt qu'en considérant une masse thermique identique à celle du bâtiment proposé. Lorsque le bâtiment de référence est modélisé avec une masse thermique différente de celle du bâtiment proposé, les paramètres déterminant l'inertie thermique des éléments de l'enveloppe du bâtiment de référence, comme la chaleur spécifique et la densité d'une couche constructive, doivent être ajustés conformément à ce paragraphe afin de refléter une construction de masse légère ayant une masse surfacique de 55 kg/m<sup>2</sup> et une capacité thermique de 50 kJ/(m<sup>2</sup> × °C). ».</p>

<b>A-8.4.4.5.3)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.5.6)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.5.7)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.5.10b)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.5.11)</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-8.4.4.6. 2) et 3) Types de thermopompes.</b> Les types de thermopompes les plus courants sont les suivants :</p> <p>Thermopompe sur boucle d'eau : thermopompe reliée à une boucle d'eau interne utilisée comme source ou dissipateur de chaleur. La boucle peut inclure une source de chaleur auxiliaire (comme une chaudière) ou un dispositif de rejet de la chaleur (comme une tour de refroidissement).</p> <p>Thermopompe à eau : thermopompe utilisant comme source ou dissipateur de chaleur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'eau de surface (comme l'eau d'une rivière, d'un étang ou d'un lac);</li> <li>• l'eau souterraine;</li> <li>• une boucle d'eau transportant directement la chaleur résiduelle générée à l'extérieur du bâtiment; ou</li> <li>• une boucle d'eau transportant indirectement la chaleur résiduelle générée à l'extérieur du bâtiment, au moyen d'un échangeur de chaleur qui sépare la boucle d'eau interne de la source ou du dissipateur de chaleur.</li> </ul> <p>Thermopompe géothermique : thermopompe utilisant le sol comme source ou dissipateur de chaleur, au moyen d'un échangeur de chaleur géothermique dans lequel circule un frigorigène fourni par la thermopompe ou un fluide caloporteur provenant d'une boucle d'eau interne.</p> <p>Thermopompe à air : thermopompe utilisant l'air extérieur comme source ou dissipateur de chaleur.</p>

	<p><b>A-8.4.4.6. 4) Dimensionnement automatique des équipements des installations CVCA.</b> Il est possible que, pour ne pas excéder le maximum annuel de nombre d'heures d'inconfort prévu aux paragraphes 8.4.1.2. 3) et 4), le programme exige un surdimensionnement ou un sous-dimensionnement de l'équipement d'une installation CVCA pour les fins de la modélisation.</p> <p>Si un équipement du bâtiment proposé est sous-dimensionné ou surdimensionné comparativement aux charges calculées de chauffage ou de refroidissement de pointe, alors l'équipement correspondant du bâtiment de référence doit l'être également, selon le coefficient de dimensionnement de l'équipement proposé. Le coefficient de dimensionnement est calculé selon la procédure décrite dans le document ASHRAE/IES 90.1, « User's Manual », et résumée ici :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. le moteur de calcul effectue un calcul des charges de pointe (idéales) pour l'équipement proposé;</li> <li>2. le coefficient de dimensionnement est obtenu en divisant la capacité (ou le débit) de l'équipement proposé (indiqué aux plans et devis) par la capacité (ou le débit) calculé à (1);</li> <li>3. le moteur de calcul effectue un calcul des charges de pointe (idéales) pour l'équipement correspondant du bâtiment de référence; et finalement</li> <li>4. le coefficient de dimensionnement calculé à (2) est appliqué à la capacité (ou au débit) de l'équipement correspondant du bâtiment de référence déterminé à (3).</li> </ol> <p><b>A-8.4.4.7. 2) et 3) Modélisation des réseaux de distribution d'air et des boucles hydroniques.</b> Les exigences des paragraphes 8.4.4.7. 2) et 3) ne visent pas une représentation exacte du nombre de ventilateurs et de pompes individuels d'un projet, mais cherchent plutôt à arrimer les principes de distribution utilisés pour une zone de régulation de température du bâtiment proposé avec ceux de la zone correspondante du bâtiment de référence.</p> <p><b>A-Tableau 8.4.4.7.-A Installation CVCA du bâtiment proposé.</b> Un exemple de système de refroidissement à induction est un système de poutres froides actives conçues pour récupérer l'air ambiant de la pièce, le refroidir et ensuite le retourner dans la pièce. L'air extérieur, qui arrive dans la poutre froide par le système de ventilation, entraîne par induction l'air ambiant de la pièce qui passe au travers d'un serpentin de refroidissement. ».</p>
<p><b>A-8.4.4.8.</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>



	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-8.4.4.9. 2)c), 8.4.4.10. 2)d) et 8.4.4.11. 4)b) Débit de pompage.</b> Lorsque le débit de pompage, DP, en L/min, n'est pas calculé par le programme, il peut être évalué à l'aide de l'équation suivante :</p> $DP = \frac{P \times 60\,000}{C_p \times \rho \times \Delta T}$ <p>où</p> <p>P = puissance de l'équipement de chauffage ou de refroidissement, en kW;</p> <p>C<sub>p</sub> = chaleur spécifique du fluide caloporteur, en kJ/(kg × K);</p> <p>ΔT = écart entre la température d'alimentation et celle de retour du fluide caloporteur, en °C; et</p> <p>ρ = densité du fluide caloporteur, en kg/m<sup>3</sup>.</p> <p>La chaleur spécifique et la densité varient en fonction de la température et de la composition du fluide caloporteur. Par conséquent, ces deux valeurs seront différentes s'il s'agit d'une boucle d'eau chaude ou de refroidissement, et varieront également en fonction du pourcentage de glycol du fluide caloporteur. Pour tenir compte de cette réalité, ces valeurs peuvent être évaluées en considérant la température moyenne du fluide circulant dans la boucle. Par exemple, pour une boucle d'eau chaude avec une alimentation à 82 °C et un retour à 54 °C, la moyenne sera de 68 °C. De l'eau à une température de 68 °C a une densité de 978,87 kg/m<sup>3</sup> et une chaleur spécifique de 4,19 kJ/(kg × K).</p> <p><b>A-8.4.4.9. 2)d), 8.4.4.10. 2)e) et 8.4.4.11. 4)c) Puissance appelée de pompage.</b> Lorsque la puissance appelée de pompage, PAP, en W, n'est pas définie par le programme, elle peut être établie à l'aide de l'équation suivante :</p> $PAP = \frac{DP \times H \times \rho \times g}{60\,000 \times \eta}$ <p>où</p> <p>DP = débit de pompage, en L/min (voir la note A-8.4.4.9. 2)c), 8.4.4.10. 2)d) et 8.4.4.11. 4)b));</p> <p>H = perte de pression dans le réseau, en m de hauteur manométrique;</p> <p>ρ = densité du fluide, en kg/m<sup>3</sup>;</p> <p>g = constante gravitationnelle de 9,81 m/s<sup>2</sup>; et</p> <p>η = efficacité combinée turbine-moteur-entraînement à vitesse variable de la pompe.</p> <p>La pompe du bâtiment de référence doit avoir une puissance appelée équivalente à la somme des puissances appelées de chaque pompe de la boucle hydronique du bâtiment proposé. ».</p>
<b>A-8.4.4.13.</b>	Supprimer la note.

<p><b>A-8.4.4.13.</b> 1)</p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-8.4.4.14.</b> 2)</p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-8.4.4.17.</b> 1)</p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-8.4.4.17.</b> 2)</p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.4.19. 2) Récupération de la chaleur des générateurs de glace.</b> Un refroidisseur d'eau à double faisceau et à refroidissement par eau avec un profil de charge correspondant à la charge prévue sur le générateur de glace est adéquat aux fins de la partie 8 et permet de modéliser la récupération de la chaleur.</p> <p>Les documents suivants peuvent aider à créer un modèle plus détaillé utilisant de l'équipement de réfrigération au lieu d'un refroidisseur d'eau et à modéliser la surface glacée elle-même ainsi que son interaction avec les composants et les espaces avoisinants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmeureanu, R., Zelaya, E. M., Giguère, D. (2002), « Simulation de la consommation d'énergie d'un aréna à l'aide du logiciel DOE-2.1E », Conférence ESim 2002, Montréal.</li> <li>• Ouzzane, M. et al, « Cooling Load and Environmental Measurements in a Canadian Indoor Ice Rink », ASHRAE Transactions, vol. 112, pt 2, article n° QC-06-008, pp. 538-545, 2006.</li> <li>• Sunyé, R. et al., ASHRAE Research Report 1289, « Develop and Verify Methods For Determining Ice Sheet Cooling Loads », 2007.</li> <li>• Teysseidou, G., Zmeureanu, R., Giguère, D. (2009), « Thermal Response of the Concrete Slab of an Indoor Ice Rink », ASHRAE HVAC&amp;R Research, vol. 15, n° 3, mai 2009.</li> </ul> <p>Puisque la fabrication de la glace pour des arénas et des centres de curling est souvent associée à des activités de surfaçage qui exigent une quantité importante d'eau chauffée, le modèle de consommation énergétique du bâtiment proposé et celui du bâtiment de référence doivent tenir compte de cette charge conformément à l'alinéa 8.4.4.1. 4)b). ».</p>
<p><b>A-8.4.4.20.</b> 4)a)</p>	<p>Supprimer la note.</p>

<p><b>A-8.4.4.20. 6)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
<p><b>A-8.4.4.20. 7)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.5.1. 1) Courbes des charges partielles des ventilateurs.</b> La figure A-8.4.5.1. 1) illustre, sous forme graphique, les équations pour la puissance en fonction du débit.</p> <p>a) ventilateur à aubes à profil aérodynamique sans lame d'admission, suivant sa courbe de performance ou ventilateur à aubes inclinées vers l'arrière sans lame d'admission suivant sa courbe de performance</p> <p>b) ventilateur à aubes à profil aérodynamique avec lames d'admission ou ventilateur à aubes inclinées vers l'arrière avec lames d'admission</p> <p>c) ventilateur à aubes inclinées vers l'avant avec lames d'admission</p> <p>d) moteur à vitesse variable</p> <p><b>Figure A-8.4.5.1. 1)</b>  <b>Courbes des charges partielles des ventilateurs ».</b></p>
<p><b>Division B</b>  <b>Données climatiques</b></p>	
<p><b>Tableau C-1</b></p>	<p>Supprimer, dans le tableau C-1, la note de bas de tableau 1);</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le tableau C-1, la colonne « Degrés-jours sous 15 °C ».</p>

<p><b>Division B</b> <b>Partie 10</b></p>	<p>Supprimer la partie.</p>
<p><b>Division C</b> <b>Partie 2</b></p>	
<p>2.2.1.1.</p>	<p>Supprimer le paragraphe 2).</p>
<p>2.2.2.1.</p>	<p>Remplacer les paragraphes 1) et 2) par les suivants :</p> <p>« 1) Les renseignements disponibles à des fins de vérification doivent permettre de démontrer que le projet est conforme au CNÉB et indiquer quelles méthodes de conformité ont été utilisées.</p> <p>2) Les plans doivent être faits à l'échelle et doivent indiquer la nature et l'ampleur des travaux ou de la fonction prévue de façon suffisamment détaillée pour permettre de déterminer si les travaux achevés et la fonction prévue seront conformes au CNÉB. ».</p>
<p>2.2.2.2.</p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « inspection sur demande » par « vérification ».</p>
<p>2.2.2.3.</p>	<p>Remplacer ce qui précède l'alinéa 1)a) par ce qui suit :</p> <p>« 1) La documentation suivante sur l'<i>enveloppe du bâtiment</i> doit être disponible aux fins de vérification : »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 1)b) et 1)c) par les suivants :</p> <p>« b) l'aire totale du <i>fenêtrage</i> et des portes excluant les <i>lanterneaux</i>;</p> <p>c) l'aire totale des portes coulissantes automatiques, des portes tournantes et des rideaux coupe-feu; »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 1)h) à 1)m) par les suivants :</p> <p>« h) le rapport entre l'aire totale du <i>fenêtrage</i> et des portes excluant les <i>lanterneaux</i> et l'aire brute des murs;</p> <p>i) la <i>résistance thermique effective</i> des ensembles de construction autres que le <i>fenêtrage</i> et les portes, ainsi que la méthode de calcul utilisée pour la déterminer;</p> <p>j) le <i>coefficient de transmission thermique globale</i> :</p> <p>i) du <i>fenêtrage</i>;</p> <p>ii) des portes avec et sans vitrage faisant partie de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>; et</p> <p>iii) des trappes d'accès et de visite;</p>

	<p>k) la description et l'emplacement des <i>ensembles d'étanchéité à l'air</i> dans les <i>ensembles de construction opaques</i>;</p> <p>l) les détails sur l'atténuation des ponts thermiques exigée à l'article 3.2.1.2. de la division B;</p> <p>m) lorsque le paragraphe 3.2.1.3. 1) de la division B s'applique, la température intérieure de calcul; et</p> <p>n) lorsque le paragraphe 3.2.1.3. 2) de la division B s'applique, le point de consigne de chauffage au cours des mois d'hiver. »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Lorsque la section 3.3. de la division B est appliquée, les détails des calculs doivent être disponibles aux fins de vérification et contenir les renseignements nécessaires pour s'assurer de la conformité des exigences prévues à cette section. ».</p>
<p><b>2.2.2.4.</b></p>	<p>Remplacer ce qui précède l'alinéa 1)a) par le ce qui suit :</p> <p>« <b>1)</b> La documentation suivante sur les systèmes d'éclairage doit être disponible aux fins de vérification : »;</p> <hr/> <p>Supprimer l'alinéa 1)b);</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 1)c) à 1)e) par les suivants :</p> <p>« c) la méthode utilisée pour déterminer la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> dans chaque ensemble d'espaces;</p> <p>d) lorsque la méthode de l'aire du <i>bâtiment</i> est utilisée, pour chaque ensemble d'espaces :</p> <p>i) la <i>surface de plancher</i>, en m<sup>2</sup>;</p> <p>ii) la densité de <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i>, en W/m<sup>2</sup>;</p> <p>iii) la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i>, en kW; et</p> <p>iv) la <i>puissance de l'éclairage intérieur installé</i>, en kW;</p> <p>e) lorsque la méthode espace par espace est utilisée, pour chaque ensemble d'espaces :</p> <p>i) la <i>surface de plancher</i>, en m<sup>2</sup>, de chaque espace;</p> <p>ii) la densité de <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i>, en W/m<sup>2</sup>, de chaque espace;</p> <p>iii) la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i>, en kW; et</p> <p>iv) la <i>puissance de l'éclairage intérieur installé</i>, en kW; »;</p> <hr/> <p>Supprimer l'alinéa 1)f);</p> <hr/> <p>Supprimer, dans l'alinéa 1)g), ce qui suit : « et les raisons pour lesquelles certains espaces sont exemptés »;</p>

	<p>Remplacer les alinéas 1)h) et 1)i) par les suivants :</p> <p>« h) l'ajustement et les puissances additionnelles d'<i>éclairage intérieur</i> utilisés;</p> <p>i) la liste des fonctions, espaces ou équipements qui ne sont pas inclus dans le calcul de la <i>puissance de l'éclairage intérieur installé</i> et les commandes les desservant;</p> <p>j) la zone d'éclairage servant à déterminer les puissances admissibles de l'<i>éclairage extérieur</i>;</p> <p>k) la liste des photocommandes installées et des espaces intérieurs contrôlés;</p> <p>l) pour chacune des applications extérieures :</p> <p>    i) la puissance de l'<i>éclairage extérieur</i> admissible, en kW; et</p> <p>    ii) la puissance de l'<i>éclairage extérieur</i> installé, en kW; et</p> <p>m) les commandes automatiques extérieures installées. »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Lorsque la section 4.3. de la division B est appliquée, les détails des calculs doivent être disponibles aux fins de vérification et contenir les renseignements nécessaires pour s'assurer de la conformité des exigences prévues à cette section. ».</p>
<p><b>2.2.2.5.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> La documentation suivante sur les installations CVCA doit être disponible aux fins de vérification :</p> <p>a) une description détaillée de la fonction, de la conception, des caractéristiques de performance ainsi que du réseau de distribution de chaque installation;</p> <p>b) des schémas de principe et des diagrammes de contrôle, y compris les séquences de fonctionnement;</p> <p>c) la méthode à suivre pour la mise en marche, l'arrêt et le réglage des installations;</p> <p>d) les dispositifs de régulation de température prévus dans les espaces;</p> <p>e) les détails sur les équipements de récupération de chaleur, le cas échéant;</p> <p>f) les détails sur les générateurs de glace, le cas échéant;</p> <p>g) les détails sur les équipements de réfrigération alimentaire, le cas échéant;</p> <p>h) les détails sur les équipements de cuisson commerciale, le cas échéant;</p> <p>i) les points de consigne de température des espaces;</p> <p>j) la résistance thermique de l'isolation installée des conduits et des <i>plénums</i>, ainsi que celle du calorifugeage de la tuyauterie; et</p> <p>k) les limites des <i>zones de régulation de température</i>, le cas échéant. ».</p>

<p><b>2.2.2.6.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>2.2.2.6. Documentation sur les installations de chauffage de l'eau sanitaire</b></p> <p><b>1)</b> La documentation suivante sur les installations de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> doit être disponible aux fins de vérification :</p> <p>a) une description détaillée de la fonction, de la conception, des caractéristiques de performance ainsi que du réseau de distribution de chaque installation;</p> <p>b) des schémas de principe et des diagrammes de contrôle, y compris les séquences de fonctionnement;</p> <p>c) la méthode à suivre pour la mise en marche, l'arrêt et le réglage des installations; et</p> <p>d) la résistance thermique du calorifugeage de la tuyauterie. ».</p>
<p><b>2.2.2.7.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>2.2.2.7. Documentation sur les transformateurs et les moteurs électriques</b></p> <p><b>1)</b> La documentation concernant les caractéristiques de performance des transformateurs et moteurs électriques visés à la partie 7 doit être disponible aux fins de vérification. ».</p>
<p><b>2.2.2.8.</b></p>	<p>Supprimer le paragraphe 2);</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 3)c) à 3)e) par les suivants :</p> <p>« c) la section du rapport traitant des données sommaires sur l'éclairage doit renfermer la documentation exigée à l'article 2.2.2.4. pour le <i>bâtiment</i> proposé et le <i>bâtiment</i> de référence, ainsi que, si des calculs de l'éclairage naturel sont effectués, la méthode de calcul et les résultats;</p> <p>d) la section du rapport traitant des données sommaires sur les installations CVCA doit renfermer la documentation exigée à l'article 2.2.2.5. pour le <i>bâtiment</i> proposé et le <i>bâtiment</i> de référence;</p> <p>e) la section du rapport traitant des données sommaires sur les installations de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> doit renfermer la documentation exigée à l'article 2.2.2.6. pour le <i>bâtiment</i> proposé et le <i>bâtiment</i> de référence; et »;</p> <hr/> <p>Remplacer les sous-alinéas 3)f)iv) et 3)f)v) par les suivants :</p> <p>« iv) la <i>consommation cible d'énergie</i> du <i>bâtiment</i> de référence (somme de toutes les sources d'énergie), en MJ;</p> <p>v) une ventilation de la consommation d'énergie, par source d'énergie, pour les composants et les installations techniques du <i>bâtiment</i> suivants : appareils de chauffage des espaces, appareils de refroidissement des espaces, <i>éclairage intérieur</i>, appareils de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i>, ascenseurs et escaliers mécaniques, ventilateurs, pompes et autres équipements CVCA, et équipements divers, y compris ceux branchés aux prises de courant; et</p>

	<p>vi) la demande de puissance maximale appelée du réseau électrique déterminée au cours d'une année, du 1<sup>er</sup> décembre au 31 mars inclusivement, analysée en utilisant un intervalle de temps ne dépassant pas 15 min à moins que le moteur de calcul n'offre qu'un intervalle de 60 min, pour le <i>bâtiment</i> proposé et pour le <i>bâtiment</i> de référence, en kW. »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 4) par le suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Les données climatiques et le fichier de modélisation du <i>bâtiment</i> proposé et celui du <i>bâtiment</i> de référence contenant les intrants pour les programmes doivent être disponibles à des fins de vérification. »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 5) par le suivant :</p> <p>« <b>5)</b> Si les besoins énergétiques annuels du <i>bâtiment</i> proposé ne sont pas supérieurs aux besoins énergétiques annuels du <i>bâtiment</i> de référence, le rapport doit préciser que le <i>bâtiment</i> proposé satisfait aux exigences des besoins énergétiques annuels, telles que décrites à l'article 8.4.1.2., ainsi qu'au CNÉB. »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 6) par le suivant :</p> <p>« <b>6)</b> Le rapport doit indiquer que l'analyse a été effectuée conformément à la partie 8 de la division B du CNÉB. »;</p> <hr/> <p>Ajouter, à la fin de l'article, les paragraphes suivants :</p> <p>« <b>10)</b> Le rapport doit fournir une explication pour chaque message d'erreur du programme et pour chaque écart des résultats du logiciel par rapport à la fourchette de valeurs recommandées dans la norme ANSI/ASHRAE 140, « Standard Method of Test for the Evaluation of Building Energy Analysis Computer Programs ».</p> <p><b>11)</b> Le rapport doit spécifier toute portion d'énergie qui réduit la <i>consommation annuelle d'énergie</i> du <i>bâtiment</i> proposé, comme une réduction attribuable à l'énergie renouvelable produite sur le site, ou une réduction attribuable à de l'énergie récupérée sur le site.</p> <p><b>12)</b> Le rapport doit indiquer le ou les programmes utilisés. ».</p>
<p><b>2.3.1.</b></p>	<p>Remplacer la sous-section par la suivante :</p> <p>« <b>2.3.1. Approbation des solutions de rechange</b></p> <p><b>2.3.1.1. Conditions d'approbation</b></p> <p><b>1)</b> Les solutions de rechange proposées doivent être approuvées par la Régie selon les conditions qu'elle détermine en application de l'article 127 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1). ».</p>



<b>Division C Notes de la partie 2</b>	Supprimer les notes.
--	----------------------

D. 486-2020, a. 1; D. 281-2024, a. 1; D. 850-2024, a. 2.

### SECTION III

#### DISPOSITION PÉNALE

D. 486-2020, a. 1.

**1.1.7.** Constitue une infraction toute contravention à l'une des dispositions du présent chapitre.

D. 486-2020, a. 1.

### CHAPITRE II

#### GAZ

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

### SECTION I

#### DÉFINITIONS

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

**2.01.** Dans le présent chapitre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par:

«gaz» : gaz naturel, biométhane, gaz manufacturé et mélanges de propane et d'air, propane, propylène, butanes (butane normal ou isobutane) et butylènes, ainsi qu'un mélange ou une variété de ceux-ci;

«gaz naturel» : gaz naturel, biométhane, mélanges de propane et d'air, ainsi qu'une variété ou un mélange de ceux-ci;

«installation de gaz» : une installation fixe ou mobile, y compris sa tuyauterie immédiate, destinée à utiliser, à entreposer ou à distribuer du gaz;

«propane» : un gaz de pétrole liquéfié formé principalement de propane, de propylène, de butane, de butylène, d'une variété ou d'un mélange de ceux-ci.

D. 875-2003, a. 1; D. 1172-2005, a. 1; D. 120-2006, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

### SECTION II

#### CHAMP D'APPLICATION

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

**2.02.** Le présent chapitre s'applique aux travaux de construction d'une installation de gaz, y compris son voisinage.

Il ne s'applique toutefois pas à une installation destinée à utiliser du gaz autre que celle servant à produire de l'énergie, de la chaleur ou de la lumière à partir d'un gaz.

Il ne s'applique également pas à une installation destinée à:

1° entreposer ou à distribuer du gaz par citerne sur véhicule pour autant que la citerne ne soit pas utilisée comme réservoir d'entreposage au point d'utilisation;

- 2° utiliser du gaz pour assurer la force motrice d'un véhicule;
- 3° utiliser du gaz dans une raffinerie, peu importe sa provenance, comme matière première pour le procédé de raffinage du pétrole ou d'une usine pétrochimique;
- 4° entreposer, dans une raffinerie, du gaz résultant du raffinage du pétrole;
- 5° entreposer ou à utiliser du gaz sur les bateaux;
- 6° utiliser du gaz comme réfrigérant;
- 7° entreposer du gaz dans des formations naturelles souterraines ou des cavités façonnées dans le sol;
- 8° utiliser ou à entreposer sur place du gaz capté d'un site d'enfouissement ou du gaz provenant d'un digesteur anaérobie.

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

### SECTION III

#### NORMES INCORPORÉES PAR RENVOI

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

**2.03.** Les normes suivantes, publiées par le Groupe CSA, sont incorporées par renvoi dans le présent chapitre sous réserve des modifications prévues à la section VII:

- 1° CSA B108 «Centres de ravitaillement de gaz naturel comprimé: code d'installation»;
- 2° CSA B149.1 «Code d'installation du gaz naturel et du propane»;
- 3° CSA B149.2 «Code sur le stockage et la manipulation du propane»;
- 4° CSA B149.3 «Code d'approbation sur place des composants relatifs au combustible des appareils et appareillages»;
- 5° CSA Z276 «Gaz naturel liquéfié (GNL): production, stockage et manutention»;
- 6° CAN/CSA-Z662 «Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz».

D. 875-2003, a. 1; D. 120-2006, a. 1 et 2; D. 1263-2012, a. 2; D. 991-2018, a. 1.

**2.04.** Dans le présent chapitre, un renvoi à une norme réfère à l'édition la plus récente et comprend toutes les modifications ultérieures qui sont apportées à cette édition, le cas échéant.

Cependant, les modifications et les éditions publiées après le 15 novembre 2018 ne s'appliquent aux installations de gaz qu'à compter du dernier jour du sixième mois qui suit la publication des versions française et anglaise de ces textes. Lorsque ces versions ne sont pas publiées en même temps, le délai court à partir de la date de publication de la dernière version.

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

## SECTION IV

### RÉFÉRENCES

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

**2.05.** Une référence dans le présent chapitre à une norme, y compris un code, est, le cas échéant, une référence à cette norme telle qu'elle est adoptée par un chapitre du Code de construction, du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ou d'un autre règlement adopté en vertu de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) y référant.

D. 875-2003, a. 1; D. 120-2006, a. 1 et 3; D. 991-2018, a. 1; D. 1419-2021, a. 2.

## SECTION V

### APPROBATION DES APPAREILS ET DES ÉQUIPEMENTS

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

**2.06.** Tout appareil ou tout équipement utilisé dans une installation de gaz doit être approuvé pour l'usage auquel il est destiné.

Il est interdit de vendre ou de louer un appareil ou un équipement non approuvé. Il est en outre interdit, sauf à des fins d'approbation, d'utiliser dans une installation destinée à utiliser du gaz un appareil ou un équipement non approuvé.

Toutefois, un appareil ou un équipement peut, lors d'une exposition, d'une présentation ou d'une démonstration, être utilisé sans avoir été approuvé, à la condition qu'il soit accompagné d'un avis comportant la mise en garde suivante en caractères d'au moins 15 mm: «AVIS: ce matériel n'a pas été approuvé pour la vente ou la location tel que l'exige le chapitre II du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2)».

Le présent article ne s'applique pas aux appareils ou aux équipements suivants:

1° un appareil opéré manuellement dont le débit calorifique ne dépasse pas 20 000 Btu/h (5,86 kW) et qui est destiné à des applications industrielles;

2° un bec Bunsen;

3° un moteur à combustion interne.

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

**2.07.** Est considéré comme approuvé tout appareil ou tout équipement ayant reçu une certification par un organisme de certification accrédité par le Conseil canadien des normes dans le domaine du gaz et dont l'apposition du sceau ou de l'étiquette d'approbation ou de certification de cet organisme atteste la conformité aux normes canadiennes.

Est également considéré comme approuvé tout appareil sur lequel est apposée une étiquette attestant que, sans être certifié par l'un des organismes mentionnés au premier alinéa, il est reconnu par l'un d'eux comme étant conforme aux exigences de construction et d'essais de la norme CSA B149.3. Toutefois, une approbation n'est pas obligatoire pour chacun des éléments d'un appareil lorsque ce dernier a reçu une approbation globale.

Pour l'application du présent chapitre, on entend par «certification» ou «certifié», une reconnaissance par un organisme de certification accrédité par le Conseil canadien des normes dans le domaine du gaz, au moyen d'une étiquette apposée sur chaque appareil ou équipement certifié attestant que celui-ci est conforme aux

exigences de construction et d'essais des normes publiées par les organismes d'élaboration de normes accrédités par le Conseil canadien des normes pour élaborer des normes dans le domaine du gaz.

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

## SECTION VI

### DÉCLARATION DE TRAVAUX

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

**2.08.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire en gaz doit déclarer à la Régie les travaux de construction qu'il a exécutés et auxquels s'applique le présent chapitre, sauf les travaux de construction d'une installation destinée à distribuer du gaz naturel par canalisation et les travaux d'entretien ou de réparation d'une installation de gaz.

Est exempté de la déclaration de travaux, le constructeur-propriétaire qui tient un registre contenant les renseignements exigés par cette déclaration.

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

**2.09.** La déclaration de travaux doit contenir les renseignements suivants:

- 1° l'adresse du lieu des travaux;
- 2° le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de la personne pour qui ces travaux sont exécutés;
- 3° le nom, l'adresse, le numéro de téléphone et le numéro de licence de l'entrepreneur ou du constructeur-propriétaire en gaz ayant exécuté les travaux;
- 4° les dates prévues du début et de la fin des travaux de construction;
- 5° l'usage du bâtiment ainsi que le nombre d'étages et de logements;
- 6° la nature et le genre de travaux visés, notamment les travaux d'installation nouvelle ou de modification;
- 7° le nombre, le débit calorifique et la nature des appareils installés;
- 8° le type de gaz et son état (gazeux ou liquide);
- 9° la pression d'alimentation de l'installation de gaz;
- 10° la date de la déclaration.

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

**2.10.** La déclaration de travaux doit être faite sur le formulaire fourni à cette fin par la Régie et lui être transmise au plus tard le 20<sup>e</sup> jour du mois qui suit la date du début des travaux.

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

## SECTION VII

### MODIFICATIONS AUX NORMES

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

#### 2.11. La norme CSA B108 est modifiée:

1° par le remplacement, à l'article 2, du premier paragraphe par les suivants:

«Les documents incorporés par renvoi dans le présent code sont ceux indiqués ci-dessous et comprennent toutes les modifications et éditions ultérieures pouvant être publiées, le cas échéant.

Malgré le premier paragraphe, lorsqu'un document indiqué ci-dessous est adopté par renvoi par un chapitre du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2), du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ou par un autre règlement de la Régie, le document incorporé par renvoi dans le présent code est alors celui tel qu'adopté par ce chapitre ou ce règlement.»;

2° à l'article 3:

a) par le remplacement de la première phrase de l'article par la suivante:

«À moins que le contexte n'indique un sens différent, les définitions suivantes s'appliquent dans ce code.»;

b) par le remplacement de la définition d'«**Approuvé**» par la suivante:

«**Approuvé**: Approuvé ou autorisé par la Régie du bâtiment du Québec en application des articles 2.06 et 2.07 du Code de construction ou des articles 127 ou 128 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1).»;

c) par le remplacement de la définition d'«**Autorité compétente**» par la suivante:

«**Autorité compétente**: Régie du bâtiment du Québec.»;

d) par la suppression de la définition de «**Certifié**»;

3° par l'ajout, après l'article 6.21, du suivant:

«6.22. Tout réservoir utilisé pour le stockage et le transport du gaz naturel comprimé doit être conçu, fabriqué, mis à l'essai et marqué conformément à l'édition la plus récente de la norme CSA B51, incluant toutes les modifications ultérieures pouvant être publiées, le cas échéant, à la Loi sur les appareils sous pression (chapitre A-20.01), ainsi qu'à la réglementation qui en découle.».

D. 875-2003, a. 1; D. 1172-2005, a. 2; D. 120-2006, a. 1 et 4; D. 991-2018, a. 1.

#### 2.12. La norme CSA B149.1 est modifiée:

1° par le remplacement de l'article 1.1 par le suivant:

«1.1. Ce code s'applique:

a) sous réserve du paragraphe b), aux installations destinées à utiliser du gaz où ce dernier est utilisé comme combustible ou carburant;

b) aux tuyauteries à partir de l'extrémité des installations de la compagnie de gaz pour le gaz naturel ou des réservoirs de gaz de pétrole liquéfié du distributeur; l'extrémité des installations de la compagnie de gaz est le point où se termine la tuyauterie lui appartenant;

c) aux appareils de ravitaillement de véhicules au gaz naturel et à leurs appareillages, excluant les installations de stockage;

d) aux moteurs et aux turbines à gaz.»;

2° par l'abrogation de l'article 1.2;

3° par le remplacement de l'article 1.3 par le suivant:

«1.3. Dans ce code, toute exigence dans laquelle figure le terme «gaz» s'applique également à tout gaz suivant, une variété ou un mélange de ceux-ci: gaz naturel, biométhane, gaz manufacturé et mélanges de propane et d'air, propane, propylène, butanes (butane normal ou isobutane) et butylènes.

Dans ce code, toute exigence dans laquelle figure le terme «gaz naturel» s'applique également à tout gaz suivant, une variété ou un mélange de ceux-ci: gaz naturel, biométhane et mélanges de propane et d'air.

Dans ce code, toute exigence dans laquelle figure le terme «propane» s'applique également à tout gaz suivant, une variété ou un mélange de ceux-ci: propane, propylène, butanes (butane normal ou isobutane) et butylènes.»;

4° par le remplacement, à l'article 2, du premier paragraphe par les suivants:

«Les documents incorporés par renvoi dans le présent code sont ceux indiqués ci-dessous et comprennent toutes les modifications et éditions ultérieures pouvant être publiées, le cas échéant.

Malgré le premier paragraphe, lorsqu'un document indiqué ci-dessous est adopté par renvoi par un chapitre du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2), du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ou par un autre règlement de la Régie, le document incorporé par renvoi dans le présent code est alors celui tel qu'adopté par ce chapitre ou ce règlement.»;

5° à l'article 3:

a) par le remplacement, après la note, de «Les définitions suivantes s'appliquent dans ce code:» par «À moins que le contexte n'indique un sens différent, les définitions suivantes s'appliquent dans ce code:»;

b) par le remplacement de la définition d'«**Approuvé**» par la suivante:

«**Approuvé**: Approuvé ou autorisé par la Régie du bâtiment du Québec en application des articles 2.06 et 2.07 du Code de construction ou des articles 127 ou 128 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1).»;

c) par le remplacement de la définition d'«**Autorité compétente**» par la suivante:

«**Autorité compétente**: Régie du bâtiment du Québec.»;

d) par la suppression de la définition de «**Certifié**»;

e) par l'insertion, après la définition de «**Commande**», de la suivante:

«**Compagnie de gaz (pour le gaz naturel)**: entreprise de distribution de gaz naturel.»;

f) par l'insertion, après la définition de «**Dispositif de surveillance de la flamme**», de la suivante:

«**Distributeur**: entreprise de distribution de gaz de pétrole liquéfié.»;

g) par le remplacement de la définition d'«**Installateur**» par la suivante:

«**Installateur**: entrepreneur ou constructeur-propriétaire titulaire d'une licence appropriée délivrée en vertu de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1).»;

6° par l'abrogation de l'article 4.2;

7° par le remplacement du paragraphe b) de l'article 6.7.2 par le suivant:

«b) dans une cheminée, un conduit de fumée, une descente de linge, un vide-ordures ou, dans le cas d'un ascenseur, d'un monte-charge ou d'un petit monte-charge, dans une gaine, un emplacement de la machinerie, un local des machines, un emplacement des commandes ou un local des commandes;»;

8° par le remplacement de l'article 6.9.3 par le suivant:

«6.9.3. Le soudage des tuyaux de gaz doit être effectué conformément à une méthode de soudage établie et conforme aux articles 7.6, 7.7 et 7.11 de la norme CAN/CSA-Z662 par un soudeur titulaire du certificat de qualification approprié et délivré en vertu de la Loi sur la formation et la qualification professionnelles de la main-d'oeuvre (chapitre F-5).»;

9° par l'insertion, après l'article 7.1.3, du suivant:

«7.1.4. Les chaudières converties au gaz doivent être conformes aux exigences des articles 9.4.1 et 9.4.2 de la norme CSA B149.3.»;

10° par le remplacement de l'article 8.2.1 par le suivant:

«8.2.1. Sous réserve des exceptions prévues au deuxième paragraphe et à l'article 8.2.3, une ouverture d'approvisionnement d'air extérieur, dont les dimensions sont conformes à l'article 8.2.2, doit être pratiquée dans une enceinte ou une structure dans laquelle des appareils sont installés.

Sauf pour les chaudières, les chauffe-eau et les chauffe-piscines, qui comportent un échangeur de chaleur du type à tube à ailettes, une ouverture d'approvisionnement d'air extérieur n'est pas requise dans les structures construites avant 1986 lorsque les portes et les fenêtres de cette structure n'ont pas été remplacées après 1985 et que le volume de l'enceinte ou de la structure dans laquelle les appareils sont installés est supérieur à 50 pi<sup>3</sup> par 1 000 Btu/h (4,84 m<sup>3</sup> par kW) du débit calorifique total de tous les appareils se trouvant dans l'enceinte ou la structure.»;

11° par la suppression, dans le titre du tableau 8.1, de «et si la structure est conforme à l'article 8.2.1 a) ou b)» et de «et les tableaux 8.3 et 8.4»;

12° par la suppression, dans le titre du tableau 8.2, de «et si la structure est conforme à l'article 8.2.1 a) ou b)»;

13° par le remplacement de l'article 8.2.3 par le suivant:

«8.2.3. Une ouverture d'approvisionnement d'air extérieur n'est pas requise pour un chauffe-eau à évacuation mécanique dont le débit calorifique ne dépasse pas 50 000 Btu/h (14,64 kW) lorsqu'il est le seul appareil, devant être alimenté en air, installé dans l'enceinte ou la structure, qu'il n'est pas utilisé pour le chauffage de la structure et que le volume de l'enceinte ou de la structure est supérieur à 50 pi<sup>3</sup> par 1 000 Btu/h (4,84 m<sup>3</sup> par kW) de son débit calorifique.»;

14° par l'abrogation des articles 8.2.4 et 8.2.5 et des tableaux 8.3 et 8.4;

15° par la suppression, dans l'article 8.2.6, de «,pourvu que la structure ne soit pas construite conformément à l'article 8.2.1 a) et qu'elle ne soit pas conforme à l'article 8.2.1 b). Dans le cas contraire, on doit employer le volume de l'enceinte»;

16° par la suppression, dans les articles 8.3.1, 8.3.3 et 8.3.4, de la référence à l'article 8.2.4;



17° par l'insertion, après l'article 8.13.3, du suivant:

«8.13.4. Les tableaux de l'annexe C doivent être utilisés conformément aux “Spécifications générales pour l'évacuation” mentionnées à cette annexe.»;

18° par l'addition, à la fin de l'article 8.14.8, du paragraphe suivant:

«Malgré le paragraphe g), un conduit d'évacuation ne doit pas se terminer à moins de 6 pieds (1,8 m) sous une fenêtre-auvent.»;

19° par l'insertion, après l'article 8.18.23, du suivant:

«8.18.24. La longueur totale d'un conduit de raccordement doit être conforme à celle prévue au Tableau C. 9 de l'annexe C ou être dimensionnée conformément à un calcul préparé par un ingénieur.»;

20° par le remplacement, dans l'article C.2.2 de la section C.2 Spécifications générales pour l'évacuation de l'annexe C, de «en conformité à l'article 8.2.1» par «après 1985 ou dont les portes et les fenêtres ont été remplacées après 1985».

D. 875-2003, a. 1; D. 120-2006, a. 1 et 5; D. 991-2018, a. 1.

## **2.13.** La norme CSA B149.2 est modifiée:

1° par le remplacement des articles 1.1 et 1.2 par le suivant:

«1.1. Ce code s'applique:

a) aux installations destinées au stockage, à la manipulation et au transvasement du gaz de pétrole liquéfié;

b) aux installations destinées à utiliser du gaz de pétrole liquéfié.»;

2° à l'article 2:

a) par le remplacement du premier paragraphe par les suivants:

«Les documents incorporés par renvoi dans le présent code sont ceux indiqués ci-dessous et comprennent toutes les modifications et éditions ultérieures pouvant être publiées, le cas échéant.

Malgré le premier paragraphe, lorsqu'un document indiqué ci-dessous est adopté par renvoi par un chapitre du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2), du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ou par un autre règlement de la Régie, le document incorporé par renvoi dans le présent code est alors celui tel qu'adopté par ce chapitre ou ce règlement.»;

b) par l'insertion, après la référence «NFPA 30B-2011 Code for the Manufacture and Storage of Aerosol Products», de:

«NFPA 68: Standard on Explosion Protection by Deflagration Venting, 2013 Edition.»;

3° à l'article 3:

a) par le remplacement, après la note, de «Les définitions suivantes s'appliquent dans ce code:» par «À moins que le contexte n'indique un sens différent, les définitions suivantes s'appliquent dans ce code:»;

b) par le remplacement de la définition d'«**Approuvé**» par la suivante:

«**Approuvé**: Approuvé ou autorisé par la Régie du bâtiment du Québec en application des articles 2.06 et 2.07 du Code de construction ou des articles 127 ou 128 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1).»;

c) par le remplacement de la définition d'«**Autorité compétente**» par la suivante:

«**Autorité compétente**: Régie du bâtiment du Québec.»;

d) par la suppression de la définition de «**Certifié**»;

e) par l'insertion, après la définition de «**Gaz de combustion**», de la suivante:

«**Gaz de pétrole liquéfié**: propane, propylène, butanes (butane normal ou isobutane), butylènes ou un mélange de ces gaz.»;

f) par le remplacement de la définition d'«**Installateur**» par la suivante:

«**Installateur**: entrepreneur ou constructeur-propriétaire titulaire d'une licence appropriée délivrée en vertu de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1).»;

4° par l'abrogation de l'article 4.2;

5° par l'abrogation de l'article 5.2.11;

6° par le remplacement, dans l'article 6.5.10.2, du paragraphe c) par le suivant:

«c) un panneau pouvant céder facilement sous l'effet d'une explosion et conforme à la norme NFPA 68; ou»;

7° par le remplacement, dans l'article 7.17.3, du sous-paragraphe (iii) du paragraphe e) par le suivant:

«(iii) un panneau pouvant céder facilement sous l'effet d'une explosion et conforme à la norme NFPA 68; ou».

---

D. 875-2003, a. 1; D. 120-2006, a. 1 et 6; D. 991-2018, a. 1.

## 2.14. La norme CSA B149.3 est modifiée:

1° par le remplacement, dans les «**Annexes**» de la Table des matières, de «**D (Informative)**» par «**D (Obligatoire)**»;

2° par l'abrogation de l'article 1.2;

3° par le remplacement, à l'article 2, du premier paragraphe par les suivants:

«Les documents incorporés par renvoi dans le présent code sont ceux indiqués ci-dessous et comprennent toutes les modifications et éditions ultérieures pouvant être publiées, le cas échéant.

Malgré le premier paragraphe, lorsqu'un document indiqué ci-dessous est adopté par renvoi par un chapitre du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2), du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ou par un autre règlement de la Régie, le document incorporé par renvoi dans le présent code est alors celui tel qu'adopté par ce chapitre ou ce règlement.»;

4° à l'article 3:

a) par le remplacement, après la note, de «Les définitions suivantes s'appliquent dans ce code:» par «À moins que le contexte n'indique un sens différent, les définitions suivantes s'appliquent dans ce code:»;

b) par le remplacement de la définition d'«**Approuvé**» par la suivante:

«**Approuvé**: Approuvé ou autorisé par la Régie du bâtiment du Québec en application des articles 2.06 et 2.07 du Code de construction ou des articles 127 ou 128 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1).»;

c) par le remplacement de la définition d'«**Autorité compétente**» par la suivante:

«**Autorité compétente**: Régie du bâtiment du Québec.»;

5° par le remplacement de l'article 5.4.3 par le suivant:

«5.4.3. Lorsqu'un dispositif de régulation du rapport air/combustible (DRRAC) de type électronique est utilisé, il doit être conforme à la norme ISO 23552-1 ou aux dispositions de l'annexe D.»;

6° par le remplacement, dans le titre de l'Annexe D, de «(informative)» par «(obligatoire)»;

7° par le remplacement de la note de l'Annexe D par la suivante:

«**Note**: Cette annexe constitue une partie obligatoire du code»;

8° par le remplacement des 2 premiers paragraphes de l'article D.2 de l'annexe D par les suivants:

«Ces lignes directrices énumèrent les caractéristiques que doivent présenter les dispositifs de régulation du rapport air/combustible (DRRAC) de type électronique.

Ces exigences doivent être respectées.».

---

D. 875-2003, a. 1; D. 1172-2005, a. 3; D. 120-2006, a. 7; D. 991-2018, a. 1.

## **2.15.** La norme CSA Z276 est modifiée:

1° par le remplacement, dans les «**Annexes**» de la Table des matières, de «**D (Informative)**» par «**D (Obligatoire)**»;

2° par le remplacement de l'article 1.1 par le suivant:

«1.1. Cette norme s'applique aux installations fixes et mobiles destinées à la liquéfaction, au stockage, à la regazéification, au transfert ou à la manutention du gaz naturel liquéfié quels que soient leurs emplacements ainsi qu'à la distribution du gaz naturel liquéfié.»;

3° par le remplacement de l'article 1.2.2. par le suivant:

«1.2.2. Cette norme comprend les lignes directrices non obligatoires pour les petites installations de GNL (voir la définition de «petite installation» au chapitre 3 et l'annexe B) ainsi que les lignes directrices obligatoires pour les centres de ravitaillement des installations de ravitaillement des véhicules de parcs ou du public fonctionnant au GNL (voir la définition de «centre de ravitaillement» à l'article D.2 et l'annexe D). Si l'annexe D ne peut être respectée, l'installation doit être approuvée par la Régie du bâtiment du Québec selon les conditions qu'elle détermine en application des articles 127 et 128 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1).»;

4° par l'abrogation de l'article 1.2.3;

5° par l'abrogation de l'article 1.3;

6° par le remplacement, à l'article 2, du premier paragraphe par les suivants:

«Les documents incorporés par renvoi dans la présente norme sont ceux indiqués ci-dessous et comprennent toutes les modifications et éditions ultérieures pouvant être publiées, le cas échéant.

Malgré le premier paragraphe, lorsqu'un document indiqué ci-dessous est adopté par renvoi par un chapitre du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2), du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ou par un autre règlement de la Régie, le document incorporé par renvoi dans la présente norme est alors celui tel qu'adopté par ce chapitre ou ce règlement.»;

7° à l'article 3:

a) par le remplacement de la première phrase de l'article par la suivante:

«À moins que le contexte n'indique un sens différent, les définitions suivantes s'appliquent dans ce code:»;

b) par l'insertion, après la définition de «**Appréciation quantitative du risque (AQR)**», de la suivante:

«**Approuvé**: Approuvé ou autorisé par la Régie du bâtiment du Québec en application des articles 2.06 et 2.07 du Code de construction ou des articles 127 ou 128 de la Loi sur le bâtiment.»;

c) par le remplacement de la définition d'«**Autorité compétente**» par la suivante:

«**Autorité compétente**: Régie du bâtiment du Québec.»;

8° par le remplacement, dans le titre de l'Annexe D, de «(informative)» par «(obligatoire)»;

9° par le remplacement des notes de l'Annexe D par la suivante:

«**Note**: Cette annexe constitue une partie obligatoire de la norme.».

D. 875-2003, a. 1; D. 120-2006, a. 1 et 8; D. 991-2018, a. 1.

## 2.16. La norme CAN/CSA-Z662 est modifiée:

1° par le remplacement de l'article 1.1 par le suivant:

«1.1. Cette norme s'applique aux réseaux de canalisations intraprovinciaux de gaz jusqu'à l'extrémité des installations de l'exploitant, c'est-à-dire le point où se termine la tuyauterie lui appartenant.»;

2° par le remplacement, à l'article 2.1, du premier paragraphe par les suivants:

«Les documents incorporés par renvoi dans la présente norme sont ceux indiqués ci-dessous et comprennent toutes les modifications et éditions ultérieures pouvant être publiées, le cas échéant.

Malgré le premier paragraphe, lorsqu'un document indiqué ci-dessous est adopté par renvoi par un chapitre du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2), du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ou par un autre règlement de la Régie, le document incorporé par renvoi dans la présente norme est alors celui tel qu'adopté par ce chapitre ou ce règlement.»;

3° à l'article 2.2:

a) par le remplacement de la première phrase de l'article par la suivante:

«À moins que le contexte n'indique un sens différent, les définitions suivantes s'appliquent dans ce code:»;

b) par la suppression de la définition de «**Construction**»;

c) par le remplacement de la définition d'«**Entrepreneur**» par la suivante:

«**Entrepreneur**: un entrepreneur ou un constructeur-propriétaire au sens de l'article 7 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1), qui exécute ou fait exécuter des travaux de construction visés par la présente norme.»;

d) par l'ajout, après la définition d'«**Exploitant**», de la suivante:

«**Facilement accessible**: à portée de main pour le fonctionnement, le remplacement, l'entretien ou l'inspection sans qu'il soit nécessaire de grimper, d'enlever un obstacle ou d'utiliser une échelle mobile.»;

4° par l'insertion, après l'article 10.6.4.4, des suivants:

«10.6.5. Empiètement des emprises où sont installées des canalisations de gaz à haute pression (sollicitées à plus de 30% de leur LEMS).

10.6.5.1. Sauf pour des travaux agricoles réalisés à une profondeur maximale de 30 cm, aucune perturbation du sol ne peut être effectuée dans une emprise à moins d'avoir obtenu préalablement une autorisation écrite de l'exploitant.

Pour l'application du présent article, «perturbation du sol» signifie tous les travaux, toutes les opérations ou activités, sur ou sous la surface du sol, qui produisent un mouvement ou un déplacement du sol ou de la couverture du sol, incluant notamment les activités suivantes: excavation, tranchée, forage vertical, déchaumage, nivellement du sol, plantation d'arbres, aération du sol, ramassage mécanique de pierres, orniérage et installation de poteaux de clôture, barres, tiges, piquets ou ancrages.

10.6.5.2. Aucun bâtiment (incluant un cabanon) ou autre objet fixé à demeure ou de façon permanente ne peut être érigé dans une emprise.

10.6.5.3. Aucun matériau inflammable, résidu solide ou liquide, détrit, déchet ou effluent ne peut être déposé ou entreposé dans une emprise.

10.6.5.4. À l'exception des véhicules qui circulent sur une route publique traversant l'emprise, seuls les véhicules appartenant à l'exploitant ou autorisés par celui-ci peuvent circuler sur cette emprise à des fins d'inspection, d'entretien ou de détection des fuites.»;

5° par l'insertion, après l'article 12.2, des suivants:

«12.2.1. Le branchement d'un bâtiment doit sortir de terre avant de pénétrer dans le bâtiment et il doit être muni d'une vanne de branchement à l'extérieur du bâtiment.

Toutefois, lorsque la sortie de terre du branchement peut, à cause de son emplacement, présenter un danger et qu'il n'est pas possible de le protéger, le branchement doit pénétrer dans le bâtiment au-dessous du niveau du sol et il doit être muni d'une vanne de branchement souterraine située à l'extérieur du bâtiment et d'une autre vanne de branchement située à l'intérieur aussi près que possible du mur de fondation.

Lorsque des bâtiments sont reliés par une aire commune, les branchements peuvent desservir leur bâtiment respectif via l'aire commune à condition qu'ils soient munis d'une vanne de branchement identifiée et reliée à un branchement commun muni d'une vanne de branchement principale hors terre.

Toutefois, une identification mentionnant la présence du gaz naturel ainsi que la localisation des vannes de branchement doit être présente à l'extérieur à proximité de l'entrée principale de chacun des bâtiments desservis.

12.2.2. Les vannes de branchement hors terre doivent être facilement accessibles pour leur fonctionnement.

12.2.3. Avant de fournir du gaz à une installation, l'exploitant doit apposer sur le bâtiment, au-dessus ou dans un rayon d'au plus un mètre de l'entrée de tout branchement, une marque distinctive visible en tout temps.».

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

## SECTION VIII

### FRAIS D'INSPECTION

D. 875-2003, a. 1; D. 991-2018, a. 1.

**2.17.** Un entrepreneur ou un constructeur-propriétaire en gaz doit payer à la Régie, pour l'inspection des travaux de construction d'une installation de gaz faite à la suite de la délivrance d'un avis de correction prévu à l'article 122 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1), des frais d'inspection de 178,56 \$ pour la première heure ou une fraction d'heure de celle-ci, de la moitié du taux horaire pour chaque demi-heure ou fraction de celle-ci additionnelle à la première heure et des frais de 84,02 \$ pour chaque déplacement.

D. 991-2018, a. 1.

## SECTION IX

### DISPOSITION PÉNALE

D. 991-2018, a. 1.

**2.18.** Constitue une infraction toute contravention à l'une des dispositions du présent chapitre à l'exception des dispositions de la section VIII.

D. 991-2018, a. 1.

## CHAPITRE III

### PLOMBERIE

D. 961-2002, a. 5; D. 294-2008, a. 1; D. 65-2021, a. 1.

## SECTION I

### CHAMP D'APPLICATION

D. 961-2002, a. 5; D. 294-2008, a. 1; D. 65-2021, a. 1.

**3.01.** Dans le présent chapitre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par «code», le «Code national de la plomberie – Canada 2020» (NRCC-CONST-56436F), première impression, publié par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies du Conseil national de recherches du Canada, ainsi que toutes modifications ultérieures pouvant être publiées par cet organisme.

Ce code est incorporé par renvoi dans le présent chapitre sous réserve des modifications prévues à la section II.

Toutefois, les modifications à cette édition publiées après le 11 juillet 2024 ne s'appliquent aux travaux de construction d'une installation de plomberie qu'à compter du dernier jour du sixième mois qui suit la publication des versions française et anglaise de ces modifications. Lorsque ces versions ne sont pas publiées en même temps, le délai court à partir de la date de publication de la dernière version.

Les dispositions du troisième alinéa ne s'appliquent pas aux errata, lesquels prennent effet dès leur publication par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies.

D. 961-2002, a. 5; D. 120-2006, a. 9; D. 294-2008, a. 1; D. 939-2009, a. 4; D. 30-2014, a. 1; D. 65-2021, a. 1; D. 983-2024, a. 1; D. 1071-2024.

**3.02.** Sous réserve des exemptions prévues à l'article 3.02.01, le code s'applique à tous les travaux de construction d'une installation de plomberie situés:

1° dans un bâtiment visé par la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) ou à l'extérieur d'un tel bâtiment, mais dans les limites de la propriété sur lequel il est situé;

2° dans un équipement destiné à l'usage du public qui est une tente ou une structure gonflable extérieure visée par le chapitre I du Code de construction et utilisée:

a) comme une habitation ou un établissement de soins, de traitement ou de détention dont l'aire de plancher est de 100 m<sup>2</sup> ou plus;

b) comme un établissement de réunion ou un établissement commercial dont l'aire de plancher excède 150 m<sup>2</sup> ou dont la charge d'occupants est supérieure à 60 personnes.

Pour l'application du présent article, les définitions des termes «installation de plomberie» et «bâtiment» sont celles prévues au code, tel qu'adopté par le présent chapitre. De plus, les définitions des termes suivants sont celles prévues au Code national du bâtiment, tel qu'adopté par le chapitre I du Code de construction: «tente», «structure gonflable», «habitation», «établissement de soins», «établissement de traitement», «établissement de détention», «aire de plancher», «établissement de réunion», «établissement commercial».

D. 961-2002, a. 5; D. 294-2008, a. 1; D. 30-2014, a. 2; D. 65-2021, a. 1; D. 983-2024, a. 2.

**3.02.01.** Sont exemptées de l'application du présent chapitre les installations de plomberie suivantes:

1° la tuyauterie d'évacuation ou d'alimentation en eau, non rattachée à un bâtiment;

2° les gouttières ou chéneaux;

3° les tuyaux de drainage (drain français);

4° l'installation en aval d'un dispositif antirefoulement de protection individuelle;

5° un bassin de rétention municipal et son tuyau de sortie;

6° le système d'assainissement individuel (fosse septique).

D. 983-2024, a. 2.

**3.03.** Une référence dans le présent chapitre à une norme, y compris un code, est, le cas échéant, une référence à cette norme telle qu'elle est adoptée par un chapitre du Code de construction, du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ou d'un autre règlement adopté en vertu de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) y référant.

D. 961-2002, a. 5; D. 873-2005, a. 1; D. 294-2008, a. 1; D. 1263-2012, a. 2; D. 65-2021, a. 1; D. 1419-2021, a. 2.

## SECTION II

### MODIFICATIONS AU CODE

D. 961-2002, a. 5; D. 294-2008, a. 1; D. 65-2021, a. 1.

**3.04.** Les modifications au code sont les suivantes:



Dispositions	Modifications
Division A	
Partie 1	
1.1.1.1.	<p>Remplacer cet article par le suivant :</p> <p><b>« 1.1.1.1. Domaine d'application du CNP</b></p> <p><b>1)</b> Le CNP vise les travaux de construction d'une <i>installation de plomberie</i>, tel que le prévoit l'article 3.02 du Code de construction pris en application de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1).</p> <p><b>2)</b> Conformément à la partie 7 de la division B du CNB et sous réserve du paragraphe 3), il faut prévoir un équipement sanitaire dans tout <i>bâtiment</i>.</p> <p><b>3)</b> Si une alimentation en eau chaude est exigée conformément au CNB, l'équipement doit assurer une alimentation en eau chaude en quantité adéquate. ».</p>
1.2.1.1.	<p>Insérer, dans l'alinéa 1)b), après « pertinentes », ce qui suit : « et approuvées par la Régie du bâtiment du Québec, conformément à l'article 127 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) ».</p>
1.4.1.2.	<p>Insérer, au paragraphe 1), dans la définition de « <b>Collecteur d'eaux pluviales</b> », après le mot « puisard », ce qui suit : « , à une fosse de retenue »;</p> <hr/> <p>Insérer, au paragraphe 1), dans la définition de « <b>Diamètre nominal de tuyau (DN)</b> », après le mot « nominal », ce qui suit : « en pouces »;</p> <hr/> <p>Supprimer, au paragraphe 1), le terme défini « <b>Établissement de soins ou de détention</b> »;</p>

Dispositions	Modifications
	Remplacer, au paragraphe 1), dans le terme défini « <b>Installation de plomberie*</b> », « (voir la figure A-1.4.1.2. 1)-G » par « (voir les figures A-1.4.1.2. 1)-G et A-1.4.1.2. 1)-M ».
Notes de la partie 1	
A-1.4.1.2. 1)	Insérer, à la fin de la note, la figure suivante : «

Dispositions	Modifications
	<p><b>Légende</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇◇◇◇ Périètre : limites de propriété</li> <li>— Contour plein : appareil, équipement, systèmes ou réseaux assujettis au Chapitre III</li> <li>◇◇◇◇ Contour pointillé : appareil, équipement, systèmes ou réseaux non assujettis au Chapitre III</li> <li>— Ligne pleine : tuyauterie assujettie au Chapitre III – Plomberie du Code de Construction du Québec</li> <li>— Ligne en tirets : tuyauterie non assujettie au Chapitre III – Plomberie du Code de Construction du Québec</li> </ul> <p>Bâtiment : bâtiment au sens de la Loi sur le bâtiment, chapitre B-1.1</p> <p>Les autres installations non reliées à un bâtiment, ne sont pas considérées comme étant de la plomberie mais plutôt comme des travaux de « génie civil » ou de protection incendie. Par exemple, une entrée d'un réseau d'alimentation en eau dédiée à un système de protection d'incendie.</p>
Partie 3	<p><b>Figure A-1.4.1.2. 1)-M</b>  <b>Limite d'une installation de plomberie à l'extérieur d'un bâtiment ».</b></p>
3.2.1.1.	<p>Insérer, après l'énoncé fonctionnel suivant :</p> <p>« <b>F21</b> Limiter les variations dimensionnelles ou s'y adapter. »,</p> <p>le suivant :</p> <p>« <b>F23</b> Maintenir l'équipement en place en cas de mouvement de la structure. »;</p> <hr/> <p>Insérer, après l'énoncé fonctionnel suivant :</p> <p>« <b>F46</b> Réduire au minimum le risque de contamination de l'eau potable. »,</p> <p>les suivants :</p> <p>« <b>F60</b> Contrôler l'accumulation et la pression des eaux de surface, des eaux souterraines et des <i>eaux usées</i>. »;</p> <p>« <b>F61</b> Résister à l'infiltration d'eau ou d'humidité, provenant de l'extérieur ou du sol. ».</p>

Dispositions	Modifications																																							
Division B																																								
Partie 1																																								
1.3.1.2.	<p>Remplacer, dans le tableau 1.3.1.2., les documents ci-après visés par les suivants :</p> <p>«</p> <table border="1" data-bbox="496 680 1268 1692"> <tbody> <tr> <td data-bbox="496 680 621 772">ASME/CSA</td> <td data-bbox="621 680 841 772">ASME A112.18.1-2018/ CSA B125.1-18</td> <td data-bbox="841 680 1141 772">Plumbing Supply Fittings</td> <td data-bbox="1141 680 1268 772">2.2.10.6. 1) 2.2.10.7. 1) 2.2.10.7. 4)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 772 621 865">ASSE/ASME/ CSA</td> <td data-bbox="621 772 841 865">ASSE 1016-2017/ ASME A112.1016-2017/ CSA B125.16-17</td> <td data-bbox="841 772 1141 865">Performance Requirements for Automatic Compensating Valves for Individual Showers and Tub/Shower Combinations</td> <td data-bbox="1141 772 1268 865">A-2.2.10.6. 3)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 865 621 957">ASSE/ASME/ CSA</td> <td data-bbox="621 865 841 957">ASSE 1070-2015/ ASME A112.1070-2015/ CSA B125.70-15</td> <td data-bbox="841 865 1141 957">Performance requirements for water temperature limiting devices</td> <td data-bbox="1141 865 1268 957">2.2.10.6. 1) 2.2.10.7. 2) 2.2.10.7. 5)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 957 621 1047">ASTM</td> <td data-bbox="621 957 841 1047">B828-16</td> <td data-bbox="841 957 1141 1047">Standard Practice for Making Capillary Joints by Soldering of Copper and Copper Alloy Tube and Fittings</td> <td data-bbox="1141 957 1268 1047">2.3.2.4. 1)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1047 621 1115">AWWA</td> <td data-bbox="621 1047 841 1115">ANSI/AWWA C104/ A21.4-16</td> <td data-bbox="841 1047 1141 1115">Cement-Mortar Lining for Ductile-Iron Pipe and Fittings</td> <td data-bbox="1141 1047 1268 1115">2.2.6.4. 2)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1115 621 1182">AWWA</td> <td data-bbox="621 1115 841 1182">ANSI/AWWA C111/ A21.11-17</td> <td data-bbox="841 1115 1141 1182">Rubber-Gasket Joints for Ductile-Iron Pressure Pipe and Fittings</td> <td data-bbox="1141 1115 1268 1182">2.2.6.4. 4)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1182 621 1249">AWWA</td> <td data-bbox="621 1182 841 1249">ANSI/AWWA C151/ A21.51-17</td> <td data-bbox="841 1182 1141 1249">Ductile-Iron Pipe, Centrifugally Cast</td> <td data-bbox="1141 1182 1268 1249">2.2.6.4. 1) A-2.2.5. à 2.2.8.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1249 621 1341">AWWA</td> <td data-bbox="621 1249 841 1341">ANSI/AWWA C228-14</td> <td data-bbox="841 1249 1141 1341">Stainless-Steel Pipe Flange Joints for Water Service – Sizes 2 in. through 72 in. (50 mm through 1,800 mm)</td> <td data-bbox="1141 1249 1268 1341">2.2.6.12. 1)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1341 621 1692">CCCBPI</td> <td data-bbox="621 1341 841 1692">NRCC-CONST-56435F</td> <td data-bbox="841 1341 1141 1692">Code national du bâtiment – Canada 2020</td> <td data-bbox="1141 1341 1268 1692">1.1.1.1. 2)<sup>(3)</sup> 1.1.1.1. 3)<sup>(3)</sup> 1.4.1.2. 1)<sup>(3)</sup> A-2.2.1.1. 1)<sup>(3)</sup> A-3.2.1.1. 1)<sup>(3)</sup> 2.1.3.1. 1) 2.1.4.1. 1) 2.2.5.11. 2) 2.2.5.11. 3) 2.2.6.7. 3) 2.4.3.1. 1) 2.4.10.4. 1) 2.7.1.1. 3) A-2.2.5. à 2.2.8. A-2.4.10.</td> </tr> </tbody> </table>				ASME/CSA	ASME A112.18.1-2018/ CSA B125.1-18	Plumbing Supply Fittings	2.2.10.6. 1) 2.2.10.7. 1) 2.2.10.7. 4)	ASSE/ASME/ CSA	ASSE 1016-2017/ ASME A112.1016-2017/ CSA B125.16-17	Performance Requirements for Automatic Compensating Valves for Individual Showers and Tub/Shower Combinations	A-2.2.10.6. 3)	ASSE/ASME/ CSA	ASSE 1070-2015/ ASME A112.1070-2015/ CSA B125.70-15	Performance requirements for water temperature limiting devices	2.2.10.6. 1) 2.2.10.7. 2) 2.2.10.7. 5)	ASTM	B828-16	Standard Practice for Making Capillary Joints by Soldering of Copper and Copper Alloy Tube and Fittings	2.3.2.4. 1)	AWWA	ANSI/AWWA C104/ A21.4-16	Cement-Mortar Lining for Ductile-Iron Pipe and Fittings	2.2.6.4. 2)	AWWA	ANSI/AWWA C111/ A21.11-17	Rubber-Gasket Joints for Ductile-Iron Pressure Pipe and Fittings	2.2.6.4. 4)	AWWA	ANSI/AWWA C151/ A21.51-17	Ductile-Iron Pipe, Centrifugally Cast	2.2.6.4. 1) A-2.2.5. à 2.2.8.	AWWA	ANSI/AWWA C228-14	Stainless-Steel Pipe Flange Joints for Water Service – Sizes 2 in. through 72 in. (50 mm through 1,800 mm)	2.2.6.12. 1)	CCCBPI	NRCC-CONST-56435F	Code national du bâtiment – Canada 2020	1.1.1.1. 2) <sup>(3)</sup> 1.1.1.1. 3) <sup>(3)</sup> 1.4.1.2. 1) <sup>(3)</sup> A-2.2.1.1. 1) <sup>(3)</sup> A-3.2.1.1. 1) <sup>(3)</sup> 2.1.3.1. 1) 2.1.4.1. 1) 2.2.5.11. 2) 2.2.5.11. 3) 2.2.6.7. 3) 2.4.3.1. 1) 2.4.10.4. 1) 2.7.1.1. 3) A-2.2.5. à 2.2.8. A-2.4.10.
ASME/CSA	ASME A112.18.1-2018/ CSA B125.1-18	Plumbing Supply Fittings	2.2.10.6. 1) 2.2.10.7. 1) 2.2.10.7. 4)																																					
ASSE/ASME/ CSA	ASSE 1016-2017/ ASME A112.1016-2017/ CSA B125.16-17	Performance Requirements for Automatic Compensating Valves for Individual Showers and Tub/Shower Combinations	A-2.2.10.6. 3)																																					
ASSE/ASME/ CSA	ASSE 1070-2015/ ASME A112.1070-2015/ CSA B125.70-15	Performance requirements for water temperature limiting devices	2.2.10.6. 1) 2.2.10.7. 2) 2.2.10.7. 5)																																					
ASTM	B828-16	Standard Practice for Making Capillary Joints by Soldering of Copper and Copper Alloy Tube and Fittings	2.3.2.4. 1)																																					
AWWA	ANSI/AWWA C104/ A21.4-16	Cement-Mortar Lining for Ductile-Iron Pipe and Fittings	2.2.6.4. 2)																																					
AWWA	ANSI/AWWA C111/ A21.11-17	Rubber-Gasket Joints for Ductile-Iron Pressure Pipe and Fittings	2.2.6.4. 4)																																					
AWWA	ANSI/AWWA C151/ A21.51-17	Ductile-Iron Pipe, Centrifugally Cast	2.2.6.4. 1) A-2.2.5. à 2.2.8.																																					
AWWA	ANSI/AWWA C228-14	Stainless-Steel Pipe Flange Joints for Water Service – Sizes 2 in. through 72 in. (50 mm through 1,800 mm)	2.2.6.12. 1)																																					
CCCBPI	NRCC-CONST-56435F	Code national du bâtiment – Canada 2020	1.1.1.1. 2) <sup>(3)</sup> 1.1.1.1. 3) <sup>(3)</sup> 1.4.1.2. 1) <sup>(3)</sup> A-2.2.1.1. 1) <sup>(3)</sup> A-3.2.1.1. 1) <sup>(3)</sup> 2.1.3.1. 1) 2.1.4.1. 1) 2.2.5.11. 2) 2.2.5.11. 3) 2.2.6.7. 3) 2.4.3.1. 1) 2.4.10.4. 1) 2.7.1.1. 3) A-2.2.5. à 2.2.8. A-2.4.10.																																					

Dispositions	Modifications		
			A-2.4.10.4. 1) A-2.6.3.1. 2) 2.2.2.1. 2) <sup>(4)</sup>
CSA	B64.4-11	Dispositifs antirefoulement à pression réduite (DArPR)	2.2.10.10. 1) 2.6.2.4. 2) 2.6.2.4. 4)
CSA	B64.10-17	Sélection et installation des dispositifs antirefoulement	2.6.2.1. 3) 2.6.2.1. 4) 2.6.2.13. 1)
CSA	B70-12	Tuyaux et raccords d'évacuation d'eaux usées en fonte et méthodes de raccordement	2.2.6.1. 1) 2.2.10.19. 1) A-2.2.5. à 2.2.8.
CSA	B125.3-18	Plumbing fittings	2.2.10.6. 1) 2.2.10.7. 2) 2.2.10.7. 3) 2.2.10.7. 5) 2.2.10.22. 1) A-2.6.1.11. 1)
CSA	CAN/CSA-B128.1-06	Conception et installation des réseaux d'eau non potable	2.7.1.1. 1) 2.7.1.2. 1) A-2.7.1.1. 1)
CSA	B181.1-18	Acrylonitrile-butadiène-styrène (ABS) drain, waste, and vent pipe and pipe fittings	2.2.5.9. 1) 2.2.5.10. 1) 2.2.5.11. 1) 2.2.10.19. 1) A-2.2.5. à 2.2.8. A-2.2.5.9. à 2.2.5.11.
CSA	B181.2-18	Polyvinylchloride (PVC) and chlorinated polyvinylchloride (CPVC) drain, waste, and vent pipe and pipe fittings	2.2.5.9. 1) 2.2.5.10. 1) 2.2.5.11. 1) 2.2.5.16. 1) 2.2.5.16. 2) 2.2.10.19. 1) A-2.2.5. à 2.2.8. A-2.2.5.9. à 2.2.5.11.
CSA	B182.1-18	Plastic drain and sewer pipe and pipe fittings	2.2.5.9. 1) 2.2.10.19. 1) A-2.2.5. à 2.2.8.
CSA	B481.3-12	Choix de la taille, du modèle et de l'emplacement des séparateurs de graisses, et leur installation	2.2.3.2. 4)
CSA	CAN/CSA-B483.1-07	Systèmes de traitement de l'eau potable	2.2.10.17. 1) 2.2.10.17. 2)

Dispositions	Modifications		
			2.2.10.17. 3) 2.2.10.17. 4)
	CSA/ICC	CSA B805-18/ICC 805-2018	Systèmes de récupération d'eau de pluie 2.7.2.4. 1) 2.7.2.4. 4) A-2.7.2.4. 1)
»;			
<p>Insérer, dans le tableau 1.3.1.2., en respectant l'ordre des organismes et des désignations, les documents suivants :</p> <p>«</p>			
	ANSI/ASME	A112.6.2-2000	Framing-Affixed Supports for Off-the-Floor Water Closets with Concealed Tanks 2.2.6.1. 3)
	ANSI/CSA	ANSI Z21.10.1-2017/ CSA 4.1-2017	Gas water heaters, volume I, storage water heaters with input ratings of 75,000 Btu per hour or less 2.2.10.13. 1)
	ANSI/CSA	ANSI Z21.10.3-2017/ CSA 4.3-2017	Gas-fired water heaters, volume III, storage water heaters with input ratings above 75,000 Btu per hour, circulating and instantaneous 2.2.10.13. 1)
	ANSI/UL/ULC	ANSI/CAN/UL/ULC 1201:2016	Norme sur les systèmes de prévention de retour d'eau à capteurs 2.2.10.19. 1)
	ASME	A112.6.1M-1997	Floor-Affixed Supports for Off-the-Floor Plumbing Fixtures for Public Use 2.2.6.1. 3)
	ASME	A112.6.4-2003	Roof, Deck, And Balcony Drains 2.2.10.21. 1)
	ASME	B16.51-2021	Copper and Copper Alloy Press-Connect Pressure Fittings 2.2.7.10. 1)
	ASSE	1061-2015	Performance Requirements for Push-Fit Fittings 2.2.7.9. 1)
	ASSE	1072-2007	Performance Requirements for Barrier Type Floor Drain Trap Seal Protection Devices 2.2.10.24. 1)
	BNQ	NQ 2622-126-2009	Tuyaux et branchements latéraux monolithiques en béton armé et non armé pour l'évacuation des eaux d'égout domestique et pluvial 2.2.5.2. 1)
	BNQ	NQ 3623-085-2002	Tuyaux en fonte ductile pour canalisations d'eau sous pression – Caractéristiques et méthodes d'essai 2.2.6.4. 1)

Dispositions	Modifications		
	BNQ	BNQ 3624-027-2016	Tuyaux en polyéthylène (PE) pour le transport des liquides sous pression 2.2.5.4. 1)
	BNQ	BNQ 3624-120-2016	Tuyaux à profil ouvert et à paroi intérieure lisse en polyéthylène (PE) et raccords en polyéthylène (PE) pour les égouts pluviaux, les ponceaux et le drainage des sols 2.2.5.9. 1)
	BNQ	BNQ 3624-130-2015	Tuyaux et raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) – Tuyaux d'un diamètre inférieur ou égal à 150 mm 2.2.5.9. 1)
	BNQ	BNQ 3624-135-2015	Tuyaux et raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) – Tuyaux d'un diamètre supérieur ou égal à 200 mm pour les égouts et le drainage des sols 2.2.5.9. 1)
	BNQ	BNQ 3624-250-2015	Tuyaux et raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) – Tuyaux rigides pour adduction et distribution de l'eau sous pression 2.2.5.7. 1)
	CSA/IAPMO	CSA B45.8-13/IAPMO Z403-2013	Terrazzo, concrete, and natural stone plumbing fixtures 2.2.2.2. 1)
	CSA/IAPMO	CSA B45.11-17/IAPMO Z401-2017	Glass plumbing fixtures 2.2.2.2. 1)
	CSA/IAPMO	CSA B45.12-13/IAPMO Z402-2013	Aluminum and copper plumbing fixtures 2.2.2.2. 1)
	CSA	B55.2-15	Récupérateurs de chaleur des eaux grises 2.2.10.26. 1)
	CSA	B64.1.4-11	Casse-vide à espace d'air (C-VEA) 2.2.10.10. 1)
	CSA	B64.10.1-17	Entretien et mise à l'essai à pied d'oeuvre des dispositifs antirefoulement 2.6.2.1. 4) A-2.6.2.1. 3)
	CSA	B79-08	Avaloirs et regards de nettoyage pour usage commercial et d'habitation 2.2.10.20. 1)
	CSA/IAPMO	CSA B125.5-11/IAPMO Z600-11	Flexible water connectors with excess flow shut-off devices 2.2.10.6. 1)
	CSA	B140.12-03	Appareils de combustion au mazout : Chauffe-eau pour usage d'habitation, pour le chauffage des locaux et pour le chauffage des piscines 2.2.10.13. 1)
	CSA	B481 SÉRIE-F12	Séparateurs de graisses 2.2.3.2. 3) A-2.4.4.3. 1)

Dispositions	Modifications			
	CSA	CAN/CSA-C22.2 N° 110-94	Construction et essai des chauffe-eau électriques à accumulation	2.2.10.13. 1)
	CSA	C22.2 N° 64-10	Household cooking and liquid-heating appliances	2.2.10.13. 1)
	CSA	CAN/CSA-E60335-2-35-01	Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues – Partie 2-35 : Règles particulières pour les chauffe-eau instantanés	2.2.10.13. 1)
	ISO	11143-2008	Art dentaire – Séparateurs d'amalgame	2.2.3.2. 5)
	MSS	SP-58-2009	Pipe Hangers and Supports – Materials, Design, Manufacture, Selection, Application, and Installation	2.2.10.23. 1)
	NSF	NSF/ANSI 53-2016	Drinking Water Treatment Units - Health Effects	2.2.10.17. 4)
	NSF	NSF/ANSI 55-2016	Ultraviolet Microbiological Water Treatment Systems	2.2.10.17. 1)
	NSF	NSF/ANSI 61-2016	Drinking Water System Components – Health Effects	2.2.10.25. 1)
	NSF	NSF/ANSI 62-2016	Drinking Water Distillation Systems	2.2.10.17. 3)
	ULC	CAN/ULC-S656-14	Norme sur les séparateurs huile-eau	2.2.3.2. 6)
	»;			
	Supprimer, dans le tableau 1.3.1.2., le document suivant :			
	«			
	CSA	B481.0-12	Exigences relatives aux matériaux, à la conception et à la construction des séparateurs de graisses	2.2.3.2. 3)
	»;			
	Insérer, à la fin du tableau 1.3.1.2., la note suivante :			
	« <sup>(4)</sup> Renvoi figurant dans la division C. ».			
1.3.2.1.	Insérer, dans le paragraphe 1), en respectant l'ordre alphabétique, les sigles suivants : « BNQ..... Bureau de normalisation du Québec (www.bnq.qc.ca) »;			



Dispositions	Modifications
	<p>« ISO ..... Organisation internationale de normalisation (<a href="http://www.iso.org">www.iso.org</a>) »;</p> <p>« MSS..... Manufacturers Standardization Society of the Valve and Fittings Industry (<a href="http://www.mss-hq.com">www.mss-hq.com</a>) »;</p> <p>« ONGC..... Office des normes générales du Canada (<a href="http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html">www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html</a>) ».</p>
Partie 2	
2.1.4.	<p>Remplacer cette sous-section par la suivante :</p> <p><b>« 2.1.4. Mouvement de la structure</b></p> <p><b>2.1.4.1. Mouvement de la structure</b></p> <p>1) Les <i>installations de plomberie des bâtiments</i> assujettis au chapitre I du Code de construction et auxquels s'applique la partie 4 de la division B du CNB doivent être conçues et mises en place de manière à permettre de suivre le mouvement relatif maximal de la structure prévu lors de la construction du <i>bâtiment</i> (voir l'article 4.1.3.5., la sous-section 4.1.8., le paragraphe 4.1.3.3. 2) et la note A-6.2.1.4. de la division B du CNB pour plus de détails sur les types de mouvements de la structure qui peuvent survenir). ».</p>
2.2.2.2.	<p>Remplacer les alinéas 1)h) et 1)i) par les suivants :</p> <p>« h) les systèmes de toilettes à broyeur doivent être conformes à la norme ASME A112.3.4/CSA B45.9, « Macerating Toilet Systems and Waste-Pumping Systems for Plumbing Fixtures »;</p> <p>i) les sièges de toilettes avec bidet intégré doivent être conformes à la norme ASME A112.4.2/CSA B45.16, « Personal hygiene devices for water closets »;</p> <p>j) les lavabos en verre doivent être conformes à la norme CSA B45.11/IAPMO Z401, « Glass plumbing fixtures »;</p> <p>k) les <i>appareils sanitaires</i> en granito, en béton ou en pierre naturelle doivent être conformes à la norme CSA B45.8/IAPMO Z403, « Terrazzo, concrete, and natural stone plumbing fixtures »; et</p> <p>l) les <i>appareils sanitaires</i> en aluminium ou en cuivre doivent être conformes à la norme CSA B45.12/IAPMO Z402, « Aluminum and copper plumbing fixtures ». ».</p>

Dispositions	Modifications
2.2.3.2.	<p>Remplacer le paragraphe 3) par les suivants :</p> <p>« <b>3)</b> Les <i>séparateurs</i> de graisse doivent être conformes à la norme CSA B481 SÉRIE, « Séparateurs de graisses » (voir la note A-2.2.3.2. 3)).</p> <p><b>4)</b> Les <i>séparateurs</i> de graisse doivent être choisis et installés conformément à la norme CSA B481.3, « Choix de la taille, du modèle et de l'emplacement des séparateurs de graisses, et leur installation ».</p> <p><b>5)</b> Les <i>séparateurs</i> d'amalgame doivent être conformes à la norme ISO 11143, « Art dentaire — Séparateurs d'amalgame ».</p> <p><b>6)</b> Les <i>séparateurs</i> d'huile doivent être conformes à la norme CAN/ULC-S656, « Norme sur les séparateurs huile-eau ». ».</p>
2.2.4.2.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Un <i>tuyau</i> » par « Sous réserve de l'article 2.4.3.7., un <i>tuyau</i> ».</p>
2.2.4.3.	<p>Ajouter, à la fin du paragraphe 1), ce qui suit :</p> <p>« Cette interdiction s'applique également à toute combinaison de coude à 45° présentant les mêmes caractéristiques. ».</p>
2.2.5.2.	<p>Supprimer, dans l'alinéa 1)a), le mot « ou »;</p> <hr/> <p>Remplacer l'alinéa 1)b) par les suivants :</p> <p>« b) CSA A257.2, « Reinforced circular concrete culvert, storm drain, sewer pipe, and fittings »; ou</p> <p>c) NQ 2622-126, « Tuyaux et branchements latéraux monolithiques en béton armé et non armé pour l'évacuation des eaux d'égout domestique et pluvial ». ».</p>
2.2.5.4.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Les tuyaux, tubes et raccords d'alimentation en polyéthylène doivent être conformes aux exigences prescrites pour la série 160 de l'une des normes suivantes :</p> <p>a) CSA B137.1, « Polyethylene (PE) pipe, tubing, and fittings for cold-water pressure services »; ou</p> <p>b) BNQ 3624-027, « Tuyaux en polyéthylène (PE) pour le transport des liquides sous pression ». ».</p>

Dispositions	Modifications
2.2.5.7.	Remplacer l'alinéa 1)a) par le suivant : « a) être conformes à l'une des normes suivantes : i) CSA B137.3, « Rigide polyvinylchloride (PVC) pipe and fittings for pressure applications »; ou ii) BNQ 3624-250, « Tuyaux et raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) – Tuyaux rigides pour adduction et distribution de l'eau sous pression »; et ».
2.2.5.9.	Remplacer les alinéas 1)g) et 1)h) par les suivants : « g) CSA B182.6, « Profile polyethylene (PE) sewer pipe and fittings for leak-proof sewer applications », avec une rigidité de tuyau d'au moins 320 kPa; h) CSA B182.8, « Profile polyethylene (PE) storm sewer and drainage pipe and fittings », pour les joints de type 1 et les tuyaux non perforés; i) BNQ 3624-120, « Tuyaux à profil ouvert et à paroi intérieure lisse en polyéthylène (PE) et raccords en polyéthylène (PE) pour les égouts pluviaux, les ponceaux et le drainage des sols »; j) BNQ 3624-130, « Tuyaux et raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) – Tuyaux d'un diamètre inférieur ou égal à 150 mm »; ou k) BNQ 3624-135, « Tuyaux et raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) – Tuyaux d'un diamètre supérieur ou égal à 200 mm pour les égouts et le drainage des sols ». ».
2.2.6.1.	Ajouter, le paragraphe suivant : « <b>3)</b> Les supports muraux de toilettes doivent être conformes à l'une des normes suivantes : a) ASME A112.6.1M, « Floor Affixed Supports for Off-the-Floor Plumbing Fixtures for Public Use »; ou b) ASME A112.6.2, « Framing-Affixed Supports for Off-the-Floor Water Closets with Concealed Tanks ». ».
2.2.6.4.	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1)</b> Les tuyaux en fonte pour l'alimentation en eau doivent être conformes à l'une des normes suivantes : a) ANSI/AWWA C151/A21.51, « Ductile-Iron Pipe, Centrifugally Cast »; ou

Dispositions	Modifications
	b) NQ 3623-085, « Tuyaux en fonte ductile pour canalisations d'eau sous pression – Caractéristiques et méthodes d'essai ». ».
2.2.6.12.	Remplacer, dans l'alinéa 1)b), « Flanges » par « Flange Joints ».
	<p>Ajouter les articles suivants :</p> <p><b>« 2.2.7.9. Raccords-poussoirs à connexion rapide</b></p> <p>1) Les raccords-poussoirs à connexion rapide doivent être conformes à la norme ASSE 1061, « Performance Requirements for Push-Fit Fittings ».</p> <p><b>2.2.7.10. Raccords mécaniques par sertissage</b></p> <p>1) Les raccords mécaniques par sertissage doivent être conformes à la norme ASME B16.51, « Copper and Copper Alloy Press-Connect Pressure Fittings ». ».</p>
2.2.10.5.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p><b>« 1) Un réseau d'évacuation, un réseau de ventilation et un réseau d'alimentation en eau, sauf au point de raccordement avec une canalisation de protection incendie, ne doivent comporter ni selle ni raccord à sellette (voir la note A-2.2.10.5. 1)). ».</b></p>
2.2.10.6.	<p>Remplacer les alinéas 1)a) et 1)b) par les suivants :</p> <p>« a) ASME A112.18.1/CSA B125.1, « Plumbing Supply Fittings »;</p> <p>b) CSA B125.3, « Plumbing fittings »;</p> <p>c) CSA B125.5/IAPMO Z600, « Flexible water connectors with excess flow shut-off devices »; ou</p> <p>d) ASSE 1070/ASME 112.1070/CSA B125.70, « Performance requirements for water temperature limiting devices ». ».</p>
2.2.10.7.	<p>Remplacer cet article par le suivant :</p> <p><b>« 2.2.10.7. Contrôle de la température de l'eau</b></p> <p>(Voir la note A-2.2.10.7.)</p> <p>1) Sous réserve des paragraphes 2) à 4), les robinets qui alimentent des pommes de douche ou des baignoires doivent :</p> <p>a) être du type à pression autorégularisée, du type thermostatique ou du type à pression autorégularisée et thermostatique combinés; et</p>

Dispositions	Modifications
	<p>b) être conformes à la norme ASME A112.18.1/CSA B125.1, « Plumbing Supply Fittings ».</p> <p><b>2)</b> Les robinets qui alimentent seulement des baignoires n'ont pas à être de l'un des types mentionnés au paragraphe 1) lorsque l'alimentation en eau chaude est commandée par :</p> <p>a) un mélangeur thermostatique conforme à la norme CSA B125.3, « Plumbing fittings »; ou</p> <p>b) un limiteur de température automatique conforme à la norme ASSE 1070/ASME A112.1070/CSA B125.70, « Performance requirements for water temperature limiting devices ».</p> <p><b>3)</b> Les robinets qui alimentent seulement des pommes de douche n'ont pas à être de l'un des types mentionnés au paragraphe 1) lorsque l'alimentation en eau est commandée par un mélangeur automatique conforme à la norme CSA B125.3, « Plumbing fittings ».</p> <p><b>4)</b> Sous réserve du paragraphe 5), les robinets qui alimentent les pommes de douche ou les baignoires d'un établissement de soins ou d'une résidence privée pour aînés au sens de la Loi sur les services de santé et les services sociaux (chapitre S-4.2) doivent :</p> <p>a) être du type thermostatique ou du type à pression autorégularisée et thermostatique combinés; et</p> <p>b) être conformes à la norme ASME A112.18.1/CSA B125.1, « Plumbing Supply Fittings ».</p> <p><b>5)</b> Les robinets qui alimentent seulement les baignoires d'un établissement de soins ou d'une résidence privée pour aînés et qui sont installés dans les limites de la salle de bains n'ont pas à être de l'un des types mentionnés au paragraphe 4) lorsque l'alimentation en eau chaude est commandée par :</p> <p>a) un mélangeur thermostatique conforme à la norme CSA B125.3, « Plumbing fittings »; ou</p> <p>b) un limiteur de température automatique conforme à la norme ASSE 1070/ASME 112.1070/CSA B125.70, « Performance requirements for water temperature limiting devices ».</p> <p><b>6)</b> Les robinets, les mélangeurs et les limiteurs doivent être ajustés pour fournir une température de sortie de l'eau d'au plus :</p> <p>a) 49 °C, s'ils sont visés par les paragraphes 1) à 3); ou</p> <p>b) 43 °C, s'ils sont visés par les paragraphes 4) et 5). ».</p>
2.2.10.10.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), les <i>brise-vide</i> et les <i>dispositifs antirefoulement</i> doivent être conformes à l'une des normes suivantes :</p>

Dispositions	Modifications
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) CSA B64.0, « Définitions, exigences générales et méthodes d'essai relatives aux casse-vide et aux dispositifs antirefoulement »;</li> <li>b) CSA B64.1.1, « Casse-vide atmosphériques (C-VA) »;</li> <li>c) CSA B64.1.2, « Casse-vide à pression (C-VP) »;</li> <li>d) CSA B64.1.3, « Casse-vide à pression antidéversement (C-VPAD) »;</li> <li>e) CSA B64.1.4, « Casse-vide à espace d'air (C-VEA) »;</li> <li>f) CSA B64.2, « Casse-vide à raccordement de flexible (C-VRF) »;</li> <li>g) CSA B64.2.1, « Casse-vide à raccordement de flexible (C-VRF) à vidange manuelle »;</li> <li>h) CSA B64.2.2, « Casse-vide à raccordement de flexible (C-VRF) à vidange automatique »;</li> <li>i) CSA B64.3, « Dispositifs antirefoulement à deux clapets de retenue à orifice de décharge (DAROD) »;</li> <li>j) CSA B64.4, « Dispositifs antirefoulement à pression réduite (DARPR) »;</li> <li>k) CSA B64.4.1, « Dispositifs antirefoulement à pression réduite pour les systèmes de protection incendie (DARPRI) »;</li> <li>l) CSA B64.5, « Dispositifs antirefoulement à deux clapets de retenue et robinets (DAR2CR) »;</li> <li>m) CSA B64.5.1, « Dispositifs antirefoulement à deux clapets de retenue et robinets pour les systèmes de protection incendie (DAR2CRI) »;</li> <li>n) CSA B64.6, « Dispositifs antirefoulement à deux clapets de retenue (DAR2C) »;</li> <li>o) CSA B64.6.1, « Dispositifs antirefoulement à deux clapets de retenue pour les systèmes de protection incendie (DAR2CI) »;</li> <li>p) CSA B64.7, « Casse-vide pour robinet de laboratoire (C-VRL) »;</li> <li>q) CSA B64.8, « Dispositif antirefoulement à deux clapets de retenue à ventilation intermédiaire (DAR2CV) »; ou</li> <li>r) CSA B64.9, « Dispositif antirefoulement à un clapet de retenue pour les systèmes de protection incendie (DAR1CI) ». ».</li> </ul>
2.2.10.13.	<p>Remplacer cet article par le suivant :</p> <p><b>« 2.2.10.13. Chauffe-eau</b></p> <p><b>1) Les chauffe-eau doivent être conformes à l'une des normes suivantes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ANSI Z21.10.1/CSA 4.1, « Gas water heaters, volume I, storage water heaters with input ratings of 75,000 Btu per hour or less »;</li> </ul>

Dispositions	Modifications
	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) ANSI Z21.10.3/CSA 4.3, « Gas-fired water heaters, volume III, storage water heaters with input ratings above 75,000 Btu per hour, circulating and instantaneous »;</li> <li>c) CAN/CSA-C22.2 N° 110, « Construction et essai des chauffe-eau électriques à accumulation »;</li> <li>d) CSA B140.12, « Appareils de combustion au mazout : Chauffe-eau pour usage d'habitation, pour le chauffage des locaux et pour le chauffage des piscines »;</li> <li>e) CAN/CSA-F379 SÉRIE, « Chauffe-eau solaires d'usage ménager intégrés (transfert de chaleur liquide-liquide) »;</li> <li>f) CSA C22.2 N° 64, « Household cooking and liquid-heating appliances »; ou</li> <li>g) CAN/CSA-E60335-2-35, « Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues – Partie 2-35 : Règles particulières pour les chauffe-eau instantanés ». ».</li> </ul>
2.2.10.17.	<p>Remplacer cet article par le suivant :</p> <p><b>« 2.2.10.17. Systèmes de traitement de l'eau potable</b></p> <p><b>1)</b> Les dispositifs de désinfection de l'eau <i>potable</i> à l'aide d'ultraviolets destinés à satisfaire aux exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable (chapitre Q-2, r. 40) doivent être conformes à l'une des normes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) NSF/ANSI 55, « Ultraviolet Microbiological Water Treatment Systems »; ou</li> <li>b) CAN/CSA-B483.1, « Systèmes de traitement de l'eau potable », s'ils sont destinés à être installés au point d'utilisation.</li> </ul> <p><b>2)</b> Les dispositifs de traitement de l'eau <i>potable</i> à osmose inverse installés au point d'utilisation et destinés à satisfaire aux exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable doivent être conformes à la norme CAN/CSA-B483.1, « Systèmes de traitement de l'eau potable ».</p> <p><b>3)</b> Les dispositifs de traitement de l'eau <i>potable</i> à distillation destinés à satisfaire aux exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable doivent être conformes à l'une des normes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) NSF/ANSI 62, « Drinking Water Distillation Systems »; ou</li> <li>b) CAN/CSA-B483.1, « Systèmes de traitement de l'eau potable », s'ils sont destinés à être installés au point d'utilisation.</li> </ul> <p><b>4)</b> Les dispositifs de traitement de l'eau <i>potable</i> non visés aux paragraphes 1) à 3) et destinés à satisfaire aux exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable doivent être conformes à l'une des normes suivantes :</p>

Dispositions	Modifications
	<p>a) NSF/ANSI 53, « Drinking Water Treatment Units - Health Effects »; ou</p> <p>b) CAN/CSA-B483.1, « Systèmes de traitement de l'eau potable », s'ils sont destinés à être installés au point d'utilisation. ».</p>
	<p>Ajouter les articles suivants :</p> <p><b>« 2.2.10.19. Clapets antiretour »</b></p> <p>1) Les <i>clapets antiretour</i> doivent être conformes à l'une des normes suivantes :</p> <p>a) CSA B70, « Tuyaux et raccords d'évacuation d'eaux usées en fonte et méthodes de raccordement »;</p> <p>b) CSA B181.1, « Acrylonitrile-butadiene-styrene (ABS) drain, waste, and vent pipe and pipe fittings »;</p> <p>c) CSA B181.2, « Polyvinylchloride (PVC) and chlorinated polyvinylchloride (CPVC) drain, waste, and vent pipe and pipe fittings »;</p> <p>d) CSA B182.1, « Plastic drain and sewer pipe and pipe fittings »; ou</p> <p>e) ANSI/CAN/UL/ULC 1201, « Norme sur les systèmes de prévention de retour d'eau à capteurs ».</p> <p><b>2.2.10.20. Avaloirs de sol et avaloirs de douche</b></p> <p>1) Les avaloirs de sol, y compris les <i>avaloirs de sol d'urgence</i>, et les avaloirs de douche installés à même le sol doivent être conformes à la norme CSA B79, « Avaloirs et regards de nettoyage pour usage commercial et d'habitation ».</p> <p><b>2.2.10.21. Avaloirs de toit</b></p> <p>1) Les <i>avaloirs de toit</i> doivent être conformes à la norme ASME A112.6.4, « Roof, Deck, and Balcony Drains ».</p> <p><b>2.2.10.22. Dispositifs d'amorçage de siphon</b></p> <p>1) Les dispositifs d'amorçage de <i>siphon</i> doivent être conformes à la norme CSA B125.3, « Plumbing fittings ».</p>



Dispositions	Modifications
	<p><b>2.2.10.23. Supports et suspentes pour tuyauterie</b></p> <p>1) Les supports et les suspentes de tuyauterie qui sont manufacturés doivent être conformes à la norme MSS SP-58, « Pipe Hangers and Supports – Materials, Design, Manufacture, Selection, Application, and Installation ».</p> <p><b>2.2.10.24. Dispositifs d'étanchéité par insertion</b></p> <p>1) Les dispositifs d'étanchéité par insertion servant à maintenir la <i>garde d'eau</i> des <i>siphons</i> doivent être conformes à la norme ASSE 1072, « Performance Requirements for Barrier Type Floor Drain Trap Seal Protection Devices ».</p> <p><b>2.2.10.25. Réservoirs d'expansion</b></p> <p>1) Les réservoirs d'expansion pour <i>réseau de distribution d'eau potable</i> doivent être conformes à la norme NSF/ANSI 61, « Drinking Water System Components – Health Effects ».</p> <p><b>2.2.10.26. Récupérateurs de chaleur</b></p> <p>1) Les récupérateurs de chaleur des eaux grises conçus pour être installés à la verticale doivent être conformes à la norme CSA B55.2, « Récupérateurs de chaleur des eaux grises ». ».</p>
2.3.2.4.	Remplacer, dans le paragraphe 1), le mot « Specification » par « Practice ».
2.3.4.5.	Remplacer, dans le paragraphe 5), « Les suspentes des tuyaux <i>d'allure horizontale</i> » par « Lorsque des suspentes pour tuyaux <i>d'allure horizontale</i> sont utilisées, elles ».
2.3.6.1.	Insérer, dans le paragraphe 1), après « essai de pression à l'air », ce qui suit : « , à la fumée ».
2.3.6.2.	Insérer, dans le paragraphe 1), après « essai de pression à l'air », ce qui suit : « , un essai à la fumée ».
2.3.6.3.	Insérer, dans le paragraphe 1), après « essai de pression à l'air », ce qui suit : « , un essai à la fumée ».

Dispositions	Modifications
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p>« <b>2.3.6.8. Essai à la fumée</b></p> <p><b>1)</b> Lors d'un essai à la fumée :</p> <p>a) la fumée doit être introduite sous pression dans le réseau au moyen d'un générateur de fumée; et</p> <p>b) une pression équivalente à 25 mm d'eau doit être maintenue. ».</p>
<p>2.4.2.1.</p>	<p>Insérer, dans le sous-alinéa 1)a)i), après le mot « réseau », ce qui suit : « (voir la note A-2.4.2.1. 1)a)i) et e) »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le sous-alinéa 1)a)ii), ce qui suit : « (voir la note A-2.4.2.1. 1)a)ii) et e)vi) »;</p> <hr/> <p>Remplacer les sous-alinéas 1)e)v) et 1)e)vi) par les suivants :</p> <p>« v) les dispositifs de traitement de l'eau;</p> <p>vi) les dispositifs de vidange ou de trop-plein d'un <i>réseau d'alimentation en eau</i> ou d'une installation de chauffage;</p> <p>vii) le dispositif de renvoi d'une machine à glace; et</p> <p>viii) le dispositif d'évacuation d'un système de chauffage, de climatisation et de ventilation</p> <p>(voir la note A-2.4.2.1. 1)a)i) et e) »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Lorsque la partie verticale supérieure d'une <i>colonne de chute</i> déviée reçoit les eaux d'<i>appareils sanitaires</i> répartis sur plus d'un <i>étage</i>, tout raccordement dans cette colonne déviée doit être situé à plus de 1,5 m en aval de la base de la section supérieure (verticale) de cette <i>colonne de chute</i> ou d'un autre raccordement recevant les <i>eaux usées</i> d'une autre <i>colonne de chute</i> raccordée dans la <i>déviaton</i> (voir la note A-2.4.2.1. 2) ».</p> <hr/> <p>Insérer, dans ce qui précède l'alinéa 4)a), après les mots « plus d'une machine à laver », ce qui suit : « ou d'un évier de cuisine domestique »;</p> <hr/>

Dispositions	Modifications
	<p>Ajouter les paragraphes suivants :</p> <p>« <b>6)</b> Les raccordements au pied d'une <i>colonne de chute</i> doivent être situés à plus de 1,5 m dans un <i>collecteur principal</i> ou un <i>branchement d'évacuation</i> qui reçoit les <i>eaux usées</i> de cette <i>colonne de chute</i> (voir la note A-2.4.2.1. 6)).</p> <p><b>7)</b> Les <i>bras de siphon</i> d'une baignoire, d'une douche, d'un bidet, d'un avaloir de sol ou d'un évier de service installé au sol doivent avoir une partie <i>d'allure horizontale</i> d'au moins 450 mm de <i>longueur développée</i>. La <i>longueur développée</i> du <i>bras de siphon</i> d'un avaloir de sol doit être augmentée à 1,5 m s'il est raccordé à moins de 3 m en aval du pied d'une <i>colonne de chute</i> ou d'une <i>descente pluviale</i> (voir la note A-2.4.2.1. 7)). ».</p>
2.4.2.3.	<p>Remplacer les paragraphes 1) à 3) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> Il est permis de <i>raccorder directement</i> à un <i>branchement d'évacuation</i> plusieurs <i>tubulures de sortie</i> qui desservent les différents orifices de sortie d'un des <i>appareils sanitaires</i> énumérés à l'alinéa 2.4.2.1. 1)e), pourvu que ce branchement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ait un <i>DN</i> d'au moins 1¼;</li> <li>b) se termine au-dessus du <i>niveau de débordement</i> d'un <i>appareil sanitaire raccordé directement</i>, de manière à constituer une <i>coupure antiretour</i>, et</li> <li>c) soit situé dans un même local ou une même <i>suite</i>.</li> </ul> <p><b>2)</b> Les <i>tuyaux de vidange</i> des <i>appareils sanitaires</i> énumérés aux sous-alinéas 2.4.2.1. 1)e)i) et e)ii) peuvent être <i>raccordés directement</i> à un tuyau, pourvu que celui-ci :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) se termine au-dessus du <i>niveau de débordement</i> d'un <i>appareil sanitaire raccordé directement</i> à un <i>réseau sanitaire d'évacuation</i>, de manière à constituer une <i>coupure antiretour</i>;</li> <li>b) débouche hors toit si des <i>appareils sanitaires</i> répartis sur 3 <i>étages</i> ou plus y sont raccordés (voir la note A-2.4.2.1. 1)a)i) et e)); et</li> <li>c) soit situé dans un même local ou une même <i>suite</i>.</li> </ul> <p><b>3)</b> Les <i>tuyaux de vidange</i> des <i>appareils sanitaires</i> énumérés aux sous-alinéas 2.4.2.1. 1)e)iii) à e)viii) peuvent être <i>raccordés directement</i> à un tuyau, pourvu que celui-ci :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) se termine au-dessus du <i>niveau de débordement</i> d'un <i>appareil sanitaire raccordé directement</i> à un <i>réseau d'évacuation d'eaux pluviales</i>, de manière à constituer une <i>coupure antiretour</i>;</li> <li>b) débouche hors toit si des <i>appareils sanitaires</i> répartis sur 3 <i>étages</i> ou plus y sont raccordés; et</li> <li>c) soit situé dans un même local ou une même <i>suite</i>. ». </li></ul>

Dispositions	Modifications
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p>« <b>2.4.2.4. Supports muraux de toilette</b></p> <p>1) Les supports muraux de toilette doivent être fixés aux éléments structurels du <i>bâtiment</i> afin que les efforts ne soient pas transmis au réseau de plomberie. ».</p>
2.4.3.5.	<p>Remplacer le titre par le suivant :</p> <p>« <b>2.4.3.5. Toilettes et systèmes à broyeur</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « toilette à broyeur doit être installée » par « toilette à broyeur ou un système à broyeur doit être installé ».</p>
2.4.3.6.	<p>Remplacer, dans l'alinéa 1)b), « le puisard au <i>réseau d'évacuation</i> » par « la cuvette au puisard ».</p>
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p>« <b>2.4.3.7. Fosse de retenue</b></p> <p>1) Une fosse de retenue doit être faite d'une seule pièce, étanche et lisse à l'intérieur. Elle doit avoir une longueur d'au moins 600 mm et une largeur minimale de 450 mm, la longueur étant prise dans le sens de son <i>tuyau de vidange</i>. Une fosse de retenue circulaire doit avoir au moins 560 mm de diamètre.</p> <p>2) Le <i>tuyau de vidange</i> de la fosse de retenue doit avoir un <i>DN</i> d'au moins 3 et être protégé par un té sanitaire renversé avec <i>regard de nettoyage</i> à l'extrémité ou par un <i>siphon</i> de course à <i>garde d'eau</i> profonde de 100 mm avec <i>regard de nettoyage</i>. Le <i>tuyau de vidange</i> doit avoir un <i>DN</i> de 4 si la fosse de retenue reçoit des <i>eaux pluviales</i>. Toutefois, pour une maison unifamiliale, ce <i>tuyau de vidange</i> peut avoir un <i>DN</i> de 3.</p> <p>3) Sous réserve du paragraphe 6), un té sanitaire renversé doit être situé à l'intérieur de la fosse de retenue, tandis que le <i>siphon</i> de course peut être situé à l'intérieur ou à l'extérieur de la fosse de retenue. Dans ce dernier cas, le <i>regard de nettoyage</i> du <i>siphon</i> doit être prolongé au niveau du plancher. La fosse de retenue doit être munie d'un <i>siphon</i> de course lorsqu'elle est raccordée à un <i>séparateur</i> d'huile.</p> <p>4) L'extrémité inférieure du té sanitaire renversé doit être placée à 150 mm ou plus du fond de la fosse de retenue. Dans le cas où celle-ci reçoit les eaux d'un <i>tuyau de drainage</i>, le té sanitaire inversé doit être placé à 75 mm ou plus du fond de la fosse de retenue. Pour un <i>siphon</i> de course, l'extrémité supérieure du <i>siphon</i> doit être placée à au moins 300 mm du fond de la fosse de retenue.</p>

Dispositions	Modifications
	<p><b>5)</b> La fosse de retenue doit être recouverte, au niveau du plancher ou du sol, d'un couvercle conçu pour supporter les charges prévues.</p> <p><b>6)</b> Le <i>tuyau de vidange</i> d'une fosse de retenue exposée au gel doit être muni d'un <i>siphon</i> de course situé à l'intérieur du <i>bâtiment</i>, à moins qu'il ne se déverse dans une autre fosse de retenue non exposée.</p> <p><b>7)</b> Le <i>tuyau de vidange</i> d'une fosse de retenue doit être <i>raccordé directement au réseau d'évacuation</i> et s'y déverser par gravité ou de la façon décrite à l'article 2.4.6.3.</p> <p><b>8)</b> Le radier de tout tuyau d'évacuation raccordé à une fosse de retenue doit être plus élevé que le radier du <i>tuyau de vidange</i>.</p> <p><b>9)</b> Sous réserve du paragraphe 2), une fosse de retenue doit être munie d'un <i>tuyau de vidange</i> d'un DN de 3 pour une surface à drainer d'au plus 370 m<sup>2</sup>. Pour un <i>tuyau de vidange</i> d'un DN de plus de 3, la superficie drainée peut être augmentée de 280 m<sup>2</sup> pour chaque DN supplémentaire.</p> <p><b>10)</b> Les exigences de l'alinéa 2.5.1.1. 3)c) ne s'appliquent pas pour une fosse de retenue servant d'avaloir de sol.</p> <p><b>11)</b> Les fosses de retenue auxquelles un <i>tuyau de drainage</i> est raccordé doivent avoir :</p> <p>a) un couvercle étanche à l'air; et</p> <p>b) un <i>tuyau de ventilation</i> d'un DN d'au moins 1½ si le contenu de la fosse de retenue est pompé. ».</p>
2.4.4.1.	<p>Ajouter les paragraphes suivants :</p> <p>« <b>2)</b> Tout lavabo de coiffure doit être équipé d'un <i>séparateur</i> de cheveux.</p> <p><b>3)</b> Tout <i>appareil sanitaire</i> pouvant recevoir des rejets d'amalgames dentaires doit être équipé d'un <i>séparateur</i> d'amalgames. ».</p>
2.4.5.3.	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), après « muni d'un <i>siphon</i> », ce qui suit : « ou d'une fosse de retenue ».</p>
2.4.5.5.	<p>Supprimer, dans l'alinéa 1)b), le mot « ou »;</p> <hr/> <p>Remplacer l'alinéa 1)c) par les suivants :</p> <p>« c) par l'utilisation d'un dispositif d'étanchéité par insertion; ou</p> <p>d) par tout autre moyen aussi efficace. ».</p> <hr/>

Dispositions	Modifications
	Ajouter le paragraphe suivant : « <b>2)</b> L'eau du <i>siphon</i> d'un avaloir de sol situé dans un <i>logement</i> n'a pas à être maintenue au moyen d'un dispositif d'amorçage (voir la note A-2.4.5.5. 2)). ».
2.4.6.3.	Remplacer le paragraphe 3) par le suivant : « <b>3)</b> Tout puisard ou réservoir de captage auquel un <i>tuyau de drainage</i> est raccordé doit avoir : a) un couvercle étanche à l'air; et b) un <i>tuyau de ventilation</i> d'un <i>DN</i> d'au moins 1½ si le puisard ou le réservoir est pompé. ».
2.4.6.4.	Remplacer les paragraphes 1) à 5) par les suivants : « <b>2.4.6.4. Refoulement</b> <b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 2), 3), 6) et 7) lorsqu'un <i>appareil sanitaire</i> , une fosse de retenue, un puisard ou un <i>siphon</i> de course est situé sous le <i>niveau de débordement</i> de la rue adjacente ou de celui de l' <i>installation individuelle d'assainissement</i> , il faut installer un robinet-vanne ou un <i>clapet antiretour</i> sur chaque tuyau d'évacuation qui est raccordé à un <i>collecteur principal</i> ou à un <i>branchement d'évacuation</i> . <b>2)</b> Lorsqu'il y a plusieurs <i>appareils sanitaires</i> sur un <i>étage</i> raccordés au même <i>branchement d'évacuation</i> , il est permis d'installer le <i>clapet antiretour</i> ou le robinet-vanne sur ce <i>branchement d'évacuation</i> . <b>3)</b> Tout <i>tuyau de drainage</i> raccordé à un <i>réseau sanitaire d'évacuation</i> susceptible d'être surchargé ou à risque de <i>refoulement</i> doit l'être de manière à empêcher les <i>eaux usées</i> du réseau d'y refouler (voir la note A-2.4.6.4. 3)). <b>4)</b> Sous réserve du paragraphe 5), les <i>collecteurs principaux</i> ou les <i>branchements d'égout</i> ne doivent comporter aucun <i>clapet antiretour</i> ni robinet-vanne qui empêcherait la libre circulation d'air. <b>5)</b> Il est permis d'installer un <i>clapet antiretour</i> dans un <i>collecteur principal</i> : a) s'il est du type « normalement ouvert »; et b) s'il ne dessert qu'un <i>logement</i> . <b>6)</b> Si l' <i>appareil sanitaire</i> est un avaloir de sol, il est permis d'installer un bouchon vissable en amont du <i>siphon</i> . <b>7)</b> L'installation d'un robinet-vanne ou d'un <i>clapet antiretour</i> visé par le paragraphe 1) n'est pas requise lorsque le <i>collecteur principal</i> est protégé des <i>refoulements</i> conformément au paragraphe 5). ».

Dispositions	Modifications
2.4.7.1.	Ajouter le paragraphe suivant : « <b>12)</b> Dans un système séparatif, le <i>collecteur d'eaux pluviales</i> doit être situé à la gauche du <i>collecteur sanitaire</i> en regardant vers la rue, vu du <i>bâtiment</i> . ».
2.4.10.3.	Remplacer, dans le paragraphe 1), « un <i>appareil sanitaire</i> de » par « un équipement de ».
2.4.10.4.	Remplacer le paragraphe 4) par le suivant : « <b>4)</b> Lorsque la hauteur du mur en surélévation est supérieure à 150 mm ou dépasse la hauteur du solin du mur adjacent, il faut installer des trop-pleins ou des dalots d'urgence tels que ceux décrits à l'alinéa 2)c). ».
2.5.2.1.	Remplacer, dans les alinéas 1)a) et 1)f), « 2.5.8.1. » par « 2.5.8.1.-A ou 2.5.8.1.-B »;  Remplacer les alinéas 1)d) et 1)e) par les suivants : « d) que les <i>bras de siphon</i> des toilettes raccordées à un tuyau vertical le soient en aval de tous les autres <i>appareils sanitaires</i> ; e) que le <i>DN</i> des <i>bras de siphon</i> et des <i>tuyaux de vidange</i> ne dépasse pas 2, lorsqu'ils sont raccordés à une <i>ventilation interne</i> qui se prolonge sur plus d'un <i>étage</i> , sauf pour les raccordements des <i>avaloirs de sol d'urgence</i> , conformément au paragraphe 2.5.1.1. 3); »;  Remplacer les alinéas 1)j) et 1)k) par les suivants : « j) que le <i>DN</i> de la partie qui comporte une <i>ventilation interne</i> ne soit pas réduit sauf pour ce qui est de la partie en amont des <i>avaloirs de sol d'urgence</i> conformément au paragraphe 2.5.1.1. 3); k) que la longueur de la <i>ventilation interne</i> ne soit pas limitée; l) que la section de la <i>colonne de chute</i> comportant une <i>ventilation interne</i> qui se prolonge sur plus d'un <i>étage</i> soit du même diamètre de son pied jusqu'au raccordement le plus haut d'un <i>appareil sanitaire</i> ; m) qu'il se prolonge en <i>colonne de ventilation primaire</i> ou en <i>tuyau de ventilation secondaire</i> ; et n) que les <i>bras de siphon</i> soient raccordés individuellement et directement au <i>tuyau de ventilation interne</i> . ».

Dispositions	Modifications												
2.5.6.2.	Ajouter le paragraphe suivant : « <b>4) Le réseau de ventilation</b> de plomberie ne doit pas servir à d'autres réseaux. ».												
2.5.6.5.	Ajouter, dans l'alinéa 6)a), après « du toit » ce qui suit : « , à l'exception des tuyaux d'un <i>DN</i> de 4 ou plus qui peuvent conserver le même <i>DN</i> ».												
2.5.7.3.	Remplacer, dans le paragraphe 2), « ou 2.5.8.1. » par « , 2.5.8.1.-A ou 2.5.8.1.-B ».												
2.5.8.1.	<p>Remplacer cet article par le suivant :</p> <p>« <b>2.5.8.1. Charges hydrauliques</b></p> <p><b>1)</b> Le <i>DN</i> des <i>ventilations internes</i> doit être conforme aux valeurs du tableau 2.5.8.1.-A ou 2.5.8.1.-B pour les charges hydrauliques correspondantes.</p> <p><b>2)</b> La charge hydraulique de l'<i>appareil sanitaire</i> ou des <i>appareils sanitaires</i> symétriquement reliés les plus en aval ne doit pas être incluse dans le calcul du <i>DN</i> d'une <i>ventilation interne</i> (voir la note A-2.5.8.1. 2)).</p> <p style="text-align: center;"><b>Tableau 2.5.8.1.-A</b> Charge hydraulique maximale pour ventilation interne desservant des appareils sanitaires situés sur un même étage Faisant partie intégrante du paragraphe 2.5.8.1. 1)</p> <table border="1" data-bbox="500 1142 1263 1398"> <thead> <tr> <th data-bbox="500 1142 889 1209">Diamètre de la ventilation interne d'étage, en <i>DN</i></th> <th data-bbox="889 1142 1263 1209">Charge hydraulique maximale, en facteur d'évacuation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="500 1209 889 1251">1¼</td> <td data-bbox="889 1209 1263 1251">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="500 1251 889 1293">1½</td> <td data-bbox="889 1251 1263 1293">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="500 1293 889 1335">2</td> <td data-bbox="889 1293 1263 1335">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="500 1335 889 1377">3</td> <td data-bbox="889 1335 1263 1377">18</td> </tr> <tr> <td data-bbox="500 1377 889 1398">4</td> <td data-bbox="889 1377 1263 1398">120</td> </tr> </tbody> </table>	Diamètre de la ventilation interne d'étage, en <i>DN</i>	Charge hydraulique maximale, en facteur d'évacuation	1¼	1	1½	2	2	5	3	18	4	120
Diamètre de la ventilation interne d'étage, en <i>DN</i>	Charge hydraulique maximale, en facteur d'évacuation												
1¼	1												
1½	2												
2	5												
3	18												
4	120												



Dispositions	Modifications																							
	<p style="text-align: center;"><b>Tableau 2.5.8.1.-B</b>  <b>Dimensionnement de la ventilation interne – charges hydrauliques maximales</b>                      Faisant partie intégrante du paragraphe 2.5.8.1. 1)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th data-bbox="545 512 802 625" rowspan="2">Diamètre de la <i>ventilation interne</i>, en DN</th> <th colspan="2" data-bbox="802 512 1312 558">Charge hydraulique maximale, en <i>facteur d'évacuation</i></th> </tr> <tr> <th data-bbox="802 558 997 625">Ne desservant pas de toilette</th> <th data-bbox="997 558 1312 625"><i>Appareils sanitaires</i>, sauf les toilettes, desservant au plus 2 toilettes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="545 625 802 667" style="text-align: center;">1½</td> <td data-bbox="802 625 997 667" style="text-align: center;">2</td> <td data-bbox="997 625 1312 667" style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="545 667 802 709" style="text-align: center;">2</td> <td data-bbox="802 667 997 709" style="text-align: center;">4</td> <td data-bbox="997 667 1312 709" style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="545 709 802 751" style="text-align: center;">3</td> <td data-bbox="802 709 997 751" style="text-align: center;">12</td> <td data-bbox="997 709 1312 751" style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td data-bbox="545 751 802 793" style="text-align: center;">4</td> <td data-bbox="802 751 997 793" style="text-align: center;">36</td> <td data-bbox="997 751 1312 793" style="text-align: center;">14</td> </tr> <tr> <td data-bbox="545 793 802 835" style="text-align: center;">5</td> <td data-bbox="802 793 997 835" style="text-align: center;">—</td> <td data-bbox="997 793 1312 835" style="text-align: center;">18</td> </tr> <tr> <td data-bbox="545 835 802 877" style="text-align: center;">6</td> <td data-bbox="802 835 997 877" style="text-align: center;">—</td> <td data-bbox="997 835 1312 877" style="text-align: center;">23</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">».</p>	Diamètre de la <i>ventilation interne</i> , en DN	Charge hydraulique maximale, en <i>facteur d'évacuation</i>		Ne desservant pas de toilette	<i>Appareils sanitaires</i> , sauf les toilettes, desservant au plus 2 toilettes	1½	2	—	2	4	3	3	12	8	4	36	14	5	—	18	6	—	23
Diamètre de la <i>ventilation interne</i> , en DN	Charge hydraulique maximale, en <i>facteur d'évacuation</i>																							
	Ne desservant pas de toilette	<i>Appareils sanitaires</i> , sauf les toilettes, desservant au plus 2 toilettes																						
1½	2	—																						
2	4	3																						
3	12	8																						
4	36	14																						
5	—	18																						
6	—	23																						
2.5.8.4.	Ajouter le paragraphe suivant : « <b>5)</b> Au moins une <i>colonne de chute</i> ou un <i>tuyau d'évacuation d'eaux usées</i> vertical doit se prolonger en <i>colonne de ventilation primaire</i> ou en <i>tuyau de ventilation</i> débouchant à l'air libre. Cette <i>colonne de chute</i> ou ce <i>tuyau d'évacuation d'eaux usées</i> vertical doit avoir un DN d'au moins 3 jusqu'à sa sortie au toit. ».																							
2.5.9.2.	Remplacer les alinéas 1)c) et 1)d) par les suivants : « c) des <i>appareils sanitaires</i> dans une maison individuelle et un duplex uniquement durant les travaux de rénovation; ou d) des <i>appareils sanitaires</i> dans un <i>bâtiment</i> existant lorsque le raccordement à un <i>tuyau de ventilation</i> peut être difficile. ».																							
2.6.1.1.	Ajouter les paragraphes suivants : « <b>3)</b> Dans un <i>réseau de distribution d'eau chaude</i> avec boucle de recirculation, l'eau recirculée ne doit pas avoir une température inférieure à 55 °C en tout point du réseau. <b>4)</b> La boucle de recirculation visée au paragraphe 3) peut être remplacée par un système de réchauffage autorégulateur par fil chauffant. ».																							

Dispositions	Modifications												
2.6.1.6.	<p>Remplacer le tableau par le suivant :</p> <p>«</p> <table border="1" data-bbox="493 548 1271 846"> <thead> <tr> <th data-bbox="493 548 883 615"><i>Appareils sanitaires</i></th> <th data-bbox="883 548 1271 615">Utilisation maximale d'eau par cycle de chasse, en L/c</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="493 615 883 663">Toilettes – <i>logements</i></td> <td data-bbox="883 615 1271 663"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="493 663 883 693">    chasse simple</td> <td data-bbox="883 663 1271 693">4,8</td> </tr> <tr> <td data-bbox="493 693 883 722">    double chasse</td> <td data-bbox="883 693 1271 722">6,0/4,1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="493 722 883 800">Toilettes – établissements industriels, commerciaux ou institutionnels et habitations autres que les <i>logements</i></td> <td data-bbox="883 722 1271 800">4,8</td> </tr> <tr> <td data-bbox="493 800 883 846">Urinoirs</td> <td data-bbox="883 800 1271 846">1,9</td> </tr> </tbody> </table> <p>»;</p> <p>Remplacer le paragraphe 4) par le suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Dans les établissements industriels, commerciaux ou institutionnels ainsi que dans les habitations autres que les <i>logements</i>, une utilisation maximale d'eau de 6,0 L/c est permise pour les toilettes à chasse simple lorsqu'il peut être démontré qu'une utilisation maximale d'eau de 4,8 L/c pourrait entraîner des blocages compte tenu de la configuration du <i>réseau d'évacuation</i> ou de l'infrastructure municipale. ».</p>	<i>Appareils sanitaires</i>	Utilisation maximale d'eau par cycle de chasse, en L/c	Toilettes – <i>logements</i>		chasse simple	4,8	double chasse	6,0/4,1	Toilettes – établissements industriels, commerciaux ou institutionnels et habitations autres que les <i>logements</i>	4,8	Urinoirs	1,9
<i>Appareils sanitaires</i>	Utilisation maximale d'eau par cycle de chasse, en L/c												
Toilettes – <i>logements</i>													
chasse simple	4,8												
double chasse	6,0/4,1												
Toilettes – établissements industriels, commerciaux ou institutionnels et habitations autres que les <i>logements</i>	4,8												
Urinoirs	1,9												
2.6.1.7.	<p>Remplacer les alinéas 1)a) et 1)b) par les suivants :</p> <p>« a) conçue pour s'ouvrir dès que la pression du réservoir atteint la pression de service indiquée;</p> <p>b) située de manière que nulle part à l'intérieur du réservoir cette pression ne dépasse de plus de 35 kPa la pression exercée sur cette soupape, quelle que soit la nature de l'écoulement dans le réseau de distribution;</p> <p>c) comportant un tuyau d'évacuation qui satisfait aux exigences du paragraphe 5). »;</p> <p>Remplacer, dans ce qui précède l'alinéa 10)a), « Le bac » par « Sous réserve du paragraphe 11), le bac »;</p> <p>Insérer, dans l'alinéa 10)b), après « soupape de décharge, » ce qui suit : « , sans être inférieur à un <i>DN</i> de 1¼ »;</p>												

Dispositions	Modifications
	Ajouter le paragraphe suivant : « <b>11)</b> Il n'est pas requis que le bac soit muni d'un <i>tuyau de vidange</i> lorsque le tuyau d'évacuation de la soupape de décharge est conforme au paragraphe 5). ».
2.6.1.9.	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1)</b> Les <i>réseaux de distribution d'eau</i> doivent être protégés contre les coups de bélier à l'aide d'antibéliers préfabriqués (voir la note A-2.6.1.9. 1)). ».
2.6.1.12.	Remplacer le paragraphe 1) par les suivants : « <b>1)</b> Le dispositif de contrôle de la température des <i>chauffe-eau</i> doit être réglé de façon à ce que la température de l'eau stockée ne soit pas inférieure à 60 °C (voir la note A-2.6.1.12. 1)). <b>2)</b> Les récupérateurs de chaleur des eaux grises ne doivent servir qu'à alimenter des <i>chauffe-eau</i> . ».
2.6.2.1.	Ajouter, à la fin du paragraphe 3), ce qui suit : « (voir la note A-2.6.2.1. 3)) ».  Ajouter le paragraphe suivant : « <b>4)</b> Dans le cas des <i>dispositifs antirefoulement</i> qui, selon la norme CSA B64.10, « Sélection et installation des dispositifs antirefoulement », nécessitent une mise à l'essai au terme de leur installation, le vérificateur de <i>dispositifs antirefoulement</i> doit être titulaire d'un certificat délivré conformément à la norme CSA B64.10.1, « Entretien et mise à l'essai à pied d'œuvre des dispositifs antirefoulement », par un organisme ou une association reconnue par l'AWWA. ».
2.6.2.2.	Remplacer les alinéas 2)j) et 2)k) par les suivants : « j) d'un <i>brise-vide</i> pour robinet de laboratoire; k) d'un <i>dispositif antirefoulement</i> à double <i>clapet de retenue</i> avec mise à l'air libre; ou l) d'un <i>brise-vide</i> à espace d'air. ».
2.6.2.4.	Remplacer le paragraphe 4) par le suivant : « <b>4)</b> Si un <i>dispositif antirefoulement</i> à pression réduite est exigé sur le <i>branchement d'eau général</i> , à un raccordement au service d'incendie situé au même endroit que le <i>tuyau d'incendie</i> des <i>systèmes de gicleurs</i> ou de

Dispositions	Modifications																
	<p><i>canalisations d'incendie des classes 3, 4, 5 et 6, un dispositif antirefoulement à pression réduite doit également être prévu sur le raccordement au service d'incendie et être conforme à l'une des normes suivantes :</i></p> <p>a) CSA B64.4, « Dispositifs antirefoulement à pression réduite (DARPR); ou                      b) CSA B64.4.1, « Dispositifs antirefoulement à pression réduite pour les systèmes de protection incendie (DARPRI) ». ».</p>																
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p><b>« 2.6.2.13. Dispositifs d'hygiène personnelle</b></p> <p><b>1)</b> Les dispositifs d'hygiène personnelle pour toilettes qui sont raccordés à un <i>réseau d'alimentation en eau potable</i> doivent être munis d'un <i>dispositif antirefoulement</i> conforme à la norme CSA B64.10, « Sélection et installation des dispositifs antirefoulement ». ».</p>																
<p>2.6.3.2.</p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « au tableau 2.6.3.2.-A », par « au tableau 2.6.3.2.-A, 2.6.3.2.-B ou 2.6.3.2.-C »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le tableau 2.6.3.2.-A, la ligne suivante :</p> <p>«</p> <table border="1" data-bbox="500 1115 1271 1226"> <tr> <td>Baignoire avec bec d'un DN de ¾</td> <td>¾</td> <td>7,5</td> <td>7,5</td> <td>10</td> <td>7,5</td> <td>7,5</td> <td>10</td> </tr> </table> <p>»</p> <p>par la suivante :</p> <p>«</p> <table border="1" data-bbox="500 1318 1271 1430"> <tr> <td>Baignoire avec bec d'un DN de ¾</td> <td>¾</td> <td>2,25</td> <td>2,25</td> <td>3</td> <td>4,5</td> <td>4,5</td> <td>6</td> </tr> </table> <p>»;</p> <hr/>	Baignoire avec bec d'un DN de ¾	¾	7,5	7,5	10	7,5	7,5	10	Baignoire avec bec d'un DN de ¾	¾	2,25	2,25	3	4,5	4,5	6
Baignoire avec bec d'un DN de ¾	¾	7,5	7,5	10	7,5	7,5	10										
Baignoire avec bec d'un DN de ¾	¾	2,25	2,25	3	4,5	4,5	6										

Dispositions	Modifications																																															
	<p>Remplacer les tableaux 2.6.3.2.-B et 2.6.3.2.-C par les suivants :</p> <p>«</p> <p style="text-align: center;"><b>Tableau 2.6.3.2.-B</b> <b>Diamètre des tuyaux d'alimentation pour urinoirs à robinets de chasse</b> Faisant partie intégrante des paragraphes 2.6.3.2. 4) et 2.6.3.4. 5)</p> <table border="1" data-bbox="548 590 1313 835"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Diamètre minimal du tuyau d'alimentation, en DN</th> <th colspan="3">Charge hydraulique, <i>usage privé</i>, en facteur d'alimentation</th> <th colspan="3">Charge hydraulique, <i>usage public</i>, en facteur d'alimentation</th> </tr> <tr> <th>Eau froide</th> <th>Eau chaude</th> <th>Total</th> <th>Eau froide</th> <th>Eau chaude</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>¾</td> <td>s/o</td> <td>s/o</td> <td>s/o</td> <td>5</td> <td>s/o</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>½</td> <td>2</td> <td>s/o</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>s/o</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>Tableau 2.6.3.2.-C</b> <b>Diamètre des tuyaux d'alimentation pour toilettes à robinets de chasse</b> Faisant partie intégrante des paragraphes 2.6.3.2. 4) et 2.6.3.4. 5)</p> <table border="1" data-bbox="548 940 1313 1142"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Diamètre minimal du tuyau d'alimentation, en DN</th> <th colspan="3">Charge hydraulique, <i>usage privé</i>, en facteur d'alimentation</th> <th colspan="3">Charge hydraulique, <i>usage public</i>, en facteur d'alimentation</th> </tr> <tr> <th>Eau froide</th> <th>Eau chaude</th> <th>Total</th> <th>Eau froide</th> <th>Eau chaude</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>6</td> <td>s/o</td> <td>6</td> <td>10</td> <td>s/o</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">».</p>	Diamètre minimal du tuyau d'alimentation, en DN	Charge hydraulique, <i>usage privé</i> , en facteur d'alimentation			Charge hydraulique, <i>usage public</i> , en facteur d'alimentation			Eau froide	Eau chaude	Total	Eau froide	Eau chaude	Total	¾	s/o	s/o	s/o	5	s/o	5	½	2	s/o	2	4	s/o	4	Diamètre minimal du tuyau d'alimentation, en DN	Charge hydraulique, <i>usage privé</i> , en facteur d'alimentation			Charge hydraulique, <i>usage public</i> , en facteur d'alimentation			Eau froide	Eau chaude	Total	Eau froide	Eau chaude	Total	1	6	s/o	6	10	s/o	10
Diamètre minimal du tuyau d'alimentation, en DN	Charge hydraulique, <i>usage privé</i> , en facteur d'alimentation			Charge hydraulique, <i>usage public</i> , en facteur d'alimentation																																												
	Eau froide	Eau chaude	Total	Eau froide	Eau chaude	Total																																										
¾	s/o	s/o	s/o	5	s/o	5																																										
½	2	s/o	2	4	s/o	4																																										
Diamètre minimal du tuyau d'alimentation, en DN	Charge hydraulique, <i>usage privé</i> , en facteur d'alimentation			Charge hydraulique, <i>usage public</i> , en facteur d'alimentation																																												
	Eau froide	Eau chaude	Total	Eau froide	Eau chaude	Total																																										
1	6	s/o	6	10	s/o	10																																										
2.6.3.4.	Ajouter, dans le paragraphe 2), après « 2.6.3.2.-A », ce qui suit : « , 2.6.3.2.-B, 2.6.3.2.-C ou 2.6.3.2.-D ».																																															
2.6.3.5.	Ajouter, dans le paragraphe 1), après « raccords » les mots « sans jamais dépasser 3,0 m/s ».																																															
2.7.1.1.	<p>Remplacer les paragraphes 1) et 2) par les suivants :</p> <p>« <b>1) Les réseaux d'alimentation en eau non potable</b> doivent être conçus, fabriqués et installés conformément à la présente sous-section et aux règles comme celles qui sont décrites dans les manuels de l'ASHRAE et de l'ASPE et la norme CAN/CSA-B128.1, « Conception et installation des réseaux d'eau non potable » (voir la note A-2.7.1.1. 1)).</p> <p><b>2) Sous réserve du paragraphe 3), les réseaux d'alimentation en eau non potable</b> ne doivent être utilisés que pour alimenter des toilettes, des urinoirs, des amorces de <i>siphon</i>, des systèmes d'arrosage enterrés qui</p>																																															

Dispositions	Modifications
	<p>sont <i>raccordés directement</i> et qui ne distribuent de l'eau que sous la surface du sol, des systèmes hydroniques fermés (chauffage et climatisation) et des lavabos dans un établissement touristique visé au chapitre V.1 du Règlement sur la qualité de l'eau potable (chapitre Q-2, r. 40). »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Les <i>réseaux d'alimentation en eau non potable</i> ne doivent pas être utilisés pour alimenter les <i>appareils sanitaires</i> des <i>bâtiments</i> qui abritent un <i>usage</i> prévu à l'article 3.1.2.1. de la division B du CNB et qui concernent les <i>bâtiments</i> ou les établissements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) les hôpitaux;</li> <li>b) les centres d'hébergement de soins de longue durée (CHSLD);</li> <li>c) les résidences privées pour aînés (RPA);</li> <li>d) les établissements médicaux;</li> <li>e) les établissements de services sociaux;</li> <li>f) les établissements de transfusion sanguine;</li> <li>g) les laboratoires d'analyse médicaux ou de spécimens humains;</li> <li>h) les cabinets de dentistes;</li> <li>i) les établissements d'enseignement avec des classes de préscolaire;</li> <li>j) les services de garde;</li> <li>k) les centres de la petite enfance (CPE); et</li> <li>l) les garderies. »;</li> </ul> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 4), après les mots « non <i>potable</i> est », le mot « aussi ».</p>
2.7.2.1.	Insérer, dans le paragraphe 2), après « baril », ce qui suit : « (réservoir) ».
2.7.2.2.	<p>Remplacer les alinéas 1)e) à 1)h) par les suivants :</p> <p>« e) des réseaux d'irrigation souterrains; ou</p> <p>f) des systèmes hydroniques fermés. »</p>
2.7.2.3.	Insérer, dans le paragraphe 2), après le mot « finale », les mots « et à la santé ».

Dispositions	Modifications
2.7.2.4.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « aux règles de l'art » par les mots « à la norme CSA B805/ICC 805, « Systèmes de récupération d'eau de pluie »;</p> <hr/> <p>Supprimer l'alinéa 4)a);</p> <hr/> <p>Remplacer l'alinéa 4)b) par le suivant :</p> <p>« b) un moyen de traiter l'eau de pluie recueillie de manière que l'eau non <i>potable</i> satisfasse aux exigences relatives au traitement et à la qualité de l'eau inscrites dans la norme CSA B805/ICC 805, « Systèmes de récupération d'eau de pluie »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans l'alinéa 7)d), les mots « lieu d'élimination » par les mots « point de rejet »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 8) par le suivant :</p> <p>« <b>8)</b> Si l'orifice de sortie du réservoir de stockage est placé sous le niveau de la rue contiguë, le trop-plein exigé au paragraphe 7) doit se terminer par un raccordement indirect au-dessus d'un avaloir de sol, d'un puisard ou d'un autre endroit sécuritaire de manière à former une <i>coupure antiretour</i>. ».</p>
2.8.1.1.	<p>Remplacer, dans le tableau 2.8.1.1., le titre de l'article ci-après visé par le suivant :</p> <p>« <b>2.4.3.5. Toilettes et systèmes à broyeur</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer respectivement, dans le tableau 2.8.1.1, en respectant l'ordre numérique, les titres, les objectifs et les énoncés fonctionnels des articles ci-après visés par les suivants :</p> <p>« <b>2.1.4.1. Mouvement de la structure</b></p> <p>1) [F23,F43-OS3.4]  [F23-OH1.1]  [F23-OH2.1,OH2.4] [F23-OH5]  [F43-OH2.1,OH2.4] [F43-OH5]  [F23,F43-OP5] »;</p>

Dispositions	Modifications
	<p>« <b>2.2.10.13. Chauffe-eau</b></p> <p>1) [F31,F81-OS3.2] [F43-OS3.4] [F46-OH2.2] [F80,F81-OP5] »;</p> <p>« <b>2.2.10.17. Systèmes de traitement de l'eau potable</b></p> <p>1) [F70,F81,F46-OH2.1,OH2.2,OH2.3] 2) [F70,F81,F46-OH2.1,OH2.2,OH2.3] 3) [F70,F81,F46-OH2.1,OH2.2,OH2.3] 4) [F70,F81,F46-OH2.1,OH2.2,OH2.3] 5) [F70,F81,F46-OH2.1,OH2.2,OH2.3] »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le tableau 2.8.1.1., les attributions correspondant à l'article ci-après visé par les suivantes :</p> <p>« <b>2.2.3.2. Séparateurs</b></p> <p>1) [F81-OH2.1,OH2.3,OH2.4] 2) [F81-OH2.1,OH2.3,OH2.4] [F46-OH2.2] 3) [F81-OH2.1,OH2.3,OH2.4] 4) [F81-OH2.1] 5) [F80-OH2.1,OH2.3,OH2.4] [F43-OH5] 6) [F80-OH2.1,OH2.3,OH2.4] »;</p> <p>« <b>2.2.10.7. Contrôle de la température de l'eau</b></p> <p>1) [F30,F31,F80-OS3.1,OS3.2] 2) [F31,F80-OS3.2] 3) [F30,F31,F80-OS3.1,OS3.2] 4) [F30,F31,F80-OS3.1,OS3.2] 5) [F31,F80-OS3.2] 6) [F31-OS3.2] »;</p> <p>« <b>2.4.5.2. Réseaux d'évacuation d'eaux pluviales</b></p> <p>3) [F81-OP5] »;</p> <p>« <b>2.4.5.3. Raccordement d'un tuyau de drainage à un réseau sanitaire d'évacuation</b></p> <p>1) [F81-OH2.1] »;</p>

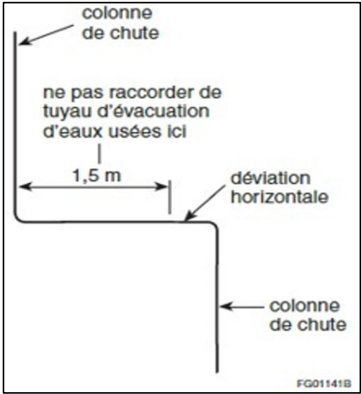
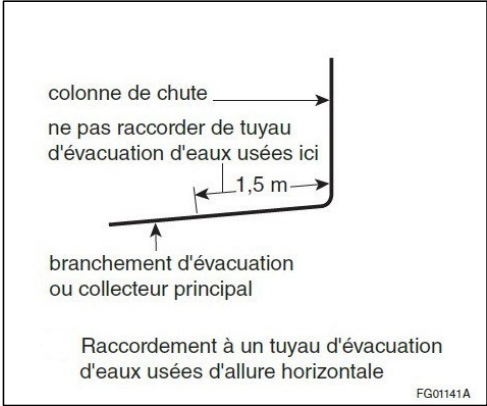


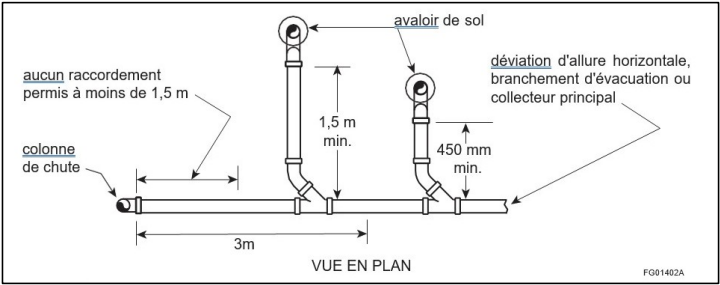
Dispositions	Modifications
	<p>« <b>2.4.5.4. Siphon principal</b></p> <p>1) [F81-OH1.1] [F81-OH2.1] »;</p> <p>« <b>2.4.6.3. Puisards et réservoirs</b></p> <p>2) [F81-OH2.1] S'applique à l'étanchéité à l'eau des puisards ou des réservoirs.</p> <p>3) [F81-OH2.1]</p> <p>8) [F43-OH1.1] [F81-OH2.1] »;</p> <p>« <b>2.4.10.4. Toits et surfaces revêtues</b></p> <p>4) [F20,F81-OP5] [F20,F81-OS2.1] »;</p> <p>« <b>2.6.3.3. Pression statique</b></p> <p>1) [F81-OS3.2] »;</p> <hr/> <p>Insérer respectivement, dans le tableau 2.8.1.1., en respectant l'ordre numérique, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>2.2.6.1. Tuyaux d'évacuation et de ventilation en fonte</b></p> <p>3) [F20-OH2.1,OH2.3] »;</p> <p>« <b>2.4.2.1. Réseaux sanitaires d'évacuation</b></p> <p>6) [F81-OH1.1]</p> <p>7) [F81-OH1.1] »;</p> <p>« <b>2.4.4.1. Eaux usées</b></p> <p>2) [F81-OH2.1]</p> <p>3) [F81-OH2.1] »;</p> <p>« <b>2.4.5.5. Garde d'eau</b></p> <p>2) [F81-OH1.1] »;</p> <p>« <b>2.4.6.4. Refoulement</b></p> <p>7) [F81-OH2.1] »;</p> <p>« <b>2.4.7.1. Réseaux d'évacuation</b></p> <p>12) [F62-OH1.1] [F72-OH2.3] »;</p>

Dispositions	Modifications
	<p>« <b>2.5.6.2. Raccordements</b></p> <p>4) [F43-OS3.4,OH1.1] »;</p> <p>« <b>2.6.1.1. Conception</b></p> <p>3) [F40-OH1.1]</p> <p>4) [F40-OH1.1] »;</p> <p>« <b>2.6.1.12. Chauffe-eau</b></p> <p>2) [F30,F31-OS3.1,OS3.2]</p> <p>[F46-OH1.1] »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le tableau 2.8.1.1., en respectant l'ordre numérique, l'article, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>2.2.7.9. Raccords-poussoirs à connexion rapide</b></p> <p>1) [F46-OH2.2]</p> <p>[F80-OP5] »;</p> <p>« <b>2.2.7.10. Raccords mécaniques par sertissage</b></p> <p>1) [F46-OH2.2]</p> <p>[F80-OP5] »;</p> <p>« <b>2.2.10.19. Clapets antiretour</b></p> <p>1) [F80-OH2.1] »;</p> <p>« <b>2.2.10.20. Avaloirs de sol et avaloirs de douche</b></p> <p>1) [F80-OH2.1,OH2.4] »;</p> <p>« <b>2.2.10.21. Avaloirs de toit</b></p> <p>1) [F80-OP5]</p> <p>[F80-OS2.1] »;</p> <p>« <b>2.2.10.22. Dispositifs d'amorçage de siphon</b></p> <p>1) [F80-OH1.1] »;</p> <p>« <b>2.2.10.23. Supports et suspentes pour tuyauterie</b></p> <p>1) [F20-OH2.1]</p> <p>[F20-OS3.1]</p> <p>[F80-OP5] »;</p> <p>« <b>2.2.10.24. Dispositifs d'étanchéité par insertion</b></p> <p>1) [F80,F82-OH1.1] »;</p>

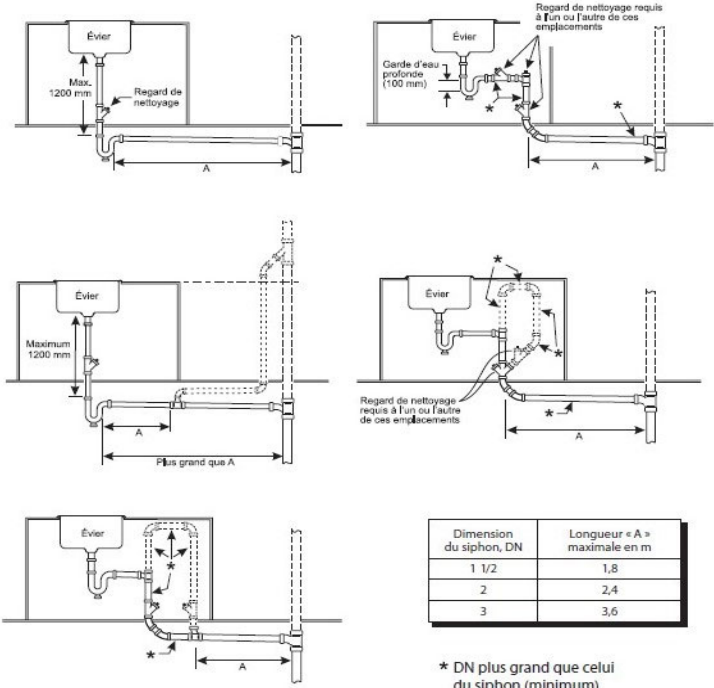
Dispositions	Modifications
	<p>« <b>2.2.10.25. Réservoirs d'expansion</b></p> <p>1) [F80,F82-OH1.1] »;</p> <p>« <b>2.2.10.26. Récupérateurs de chaleur</b></p> <p>1) [F80,F82-OH1.1] »;</p> <p>« <b>2.3.6.8. Essai à la fumée</b></p> <p>1) [F81-OH1.1] [F81-OH2.1,OH2.3] »;</p> <p>« <b>2.4.2.4. Supports muraux de toilette</b></p> <p>1) [F20,F81-OH2.1,OH2.3] »;</p> <p>« <b>2.4.3.7. Fosse de retenue</b></p> <p>1) [F60,F61-OH1.1]</p> <p>2) [F81-OH1.1] [F81-OH2.1]</p> <p>3) [F81-OH1.1]</p> <p>4) [F81-OH1.1]</p> <p>5) [F40-OH1.1] [F30-OS3.1]</p> <p>6) [F81-OH2.1,OH2.3] [F81-OP5]</p> <p>7) [F81-OH2.1,OH2.2] [F72-OH2.1]</p> <p>8) [F81-OH2.1]</p> <p>9) [F72-OH2.1] [F81-OS2.1] [F81-OP5]</p> <p>10) [F81-OH1.1]</p> <p>11) [F43-OH1.1] [F81-OH2.1] »;</p>
	<p>Supprimer, dans le tableau 2.8.1.1, l'objectif et l'énoncé fonctionnel suivant :</p> <p>« <b>2.4.7.2. Diamètre et espacement</b></p> <p>5) [F81-OH2.1] ».</p>

Dispositions	Modifications
Notes de la partie 2	
A-2.2.5.15. 1)	Remplacer, dans le titre de la note, « <b>Tubes en</b> », par « <b>Tubes et raccords en</b> ».
A-2.2.10.5. 1)	Remplacer, dans le titre de la note, « <b>ou</b> » par « <b>et</b> ».
A-2.2.10.7.	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-2.2.10.7. Contrôle de la température de l'eau.</b> L'eau chaude produite par un chauffe-eau doit être à une température minimale de 60 °C afin de prévenir le développement de bactéries potentiellement mortelles. À cette température, l'eau brûle la peau au deuxième degré en 1 à 5 secondes. En conséquence, l'article 2.2.10.7. prévoit l'installation et l'ajustement de robinets, de mélangeurs et de limiteurs pour fournir une température de sortie de l'eau qui soit plus basse que celle produite par un chauffe-eau. La conformité à cet article réduit les risques d'échaudures dans les douches et les baignoires, qui sont les endroits où surviennent les brûlures graves, ainsi que les risques de chocs thermiques pouvant survenir dans la douche et mener à des chutes.</p> <p>Les enfants, les aînés et les personnes handicapées courent le plus grand risque d'échaudures, car ils ne peuvent pas toujours se soustraire rapidement d'une situation pouvant conduire à des brûlures. À 49 °C, il faut près de 10 minutes pour causer une brûlure à un adulte en bonne santé, alors qu'un aîné subit des brûlures en 3 minutes, en raison notamment de sa peau plus mince et moins vascularisée. Pour ces personnes, une température de 43 °C procure une protection plus adaptée contre les brûlures, car elles ne peuvent survenir qu'après plusieurs heures d'exposition.</p> <p>Dans les résidences privées pour aînés et les établissements de soins, l'article 2.2.10.7. prévoit que les robinets et les mélangeurs thermostatiques doivent être ajustés pour fournir une température maximale de sortie de l'eau de 43 °C. Il interdit également l'installation de robinets à pression autorégularisée, puisqu'ils sont sensibles aux fluctuations saisonnières de la température de l'eau froide et nécessitent quelques réglages par année afin de ne pas excéder la température prescrite.</p> <p>Toutefois, l'article 2.2.10.7. ne vise pas la température de l'eau à la sortie d'autres appareils sanitaires tels que les lavabos, les éviers, les bacs à laver ou les bidets, pour lesquels un risque d'échaudure demeure. ».</p>
A-2.4.2.1. 1)a)ii) et e)vi)	Remplacer, partout où il se trouve dans la note, « 1)a)ii) et e)vi) » par « 1)a)i) et e) ».

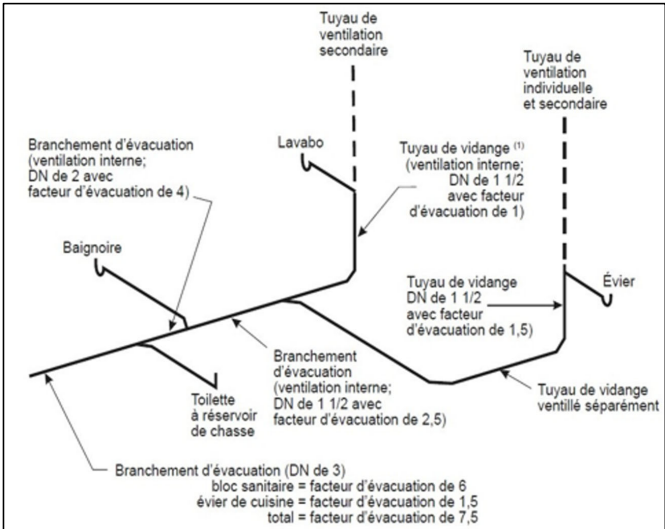
Dispositions	Modifications
<p>A-2.4.2.1. 2)</p>	<p>Remplacer la figure par la suivante :</p> <p>«</p>  <p>».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-2.4.2.1. 6) Raccordements des tuyaux d'évacuation d'eaux usées au pied d'une colonne de chute.</b></p>  <p>Raccordement à un tuyau d'évacuation d'eaux usées d'allure horizontale</p>

Dispositions	Modifications
	<p><b>Figure A-2.4.2.1. 6)</b>  <b>Raccordements des tuyaux d'évacuation d'eaux usées au pied d'une colonne de chute</b></p> <p><b>A-2.4.2.1. 7) Raccordements des tuyaux d'évacuation d'eaux usées.</b></p>  <p><b>Figure A-2.4.2.1. 7)</b>  <b>Raccordements des tuyaux d'évacuation d'eaux usées ».</b></p>
A-2.4.4.3. 1)	Insérer, à la fin de la note, ce qui suit : « , ou la norme CSA B481 SÉRIE, « Séparateurs de graisse » ».
A-2.4.5.1. 5)	Remplacer, dans la note, « A-2.4.2.1. 1)a)ii) et e)vi) » par « A-2.4.2.1. 1)a)j) et e) ».
A-2.4.5.3. 1)	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p><b>« A-2.4.5.3. 1) Raccordement d'un tuyau de drainage à un réseau d'évacuation.</b> Sans régler l'installation de la tuyauterie de drainage, le CNP régleme cependant son raccordement à l'installation de plomberie. Cet article a pour objet l'installation d'un siphon entre la tuyauterie de drainage et le réseau pluvial ou unitaire. L'installation du regard de nettoyage doit être conforme au paragraphe 2.4.7.1. 2).</p>

Dispositions	Modifications
	<p><b>Figure A-2.4.5.3. 1)</b>  <b>Raccordement du réseau de drainage à un réseau d'évacuation ».</b></p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-2.4.5.5. 2) Maintien de la garde d'eau des avaloirs de sol des logements.</b> Dans le cas des avaloirs de sol des logements, il suffit d'y verser périodiquement de l'eau pour éviter le désamorçage. ».</p>

Dispositions	Modifications								
<p>A-2.4.8.2. 1)</p>	<p>Remplacer la note par la suivante :  <b>« A-2.4.8.2. 1) Installation des appareils sanitaires des meubles îlots. »</b></p> <div data-bbox="493 516 1260 1272" style="border: 1px solid black; padding: 10px;">  <table border="1" data-bbox="951 1073 1208 1178"> <thead> <tr> <th>Dimension du siphon, DN</th> <th>Longueur « A » maximale en m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 1/2</td> <td>1,8</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2,4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3,6</td> </tr> </tbody> </table> <p>* DN plus grand que celui du siphon (minimum)</p> </div> <p><b>Figure A-2.4.8.2. 1)</b>  <b>Installation des appareils sanitaires des meubles îlots ».</b></p>	Dimension du siphon, DN	Longueur « A » maximale en m	1 1/2	1,8	2	2,4	3	3,6
Dimension du siphon, DN	Longueur « A » maximale en m								
1 1/2	1,8								
2	2,4								
3	3,6								



Dispositions	Modifications
<p>A-2.5.2.1.</p>	<p>Remplacer la figure A-2.5.2.1.-E par la suivante :</p> <p>«</p>  <p>»;</p> <p>Remplacer la figure A-2.5.2.1.-F par la suivante :</p> <p>«</p>

Dispositions	Modifications
	<p>».</p>
<p>A-2.6.1.12. 1)</p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-2.6.1.12. 1) Chauffe-eau.</b> L'eau présente dans un chauffe-eau ou un réseau de distribution à une température inférieure à 60 °C peut permettre la prolifération de bactéries du type Legionella. L'eau chauffée à une température égale ou supérieure à 60 °C réduit la contamination par bactéries du réseau de distribution d'eau chaude. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-2.6.2.1. 3) Dispositifs antirefoulement.</b> La norme CSA B64.10.1, « Entretien et mise à l'essai à pied d'œuvre des dispositifs antirefoulement », est réputée renfermer les règles relatives aux méthodes d'entretien et de mise à l'essai sur place des dispositifs antirefoulement. ».</p>
<p>A-2.6.3.1. 2)</p>	<p>Insérer, au début du sous-titre « Méthode applicable aux petits bâtiments », le paragraphe suivant :</p> <p>« On entend par « petit bâtiment » un bâtiment qui abrite un usage du groupe A, D, E ou F, division 2 ou 3, décrit à la sous-section 3.1.2. de la division B du CNB, d'une hauteur de bâtiment d'au plus 3 étages (telle que définie dans le CNB) et d'une superficie d'au plus 600 m<sup>2</sup>. ».</p>

Dispositions	Modifications
A-2.7.1.1. 1)	<p>Remplacer le titre de la note par le suivant :  <b>« A-2.7.1.1. 1) Règles de conception, fabrication et installation. ».</b></p> <hr/> <p>Supprimer, dans le texte, les mots « de l'art ».</p> <hr/> <p>Ajouter, à la fin de la note, la phrase suivante :  « L'article 2.7.1.1. s'applique aux réseaux d'alimentation en eau non potable peu importe l'origine de l'eau. L'eau non potable doit satisfaire aux normes applicables sur la qualité de l'eau établies par l'autorité compétente. ».</p>
A-2.7.2.4. 1)	<p>Remplacer le titre de la note par le suivant :  <b>« A-2.7.2.4. 1) Exemples relatifs à la conception. »;</b></p> <hr/> <p>Remplacer « de règles de l'art relatives » par le mot « relatifs ».</p>
Division C	
Partie 2	
2.2.1.	Supprimer cette sous-section.
2.2.2.	<p>Remplacer cette sous-section par la suivante :  <b>« 2.2.2. Plan et devis</b></p> <p><b>2.2.2.1. Exigences</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), l'entrepreneur ou le constructeur-proprétaire en plomberie ne peut commencer des travaux de construction d'une <i>installation de plomberie</i> auxquels le chapitre III du Code de construction s'applique sans que ces travaux n'aient fait l'objet de plans et devis, préparés par une personne reconnue, lorsque la charge hydraulique totale à installer dépasse un <i>facteur d'évacuation</i> de 180.</p> <p><b>2)</b> Le paragraphe 1) ne s'applique pas aux travaux de construction d'une <i>installation de plomberie</i> située dans un <i>bâtiment</i> visé à la partie 9 de la division B du CNB.</p> <p><b>3)</b> Lorsqu'ils sont requis, les plans et devis doivent être disponibles sur le chantier.</p>

Dispositions	Modifications
	<p><b>4)</b> Aux fins de l'application de la présente sous-section, sont des personnes reconnues d'office tout ingénieur membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec.</p> <p><b>2.2.2.2. Contenu</b></p> <p><b>1)</b> Les plans doivent être faits à l'échelle et comprendre :</p> <p>a) en plan, l'emplacement et la dimension des tuyaux d'évacuation et des <i>regards de nettoyage</i>, l'emplacement des <i>appareils sanitaires</i> ainsi que le <i>réseau de distribution d'eau</i>;</p> <p>b) en élévation, l'emplacement des <i>appareils sanitaires</i> et des <i>siphons</i>, la dimension des tuyaux d'évacuation, des <i>descentes pluviales</i>, des <i>colonnes de chute</i>, des <i>colonnes de ventilation primaire</i> et les <i>colonnes de ventilation secondaire</i> ainsi que le <i>réseau de distribution d'eau</i>; et</p> <p>c) le raccordement du <i>tuyau de drainage</i> s'il pénètre le <i>bâtiment</i>.</p> <p><b>2.2.3. Approbation de matériaux</b></p> <p><b>2.2.3.1. Matériaux, appareils et équipements utilisés dans une installation de plomberie</b></p> <p><b>1)</b> Dans une <i>installation de plomberie</i>, seuls peuvent être utilisés des matériaux, des appareils ou des équipements certifiés ou approuvés par l'un des organismes suivants :</p> <p>a) Association canadienne du gaz (ACG);</p> <p>b) Bureau de normalisation du Québec (BNQ);</p> <p>c) Groupe CSA (CSA);</p> <p>d) IAPMO Group (UPC);</p> <p>e) ICC Evaluation Service (ICC-ES);</p> <p>f) Laboratoires des assureurs du Canada (ULC);</p> <p>g) LabTest Certification Inc. (LC);</p> <p>h) NSF International (NSF);</p> <p>i) Office des normes générales du Canada (ONGC);</p> <p>j) Quality Auditing Institute (QAI);</p> <p>k) Services d'essais Intertek AN Ltée (ETL);</p> <p>l) Underwriters Laboratories Inc. (UL);</p> <p>m) Water Quality Association (WQA); ou</p>

Dispositions	Modifications
	<p>n) tout autre organisme accrédité par le Conseil canadien des normes comme organisme de certification dans le domaine de la plomberie et qui a avisé la Régie du bâtiment du Québec de son accréditation. Une liste de ces organismes est publiée sur le site Internet de la Régie.</p> <p><b>2.2.3.2. Vente et location</b></p> <p>1) Il est interdit de vendre ou de louer des matériaux, des appareils ou des équipements destinés à être utilisés dans une <i>installation de plomberie</i> qui n'ont pas été certifiés ou approuvés par un organisme mentionné au paragraphe 2.2.3.1. 1).</p> <p><b>2.2.4. Déclaration de travaux</b></p> <p><b>2.2.4.1. Domaine d'application</b></p> <p>1) L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire en plomberie doit déclarer à la Régie du bâtiment du Québec les travaux de construction qu'il a exécutés et auxquels s'applique le chapitre III du Code de construction, si ces travaux se rapportent à une nouvelle <i>installation de plomberie</i> ou nécessitent un remplacement de <i>chauffe-eau</i> ou de tuyauterie.</p> <p><b>2.2.4.2. Modalités de transmission</b></p> <p>1) La déclaration exigée à l'article 2.2.4.1. doit être transmise à la Régie du bâtiment du Québec au plus tard le vingtième jour du mois qui suit la date du début des travaux.</p> <p><b>2.2.4.3. Forme</b></p> <p>1) La déclaration de travaux est faite sur le formulaire fourni à cette fin par la Régie du bâtiment du Québec ou sur tout autre document rédigé à cette fin.</p> <p><b>2.2.4.4. Contenu</b></p> <p>1) La déclaration doit contenir les renseignements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) l'adresse du lieu des travaux;</li> <li>b) le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de la personne pour qui ces travaux sont exécutés;</li> </ul>

Dispositions	Modifications
	<p>c) le nom, l'adresse, le numéro de téléphone et le numéro de licence de l'entrepreneur ou du constructeur-propriétaire en plomberie, le cas échéant;</p> <p>d) les dates prévues du début et de la fin des travaux de construction;</p> <p>e) la nature et le genre de travaux;</p> <p>f) l'<i>usage</i> du <i>bâtiment</i> ou de l'équipement destiné à l'usage du public ainsi que le nombre d'<i>étages</i> existants et projetés de ce <i>bâtiment</i>; et</p> <p>g) le nombre d'<i>appareils sanitaires</i> et de <i>chauffe-eau</i> à installer.</p> <p><b>2.2.5. Frais exigibles</b></p> <p><b>2.2.5.1. Détermination</b></p> <p><b>1)</b> Lors de la déclaration des travaux de construction relatifs aux <i>installations de plomberie</i> pour lesquels une déclaration est exigée en vertu de l'article 2.2.4.1., les frais suivants doivent être payés à la Régie du bâtiment du Québec par l'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire en plomberie :</p> <p>a) 173,62 \$, s'il s'agit d'une nouvelle maison unifamiliale isolée, jumelée ou en rangée;</p> <p>b) 105,10 \$, par unité de <i>logement</i> autre que celle visée à l'alinéa a) s'il s'agit de la construction d'un nouveau <i>bâtiment</i> destiné à l'habitation ou de la transformation d'un <i>bâtiment</i> d'une autre nature en <i>bâtiment</i> destiné à l'habitation, quel que soit le nombre d'<i>appareils sanitaires</i> et de <i>chauffe-eau</i>; et</p> <p>c) s'il s'agit de travaux autres que ceux visés aux alinéas a) et b) :</p> <p>i) 13,94 \$, pour chaque appareil ou <i>chauffe-eau</i>, si ces travaux en visent plus d'un; ou</p> <p>ii) 23,91 \$, si ces travaux ne visent qu'un seul ou aucun appareil ou <i>chauffe-eau</i>.</p> <p><b>2)</b> L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire en plomberie doit payer à la Régie, pour l'inspection d'une <i>installation de plomberie</i> effectuée à la suite de la délivrance d'un avis de correction prévu à l'article 122 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1), des frais d'inspection déterminés comme suit :</p> <p>a) 117,28 \$, pour la première heure ou fraction de celle-ci; et</p> <p>b) la moitié du tarif horaire établi à l'alinéa a), pour chaque demi-heure ou fraction de celle-ci additionnelle à la première heure.</p>

Dispositions	Modifications
	<p><b>3)</b> Le constructeur-proprétaire en plomberie doit payer à la Régie du bâtiment du Québec des frais d'inspection correspondant aux montants déterminés conformément aux alinéas 2)a) et b), pour l'inspection de son <i>installation de plomberie</i>.</p> <p><b>2.2.5.2. Transmission</b></p> <p><b>1)</b> Les frais exigibles en vertu du paragraphe 2.2.5.1. 1) doivent être transmis avec la déclaration de travaux exigée par l'article 2.2.4.1.</p> <p><b>2)</b> Les frais exigibles en vertu des paragraphes 2.2.5.1. 2) et 3) doivent être payés au plus tard 30 jours après la date de la facturation. ».</p>
2.3.1.	<p>Remplacer cette sous-section par la suivante :</p> <p>« <b>2.3.1. Approbation des solutions de rechange</b></p> <p>« <b>2.3.1.1. Conditions d'approbation</b></p> <p><b>1)</b> Les solutions de rechange proposées doivent être approuvées par la Régie du bâtiment du Québec selon les conditions qu'elle détermine en application de l'article 127 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1). ».</p>

D. 961-2002, a. 5; D. 294-2008, a. 1; D. 939-2009, a. 5; D. 30-2014, a. 3; D. 65-2021, a. 1; D. 983-2024, a. 3.

**3.05.** (Abrogé).

D. 294-2008, a. 1; D. 939-2009, a. 6; D. 1202-2012, a. 1; D. 30-2014, a. 4; N.I. 2014-07-01; D. 65-2021, a. 1; D. 983-2024, a. 4.

**3.06.** (Abrogé).

D. 294-2008, a. 1; D. 939-2009, a. 7; D. 30-2014, a. 5; D. 65-2021, a. 1; D. 983-2024, a. 4.

**SECTION III**

**DISPOSITION PÉNALE**

D. 294-2008, a. 1; D. 65-2021, a. 1.

**3.07.** Constitue une infraction toute contravention à l'une des dispositions du présent chapitre, à l'exception de la sous-section 2.2.5. de la division C du code introduite par l'article 3.04.

D. 294-2008, a. 1; D. 65-2021, a. 1; D. 983-2024, a. 5.

**CHAPITRE IV**

**ASCENSEURS ET AUTRES APPAREILS ÉLÉVATEURS**

D. 895-2004, a. 1; D. 848-2024, a. 1.

**SECTION I**

**DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

D. 895-2004, a. 1; D. 848-2024, a. 1.

**4.01.** Le présent chapitre s'applique à tous les travaux de construction d'un ascenseur ou d'un autre appareil élévateur dans un bâtiment ou constituant un équipement destiné à l'usage du public en vertu de l'article 4.05.

Toutefois, le présent chapitre ne s'applique pas aux travaux de construction des ascenseurs d'une tour d'éolienne.

D. 895-2004, a. 1; D. 635-2012, a. 1; D. 848-2024, a. 1.

**4.02.** Dans le présent chapitre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par:

«code» : le code ASME A17.1-2019/CSA B44:19, «Code de sécurité sur les ascenseurs ou monte-charges et les escaliers mécaniques», publié par le Groupe CSA;

«norme» : la norme CSA B355:19, «Plates-formes et appareils élévateurs d'escalier pour un accès sans obstacles», publiée par le Groupe CSA;

«appareil élévateur» : un appareil élévateur visé à la norme et défini dans cette norme.

De plus, est assimilé à un ascenseur tout monte-charge, petit monte-charge, escalier mécanique, trottoir roulant ou monte-matériaux visé par le code et défini dans ce code, à l'exclusion d'un ascenseur d'une tour d'éolienne.

D. 895-2004, a. 1; D. 848-2024, a. 1.



**4.03.** Le code et la norme visés par le premier alinéa de l'article 4.02 sont incorporés par renvoi dans le présent chapitre, sous réserve des modifications prévues à la section III.

D. 895-2004, a. 1; D. 1263-2012, a. 2; D. 1419-2021, a. 2; D. 848-2024, a. 1.

**4.04.** Toute modification au code ou à la norme, publiée par le Groupe CSA, s'applique aux travaux de construction à compter du dernier jour du sixième mois qui suit la publication de la version française de cette modification.

Malgré le premier alinéa, les erratas prennent effet dès leur publication par le Groupe CSA.

D. 895-2004, a. 1; D. 848-2024, a. 1.

**4.05.** Sont désignés équipements destinés à l'usage du public, conformément à l'article 10 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1), les équipements suivants:

1° les ascenseurs, les monte-charges, les petits monte-charges, les escaliers mécaniques, les trottoirs roulants et les monte-matériaux visés au code, autres que ceux de tours d'éolienne;

2° les appareils élévateurs visés à la norme.

D. 895-2004, a. 1; D. 848-2024, a. 1.

**4.06.** Sous réserve du deuxième alinéa, une référence dans le présent chapitre à une norme, y compris un code, est, le cas échéant, une référence à cette norme telle qu'elle est adoptée par un chapitre du Code de construction, du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ou d'un autre règlement adopté en vertu de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) y référant.

Malgré le paragraphe 13 de l'article 5.05 du Code de construction, la section 38 du code CSA C22.1, «Code canadien de l'électricité, Première partie», publié par le Groupe CSA, s'applique aux fins de l'application du présent chapitre.

D. 895-2004, a. 1; D. 848-2024, a. 1.

## SECTION II

### CONCEPTION, FABRICATION ET CONFORMITÉ DES TRAVAUX

D. 895-2004, a. 1; D. 848-2024, a. 1.

#### § 1. — *Personnes reconnues et organismes reconnus*

D. 848-2024, a. 1.

**4.07.** Aux fins de l'application du présent chapitre, sont des personnes reconnues d'office tout ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, ainsi que tout titulaire d'une autorisation spéciale délivrée par l'Ordre en vertu de l'article 42.4 du Code des professions (chapitre C-26), dont les activités professionnelles sont reliées au domaine des ascenseurs ou des autres appareils élévateurs.

D. 895-2004, a. 1; D. 848-2024, a. 1.

**4.08.** Aux fins de l'application du présent chapitre et des exigences du code et de la norme, ainsi qu'aux fins de la norme CSA B44.1/ASME A17.5, «Équipements électriques pour ascenseurs, monte-charges et escaliers mécaniques», et de la norme ASME A17.7/CSA B44.7, «Code de sécurité axé sur les résultats pour les ascenseurs, monte-charges et escaliers mécaniques», est un organisme de certification tout organisme d'évaluation de la conformité accrédité auprès de l'un des organismes suivants:

1° le Conseil canadien des normes;

2° un organisme membre du Forum international de l'accréditation et signataire des accords de reconnaissance multilatérale pour la certification de produits;

3° un organisme désigné conformément au Protocole de reconnaissance mutuelle des résultats de l'évaluation de la conformité, intégré à l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne et ses États membres.

D. 895-2004, a. 1; D. 848-2024, a. 1.

§ 2. — *Conception et fabrication*

D. 848-2024, a. 1.

**4.09.** Tout ascenseur ou autre appareil élévateur doit être conforme aux exigences de conception et de fabrication du code ou de la norme, selon le cas.

D. 895-2004, a. 1; D. 848-2024, a. 1.

**4.10.** Lorsque le code ou l'une des normes mentionnées à l'article 4.08 exige qu'un matériau, un accessoire, un appareil, un composant, un système ou un sous-système soit certifié, celui-ci doit l'être par un organisme de certification visé par cet article.

D. 848-2024, a. 1.

**4.11.** Avant l'exécution de travaux de construction visés à l'article 4.01, tout entrepreneur ou constructeur-propriétaire doit obtenir des plans et devis préparés par une personne reconnue.

Le premier alinéa ne s'applique pas aux travaux d'entretien, de réparation ou de démolition d'un ascenseur ou d'un autre appareil élévateur.

D. 848-2024, a. 1.

**4.12.** Les plans doivent notamment comporter, selon le type d'ascenseur ou d'appareil élévateur, les renseignements prévus aux articles 2.28 ou 3.28 du code.

D. 848-2024, a. 1.

**4.13.** Les plans doivent être faits à l'échelle et doivent, avec les devis, indiquer la nature et l'ampleur des travaux de façon à permettre de déterminer si les travaux exécutés sont conformes aux exigences de ce chapitre.

D. 848-2024, a. 1.

**4.14.** Avant l'installation d'un appareil élévateur, un prototype de cet appareil doit faire l'objet d'une attestation de conformité à la norme produite par une personne reconnue. Cette attestation doit être transmise à la Régie du bâtiment du Québec et doit comporter les renseignements suivants:

- 1° le type d'appareil;
- 2° la marque de l'appareil;
- 3° le numéro de modèle de l'appareil;
- 4° les caractéristiques de l'appareil;
- 5° le nom du fabricant de l'appareil.

La Régie publie et tient à jour sur son site Internet la liste des prototypes d'appareils élévateurs ayant fait l'objet de l'attestation de conformité prévue au premier alinéa.

D. 848-2024, a. 1.

§ 3. — *Conformité des travaux*

D. 848-2024, a. 1.

**4.15.** À la suite de l'exécution de travaux de construction visés à l'article 4.01, autres que ceux d'entretien, de réparation ou de démolition, l'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire doit:

1° soumettre l'ascenseur ou l'appareil élévateur aux épreuves, vérifications et essais prévus à l'article 8.10 du code ou à l'annexe A de la norme, selon le cas;

2° transmettre à la Régie, au plus tard 20 jours suivant la date de fin des travaux ou de la mise en service de l'ascenseur ou de l'appareil élévateur, une déclaration de travaux comprenant les renseignements suivants:

- a) les éléments ayant fait l'objet des épreuves, vérifications et essais visés au paragraphe 1;
- b) la date des épreuves, des vérifications et des essais ainsi que le nom et la qualité de la personne qui les a effectués;
- c) le nom, l'adresse, le numéro de téléphone et l'adresse courriel du propriétaire;
- d) l'adresse du chantier et la nature des travaux;
- e) le genre, la marque, le modèle, les caractéristiques techniques et le nom du fabricant de l'ascenseur ou de l'appareil élévateur.

D. 848-2024, a. 1.

### SECTION III

#### MODIFICATIONS AU CODE ET À LA NORME

D. 895-2004, a. 1; D. 848-2024, a. 1.

**4.16.** Les modifications au code sont les suivantes:

Disposition	Modifications
	<p>Remplacer, partout où ils se trouvent dans le texte français, « inspection », « inspecter » et « inspecté » respectivement par « vérification », « vérifier » et « vérifié »;</p> <hr/> <p>Remplacer, partout où ils se trouvent dans le texte français, « palier terminal » et « paliers terminaux » respectivement par « palier extrême » et « paliers extrêmes ».</p>
1.1.2	Ajouter, à la fin de l'alinéa w), ce qui suit : « , à l'exception des monte-charges, des petits monte-charges ainsi que des monte-matériaux ».
1.2.1	Ajouter, à la fin, le paragraphe suivant : « Pour l'application des alinéas b) et c) du premier paragraphe, l'approbation de la Régie du bâtiment du Québec est requise, conformément à l'article 127 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1). ».
1.2.2	Ajouter, à la fin, ce qui suit : « , à condition que la Régie du bâtiment du Québec l'approuve conformément à l'article 127 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) ».
1.2.2.1	Supprimer l'article.
1.2.2.2	Supprimer l'article.
1.2.2.3	Supprimer l'article.
1.3	<p>Ajouter, à la fin du terme défini « <b>Ascenseur ou monte-charge sur plan incliné</b> », ce qui suit : « Ce terme comprend aussi un ascenseur ou monte-charge funiculaire. »;</p> <hr/> <p>Remplacer respectivement les termes définis ci-après visés par les suivants :  « <b>Autorité compétente</b> — Régie du bâtiment du Québec (voir <b>Pouvoir de réglementation</b>). »;  « <b>Pouvoir de réglementation</b> — Régie du bâtiment du Québec (voir <b>Autorité compétente</b>). »;</p>

Disposition	Modifications
	<p>« <b>Code du bâtiment</b> — Le Code national du bâtiment – Canada (CNBC) »;</p> <p>Remplacer, dans le texte français, au terme défini « Ascenseur ou monte charge d’habitation privée », « ou monte charge » par « ou petit monte-charge »;</p> <p>Remplacer, dans le texte français, au terme défini « Ascenseur ou monte-charge pour usage spécial », « des personnes autorisées, de leurs outils et de leur matériel » par « du personnel autorisé, de ses outils et de son matériel »;</p> <p>Remplacer, dans le texte français, le terme défini « Ascenseur ou monte-charge d’habitation privée » par ce qui suit :  <b>« Ascenseur ou petit monte-charge d’habitation privée — voir Ascenseur ou monte-charge. »;</b></p> <p>Remplacer, dans le texte français, le terme défini « Dispositif de réarmement manuel d’ascenseur ou monte-charge d’habitation privée » par ce qui suit :  <b>« Dispositif de réarmement manuel d’ascenseur ou petit monte-charge d’habitation privée — dispositif non accessible aux occupants ou au personnel autorisé qui requiert l’intervention sur place d’un membre du personnel d’ascenseur avant le redémarrage d’un ascenseur ou petit monte-charge. »</b></p> <p>Remplacer, dans le texte français, au terme défini « Dispositif de réarmement manuel d’escalier mécanique et de trottoir roulant », « aux personnes autorisées » par « au personnel autorisé »;</p> <p>Remplacer, dans le texte français, en respectant l’ordre alphabétique, le terme défini « Élingue » par ce qui suit :  <b>« Étrier — voir Étriers de cabine. »;</b></p> <p>Remplacer, dans le texte français, au terme défini « Monte-matériaux », « des personnes autorisés » par « du personnel autorisé »;</p>

Disposition	Modifications
	<p>Remplacer, dans le texte français, au terme défini « Préposé désigné », « des personnes autorisés » par « du personnel autorisé »;</p> <p>Remplacer, dans le texte français, le terme défini « Personne autorisée » par ce qui suit :</p> <p>« <b>Personnel autorisé</b> – personne qui a reçu la formation nécessaire lui permettant d'utiliser le matériel et qui a été désigné comme utilisateur de ce matériel par le propriétaire. »;</p> <p>Remplacer, dans le texte français, le terme défini « Phase I Rappel d'urgence » par ce qui suit :</p> <p>« <b>Phase I ou rappel de secours</b> — fonctionnement qui rappelle automatiquement ou manuellement un ascenseur ou un monte-charge au palier de rappel et qui retire l'appareil du service normal à la suite du déclenchement de mesures d'urgence contre les incendies ».</p> <p>Remplacer, dans le texte français, en respectant l'ordre alphabétique, le terme défini « Dispositif de déplacement, escalier mécanique ou trottoir roulant » par ce qui suit :</p> <p>« <b>Relocalisation d'escalier mécanique ou trottoir roulant</b> — déplacement d'un escalier mécanique ou d'un trottoir roulant à partir d'une gaine ou cuvette vers une autre gaine ou cuvette, ou l'action de fixer l'escalier mécanique ou trottoir roulant à différentes plaques de soutien ou supports. »;</p> <p>Remplacer dans le texte français, en respectant l'ordre alphabétique, le terme défini « Rétablissement de plongeur télescopique » par ce qui suit :</p> <p>« <b>Synchronisation de plongeur télescopique</b> — opération qui permet de rétablir la position verticale relative des plongeurs multiples d'un ensemble de plongeurs télescopiques. »;</p> <p>Remplacer, dans le texte français, au terme défini « Zone réservée », « des personnes autorisés qui connaissent » par « du personnel autorisé qui connaît ».</p>
<p><b>2.2.2.6</b></p>	<p>Remplacer l'article par les suivants :</p> <p>« <b>2.2.2.6</b> Supprimé.</p>

Disposition	Modifications
	<p><b>2.2.2.7</b></p> <p>Une pompe de puisard, y compris ses commandes, ne peut être installée dans une cuvette. ».</p>
<p><b>2.5.1.6</b></p>	<p>Insérer, après « Si le seuil le plus bas », ce qui suit : « , de chaque côté de la gaine, »;</p>
	<p>Insérer, après « Ce jeu doit être maintenu », ce qui suit : « entre la partie inférieure de chaque tablier de plate-forme et le fascia de la gaine correspondant ».</p>
<p><b>2.7.8</b></p>	<p>Remplacer, dans le texte français, partout où ils se trouvent, les mots « à distance » par « séparés ».</p>
<p><b>2.7.8.4</b></p>	<p>Remplacer, dans le texte français, partout où ils se trouvent, les mots « à distance » par « séparés ».</p>
<p><b>2.13.3.4.10</b></p>	<p>Remplacer, à l’alinéa b) du texte français, « aux personnes autorisées » et « SEULES LES PERSONNES AUTORISÉES ONT » respectivement par « au personnel autorisé » et « SEUL LE PERSONNEL AUTORISÉ A »</p>
<p><b>2.14.1.3</b></p>	<p>Remplacer, dans le texte français, dans le titre, « gaine » par « cabine ».</p>
<p><b>2.14.2.1.2.</b></p>	<p>Remplacer, à l’alinéa b) du texte français, « et un indice de propagation des flammes maximal de 0 à 450 » par « et un indice de dégagement des fumées de 0 à 450 ».</p>
<p><b>2.15.9</b></p>	<p>Insérer, après « plaque protectrice lisse », ce qui suit : « et non rétractable ».</p>
<p><b>2.20.6</b></p>	<p>Supprimer, dans le texte français, « ascenseurs ou ».</p>
<p><b>2.20.8.1</b></p>	<p>Remplacer, à l’alinéa c) du texte français, « le découplément de l’alimentation électrique » par « la coupure de l’alimentation électrique ».</p>

Disposition	Modifications
2.25.3.3.1	Remplacer, dans le deuxième paragraphe du texte français, « des conducteurs intégrés au câble mobile » par « des conducteurs intégrés au câble pendentif ».
2.27.7.2	Remplacer, dans le texte français, dans le titre de la figure 2.27.7.2, « rappel d'urgence » par « rappel de secours ».
2.27.11 à 2.27.11.6.10	Remplacer les articles 2.27.11 à 2.27.11.6.10, par le suivant : « <b>2.27.11 Mode d'évacuation des occupants</b> Il est interdit d'évacuer des occupants au moyen d'un ascenseur ou d'un monte-charge. ».
3.4.1.2.	Remplacer, à l'alinéa a) du texte français, « tout appareillage sur la cabine » par « tout matériel sur la cabine ».
3.12	Remplacer, dans le texte français, le titre de l'article par le suivant : « <b>3.12 Dispositifs de verrouillage et de détection de fermeture de porte ou barrière palière et interrupteurs d'accès à la gaine</b> »
3.19.2.2	Remplacer, dans le texte français, « de série 40 » par « de Schedule 40 ».
3.25.1.1	Remplacer, dans le troisième paragraphe du texte français, « le rétablissement (voir l'article 3.26.7) » par « la synchronisation (voir l'article 3.26.7) ».
3.25.2.4.4	Remplacer, à l'alinéa a) 2) du texte français, « Les dispositifs redondants utilisés pour satisfaire à l'alinéa i) » par « Les dispositifs redondants utilisés pour satisfaire à l'alinéa 1) ».
3.26.1	Remplacer, à l'alinéa e) du texte français, « Les exigences de l'article 2.26.10 » par « Les exigences de l'article 2.26.6 ».
3.26.3.1.5	Remplacer, à l'alinéa b) du texte français, « le rétablissement » par « la synchronisation ».



Disposition	Modifications
3.26.7	Remplacer, partout où ils se trouvent dans le texte français, « Rétablissement », « le rétablissement » et « de rétablissement » respectivement par « Synchronisation », « la synchronisation » et « de synchronisation ».
3.26.11.1	Remplacer, à l'alinéa b) du texte français, « (article 2.13) » par « (article 3.13) »;
	Remplacer, à l'alinéa h) du texte français, « rétablissement » par « synchronisation ».
3.26.11.3	Remplacer, à l'alinéa a) du texte français, « ou de la batterie d'ascenseurs » par « ou du groupe des ascenseurs »
4.2.5.1	Remplacer, dans le texte français, « emplacement de la machinerie distinct » par « emplacement de la machinerie séparé ».
4.2.5.3	Remplacer, dans le texte français, « emplacement de la machinerie distinct » par « emplacement de la machinerie séparé ».
4.2.15.11	Remplacer, dans le texte français, « à une personne autorisée » par « au personnel autorisé ».
5	Remplacer, à l'alinéa b) du texte français, « ascenseurs ou monte-charges à utilisation limitée ou à usage limité » par « ascenseurs à utilisation limitée et à usage limité ».
5.1.7	Remplacer, dans le texte français, dans le titre, « Appareillage » par « Matériel ».
5.2	Remplacer le titre par ce qui suit : « <b>5.2 Ascenseurs à utilisation limitée et à usage limité</b> »;
	Remplacer, dans le texte, le terme « ascenseurs ou monte-charges à utilisation limitée/à usage limité » par « ascenseurs à utilisation limitée et à usage limité »;
	Remplacer, dans la note, « ascenseurs ou monte-charges à utilisation limitée ou à usage limité » par « ascenseurs à utilisation limitée et à usage limité ».

Disposition	Modifications
5.2.1	Supprimer « ou monte-charges ».
5.2.1.1.1	Supprimer « ou monte-charges ».
5.2.1.4.1	Supprimer « ou monte-charges ».
5.2.1.16.2	Supprimer, à l'alinéa a), « ou monte-charge ».
5.2.1.16.3	Supprimer « ou monte-charges ».
5.2.1.20.1	Supprimer, partout où il se trouve, « ou monte-charges ».
5.2.1.24.1	Supprimer « ou monte-charges ».
5.2.1.28	Supprimer « ou monte-charges ».
5.2.2.	Supprimer, dans le titre, « ou monte-charges »;
	Remplacer le terme « ascenseurs ou monte-charges à utilisation limitée/ usage limité » par « ascenseurs à utilisation limitée et à usage limité ».
5.2.2.5.1	Supprimer, dans le premier paragraphe, « ou monte-charges ».
5.2.2.6	<p>Remplacer le texte français de l'article par le suivant :</p> <p><b>« 5.2.2.6 Vérins hydrauliques et poulies</b></p> <p>Les vérins hydrauliques et les poulies doivent être conformes à l'article 3.18. Toute référence à l'article 2.20 dans l'article 3.18.1.2.1 doit être remplacée par une référence à l'article 5.2.1.20. Toute référence à l'article 2.24.2 dans l'article 3.18.1.2.3 doit être remplacée par une référence aux articles 5.2.1.24.2 et 5.2.1.24.3. ».</p>

Disposition	Modifications
5.3.1.7.3	Remplacer, dans le texte français, le titre par le suivant : « <b>5.3.1.7.3 Locaux des machines et des commandes et emplacements de la machinerie séparés</b> ».
5.3.2.4.6	Remplacer, à l’alinéa e) du texte français, « l’article 7.2.5 » par « l’article 5.3.1.12.6 ».
5.7	Remplacer, dans le texte français, « des personnes autorisées, de leurs outils et de leur matériel » par « du personnel autorisé, de ses outils et de son matériel ».
5.7.18.9	Remplacer, dans le texte français, « aux personnes autorisées » par « au personnel autorisé ».
5.10.1.7.1	Remplacer, dans le texte français de l’alinéa b), « aux personnes autorisées » par « au personnel autorisé ».
5.10.1.9.5	Remplacer, dans le texte français de l’alinéa a), « il doit aussi y avoir des serrures positives » par « il doit aussi y avoir des dispositifs à action positive ».
5.11	Supprimer l’article.
5.12 à 5.12.3	Remplacer les articles 5.12 à 5.12.3 par le suivant : « <b>5.12 Ascenseurs de secours extérieurs</b> Les ascenseurs de secours extérieurs sont interdits. ».
6.1.3.15	Remplacer l’article par le suivant : « <b>6.1.3.15 Accumulation d’eau</b> Des dispositions permanentes doivent empêcher l’accumulation de l’eau souterraine dans la cuvette. ».

Disposition	Modifications
6.1.6.1.1	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>6.1.6.1.1 Démarrage et arrêt automatiques</b></p> <p>Le démarrage automatique des escaliers mécaniques est interdit. L'arrêt automatique des escaliers mécaniques est interdit, sous réserve de l'article 6.1.6. ».</p>
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p>« <b>6.1.7.3.5</b></p> <p>Si la machinerie ou le contrôleur d'un escalier mécanique est installé à l'extérieur des fermes, les exigences pour les locaux des machines et les locaux des commandes suivantes s'appliquent avec les adaptations nécessaires : 2.7.1, 2.7.2, 2.7.3.1.1, 2.7.3.1.3, 2.7.3.3, 2.7.3.4.1, 2.7.3.4.2, 2.7.3.5, 2.7.6.6, 2.7.9.2, 2.8.1, 2.8.2.1, 2.8.3, 2.8.4, 2.8.5, 6.1.7.1.1 et 8.1.3.</p> <p>Les locaux des machines et les locaux des commandes doivent avoir une hauteur libre d'au moins 2130 mm (84 po).</p> <p>Les pièces en mouvement (chaîne et courroie de la machine d'entraînement, engrenage, clavette, rainure des clavettes et les vis des arbres en saillie) doivent être protégées contre tout contact fortuit. ».</p>
6.2.3.18	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>6.2.3.18 Accumulation d'eau</b></p> <p>Des dispositions permanentes doivent empêcher l'accumulation d'eau dans la cuvette. ».</p>
6.2.6.1.2.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>6.2.6.1.2 Démarrage et arrêt automatiques</b></p> <p>Le démarrage automatique des trottoirs roulants est interdit. L'arrêt automatique des trottoirs roulants est interdit, sous réserve de l'article 6.2.6. ».</p>
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p>« <b>6.2.7.3.5</b></p> <p>Si la machinerie ou le contrôleur d'un trottoir roulant est installé à l'extérieur des fermes, les exigences pour les locaux des machines et les locaux des commandes suivantes s'appliquent avec les adaptations nécessaires : 2.7.1, 2.7.2, 2.7.3.1.1, 2.7.3.1.3, 2.7.3.3, 2.7.3.4.1, 2.7.3.4.2, 2.7.3.5, 2.7.6.6, 2.7.9.2, 2.8.1, 2.8.2.1, 2.8.3, 2.8.4, 2.8.5, 6.1.7.1.1 et 8.1.3.</p>

<b>Disposition</b>	<b>Modifications</b>
	Les locaux des machines et les locaux des commandes doivent avoir une hauteur libre d'au moins 2130 mm (84 po). Les pièces en mouvement (chaîne et courroie de la machine d'entraînement, engrenage, clavette, rainure des clavettes et les vis des arbres en saillie) doivent être protégées contre tout contact fortuit. ».
7.1.7.1.	Remplacer, dans le texte français, « emplacement de la machinerie distinct » par « emplacement de la machinerie séparé ».
7.1.7.2	Remplacer, dans le texte français, « emplacement de la machinerie distinct » par « emplacement de la machinerie séparé ».
7.2.12.36	Remplacer, dans le texte français, « Les moteurs monophasés » par « Les moteurs simple phase C.A. ».
7.4.1	Remplacer, dans le texte français, « des personnes autorisées » par « du personnel autorisé ».
7.4.2.2	Remplacer, à l'alinéa c), « 7,6 m (25 pi) » par « 5 m (200 po) ».
7.4.10.3	Supprimer l'article.
7.4.14.2	Supprimer l'article.
7.4.14.3	Supprimer l'article.
7.5.12.2.18	Supprimer l'article.
7.5.12.2.24	Remplacer, dans le texte français, « Les moteurs monophasés » par « Les moteurs simple phase C.A. ».

Disposition	Modifications
8.1.3	Remplacer, dans le texte français, dans le titre, « personne autorisée » par « personnel autorisé »;
	Supprimer, dans le texte français, « aux personnes autorisées et ».
8.1.4	Remplacer, dans le texte français, « aux personnes autorisées » par « au personnel autorisé ».
8.2.2.5.1	Remplacer, dans le texte français, dans le titre de la figure 8.2.2.5.1, « bas » par « basé ».
8.2.8.4	Remplacer, dans le dernier paragraphe du texte français, « de série d’au moins 80 ou mieux » par « de Schedule d’au moins 80 ».
8.3.3.4.9	Remplacer, dans le texte français, l’article par le suivant : <b>« 8.3.3.4.9 Distances d’isolation électrique »</b> Les distances d’isolation électrique doivent être conformes à l’article 16 de CSA B44.1/ASME A17.5. ».
8.4.8.2.2	Insérer, dans le texte français, après « Rapport $\frac{L}{\ell}$ », ce qui suit : $L$ = distance entre les butées supérieure et inférieure du contrepoids, mm (po) $\ell$ = distance entre les étriers de fixation de guide, mm (po) $W$ = masse réelle du contrepoids, kg (lb) $W_a$ = masse ajustée du contrepoids, kg (lb) Pour des rapports de $L/\ell < 0,65$ , on doit utiliser la masse pondérée du contrepoids $W_a = QW$ pour déterminer l’espacement des étriers de fixation de guide et le nombre d’étriers-tirants intermédiaires nécessaire. Exemple (pour un guide de 15 lb) : (unités SI) Pour un rapport $L/\ell = 0,15$ et un contrepoids d’une masse réelle de 3630 kg $Q = 1,35$ $W_a = 1,35 (3630) = 4900 \text{ kg}$

Disposition	Modifications
	<p>Si l'on prend la figure 8.4.8.2-4, zone de niveau 3 ou supérieure : l'espacement des étriers de fixation de guide =</p> <p style="text-align: center;">3200 mm (sans étrier-tirant) ou jusqu'à 4215 mm (un étrier-tirant) ou jusqu'à 4675 mm (deux étriers-tirants)</p> <p>(unités anglo-saxonnes)</p> <p>Pour un rapport <math>L/\ell = 0,15</math> et un contrepois d'une masse réelle de 8000 lb <math>Q = 1,35</math> <math>W_{a1} = 1,35 (8000) = 10\ 800</math> lb</p> <p>Si l'on prend la figure 8.4.8.2-4, zone de niveau 3 ou supérieure : l'espacement des étriers de fixation de guide =</p> <p style="text-align: center;">10 pi 6 po (sans étrier-tirant) ou jusqu'à 13 pi 10 po (un étrier-tirant) ou jusqu'à 15 pi 4 po (deux étriers-tirants) ».</p>
<b>8.4.11.13</b>	Remplacer, partout où ils se trouvent dans le texte français, « du mazout » et « de mazout » respectivement par « de l'huile » et « d'huile ».
<b>8.4.12.2.1</b>	Remplacer, dans le texte français, à l'alinéa a), « Ascenseurs ou monte-charges à adhérence ou à câbles » par « Ascenseurs ou monte-charges à adhérence ou hydrauliques à câbles ».
<b>8.5.2.2</b>	Remplacer, dans le texte français, dans la deuxième colonne du tableau, « (1 0,25) » et « (1 0,50) » respectivement par « (1 ± 0,25) » et « (1 ± 0,50) ».
<b>8.6.1.1.2</b>	Remplacer l'article par le suivant : « <b>8.6.1.1.2</b> Les travaux d'entretien, de réparation et de remplacement et les mises à l'essai doivent respecter l'article 8.6. ».
<b>8.6.1.1.3</b>	Remplacer « de l'article 8.6.1.1.2 » par « du chapitre IV, Ascenseurs et autres appareils élévateurs, du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ».

Disposition	Modifications
8.6.1.2.1	Remplacer, à l'alinéa a), « fourni par la ou les personnes et/ou l'entreprise qui entretient le matériel » par « mis en place »;
	Ajouter, après l'alinéa e) 7), le suivant : « 8) La norme CSA B44.2-10, « Maintenance requirements and intervals for elevators, dumbwaiters, escalators, and moving walks », énonce les intervalles d'entretien obligatoires lorsqu'est inconnu l'état, le mode d'utilisation ou les qualités intrinsèques du matériel, ou en l'absence de recommandations du constructeur d'origine. Cette mesure ne s'applique pas pour les appareils installés, modifiés ou modernisés selon le code ASME A17.1-2010/ CSA B44-10 ou ses éditions subséquentes. ».
8.6.1.2.2	Remplacer, dans le texte français de l'alinéa d) 1) du deuxième paragraphe, « des personnes autorisées » par « du personnel autorisé »;
	Remplacer, dans le texte français de l'alinéa d) 2) du deuxième paragraphe, « les personnes autorisées » par « le personnel autorisé ».
8.6.1.4	Supprimer « , ou pour une période établie par l'autorité compétente ».
8.6.1.4.1	Remplacer, à l'alinéa a) 2), « le cas échéant » par « selon le cas »;
	Remplacer, dans le texte français de l'alinéa a) 3) -c), « de l'unité de transport » par « de l'appareil »;
	Remplacer, dans le texte français de l'alinéa a) 3) -d), « du registre » par « de l'enregistrement »;
	Supprimer, à l'alinéa b), « ou pour une période établie par l'autorité compétente, »;
	Supprimer, à l'alinéa c), « , ou pour une période établie par l'autorité compétente ».



Disposition	Modifications
8.6.1.7	Remplacer l'article par le suivant : « <b>8.6.1.7 Essais périodiques</b> Les essais périodiques doivent être réalisés aux fréquences suivantes : a) essais de catégorie 1 : annuellement; b) essais de catégorie 3 : aux 3 ans; c) essais de catégorie 5 : aux 5 ans. ».
8.6.1.7.1	Supprimer l'article.
8.6.1.7.2	Insérer, après « l'étiquette d'essai », ce qui suit : « ou le registre ».
8.6.1.7.5	Remplacer « des méthodes de l'entreprise qui effectue la modification » par « celles d'un ingénieur ».
8.6.3.4.4	Ajouter, à la fin, ce qui suit : « La date à laquelle l'essai de force de traction a été réalisé doit être inscrite au registre. ».
	Ajouter l'article suivant : « <b>8.6.4.7.5</b> Un puisard installé dans une cuvette doit être muni d'un couvercle, lequel doit être fixé et de niveau avec le plancher de la cuvette. ».
8.6.4.19	Remplacer « <b>Note</b> : La fréquence d'essai est indiquée à l'article 8.11.1.3. » par « La fréquence d'essai est indiquée à l'article 8.6.1.7. ».
8.6.4.20	Remplacer « <b>Note</b> : La fréquence d'essai est indiquée à l'article 8.11.1.3. » par « La fréquence d'essai est indiquée à l'article 8.6.1.7. ».
8.6.4.20.4	Remplacer, dans le deuxième paragraphe du texte français, « ASME A17.12000/CSA B4400 » par « ASME A17.1-2000/CSA B44-00 ».
8.6.5.13	Remplacer, partout où il se trouve dans le texte français, « joint d'étanchéité » par « scellé ».

Disposition	Modifications
8.6.5.14	Remplacer « <b>Note</b> : <i>La fréquence d'essai est indiquée à l'article 8.11.1.3.</i> » par « La fréquence d'essai est indiquée à l'article 8.6.1.7. ».
8.6.5.15	Remplacer « <b>Note</b> : <i>La fréquence d'essai est indiquée à l'article 8.11.1.3.</i> » par « La fréquence d'essai est indiquée à l'article 8.6.1.7. ».
8.6.5.16	Remplacer « <b>Note</b> : <i>La fréquence d'essai est indiquée à l'article 8.11.1.3.</i> » par « La fréquence d'essai est indiquée à l'article 8.6.1.7. ».
8.6.5.16.1	Supprimer « et aux intervalles spécifiés par l'autorité compétente ».
8.6.7.2	Remplacer le titre par le suivant : « <b>8.6.7.2 Ascenseurs à utilisation limitée et à usage limité</b> »;
	Remplacer, dans le texte, « ascenseurs ou monte-charges à utilisation limitée ou à usage limité » par « ascenseurs à utilisation limitée et à usage limité ».
8.6.7.2.1	Remplacer « ascenseurs ou monte-charges à utilisation limitée ou à usage limité » par « ascenseurs à utilisation limitée et à usage limité ».
8.6.8.15	Remplacer « <b>Note</b> : <i>La fréquence d'essai est indiquée à l'article 8.11.1.3.</i> » par « La fréquence d'essai est indiquée à l'article 8.6.1.7. ».
8.6.11.4.1	Remplacer, dans le texte français, « à des personnes autorisées (voir l'article 1.3) et formées » par « au personnel autorisé (voir l'article 1.3) et formé ».
8.6.11.4.5	Remplacer, dans le texte français, « des personnes autorisées formées » par « du personnel autorisé formé ».
8.6.11.5.4	Remplacer, dans le texte français, « Toutes les personnes autorisées » par « Tout le personnel autorisé ».
8.6.11.5.6	Remplacer, dans le texte français, « des personnes autorisées formées » par « du personnel autorisé formé ».

Disposition	Modifications
8.6.11.6.1	Remplacer le texte français de l'alinéa a) par ce qui suit : « a) Seul le personnel autorisé (voir l'article 1.3) formé conformément aux articles 8.6.11.6.2 à 8.6.11.6.4 doit mettre en marche un escalier mécanique ou un trottoir roulant. ».
8.6.11.6.3	Remplacer, dans le texte français, « des personnes autorisées » par « du personnel autorisé ».
8.6.11.6.4	Remplacer, dans le texte français, « des personnes autorisées formées » par « du personnel autorisé formé ».
8.6.11.13	Remplacer, dans le texte français, « des personnes autorisées » par « du personnel autorisé ».
8.7.2.16.1	Remplacer, dans le texte français, à l'alinéa e) du premier paragraphe, « à presse de serrage à coin graduel et à clavettes » par « à mâchoires à coin graduelles et à mâchoires-guides ».
8.7.5.3	Insérer, dans le texte français, dans le titre, avant « monte-charges », le mot « petits »;
	Insérer, dans le texte français, avant « monte-charge » et partout où il se trouve, le mot « petit ».
8.7.5.4	Insérer, dans le texte français, avant « monte-charge » et partout où il se trouve, le mot « petit ».
8.8.1	Supprimer l'article.
8.10.1.1.1	Supprimer « par un inspecteur à l'emploi de l'autorité compétente ou une personne autorisée par celle-ci ».
8.10.1.1.2	Supprimer « en présence de l'inspecteur indiqué à l'article 8.10.1.1.1 ».
8.10.1.1.3	Supprimer l'article.

Disposition	Modifications
8.10.1.1.4	Supprimer « et de l'inspecteur qui en a été témoin, y compris le numéro d'identification de l'inspecteur et le nom de l'organisme de certification, ».
8.10.1.1.5	Supprimer « et de l'inspecteur qui en a été témoin, le numéro d'identification de l'inspecteur et le nom de l'organisme de certification ».
8.10.1.2	Supprimer l'article.
8.10.1.6	Remplacer, dans le texte français, « Un document sur le matériel d'ascenseur ou monte-charge » par « Un document sur l'appareil ».
8.10.5.2	Insérer, dans le texte français, dans le titre et dans le premier paragraphe, avant « monte-charges » et partout où il se trouve, le mot « petits »;
	Insérer, dans le deuxième paragraphe du texte français, avant « monte-charge », les mots « d'un petit ».
8.10.5.4	Remplacer, dans le texte français, « seulement si des dispositifs de commande ou des parachutes de cabine sur le toit de la cabine et des parachutes de cabine sont installés » par « seulement si des dispositifs de commande de toit de cabine et des parachutes de cabine sont installés ».
8.10.5.5	Remplacer, dans le texte français, dans le deuxième paragraphe, « seulement si des dispositifs de commande et des parachutes de cabine sont installés sur le toit de la cabine » par « seulement si des dispositifs de commande de toit de cabine et des parachutes de cabine sont installés ».
8.10.5.13	Remplacer le titre par le suivant : « <b>8.10.5.13 Ascenseurs à utilisation limitée et à usage limité</b> »;
	Remplacer, dans le texte, « ascenseurs ou monte-charges à utilisation limitée ou à usage limité » par « ascenseurs à utilisation limitée et à usage limité ».
8.11	Supprimer l'article.

<b>Disposition</b>	<b>Modifications</b>
<b>9.1</b>	Remplacer « CSA W47.1-1992 (C1998) » par « CSA W47.1 (dernière édition) ».
<b>Appendice V</b>	Supprimer l'appendice.
<b>Appendice X</b>	Remplacer, à la ligne 18 du tableau X-2, « Rétablissement » par « Synchronisation ».

D. 848-2024, a. 1.

**4.17.** Les modifications à la norme sont les suivantes:

<b>Disposition</b>	<b>Modifications</b>
	Remplacer, partout où ils se trouvent dans le texte français, « inspection », « inspecter » et « inspecté » respectivement par « vérification », « vérifier » et « vérifié ».
<b>1.6</b>	Ajouter, à la fin du paragraphe, « et si la Régie du bâtiment du Québec l'a approuvé conformément à l'article 127 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) ».
	<p>Insérer les articles suivants :</p> <p><b>« 4.1.6 Appareils élévateurs exposés aux intempéries</b></p> <p><b>4.1.6.1</b></p> <p>Les appareils élévateurs exposés aux intempéries doivent être conçus et installés de sorte que l'exposition aux intempéries n'en gêne pas le fonctionnement.</p> <p><b>4.1.6.1.1</b></p> <p>Le matériel de l'appareil élévateur et ses supports doivent être protégés contre la corrosion.</p> <p><b>4.1.6.1.2</b></p> <p>L'appareillage et le câblage électriques doivent offrir un degré de protection convenable pour une installation extérieure, conformément aux exigences du <i>Code canadien de l'électricité, Première partie</i>. ».</p>

Disposition	Modifications
4.2.1	Remplacer l'alinéa b) par ce qui suit : « b) plate-forme à gaine fermée : i) 7000 mm dans le cas d'une habitation; ou ii) 4250 mm dans les autres cas. ».
4.2.5	Insérer, après « d'un appareil élévateur d'escalier », « ou d'une plate-forme d'escalier ».
4.4.1	Insérer, à la fin de l'alinéa b), ce qui suit : « , à condition de satisfaire aux articles suivants pour une utilisation par une personne assise ou debout : i) 7.7.2; ii) 7.7.3 en éliminant le terme « et un aide »; et iii) 7.7.5 en éliminant le terme « et un aide » ».
4.4.2	Insérer, à la fin de l'alinéa b), ce qui suit : « , à condition de satisfaire aux articles suivants pour une utilisation par une personne assise ou debout : i) 7.7.2; ii) 7.7.3 en éliminant le terme « et un aide »; et iii) 7.7.5 en éliminant le terme « et un aide » ».
	Ajouter l'article suivant : « <b>4.8.4</b> Un éclairage automatique de la cabine est permis aux conditions suivantes : a) L'éclairage ne peut être coupé que si les trois conditions suivantes existent pour au moins 5 minutes : i) la cabine est immobilisée à un palier; ii) les portes sont fermées; et iii) aucun appel n'est effectué en cabine ou aux paliers. b) L'interruption momentanée de l'une de ces conditions active l'éclairage sans délai. c) L'activation d'un interrupteur ou d'un dispositif de sécurité doit maintenir ou mettre en fonction l'éclairage. ».



Disposition	Modifications
5.1.3.1	Supprimer l'alinéa c).
5.1.3.2	Remplacer, aux alinéas b) ii) et b) iii), « lb-pi » par « lbf ».
	Ajouter l'article suivant : « <b>5.2.2.3 Jeu vertical</b> Le jeu vertical entre le dessous de la porte ou de la barrière palière et le seuil du palier ne doit pas excéder 10 mm (0,375 po).
	Ajouter l'article suivant : « <b>5.2.3.6</b> Les serrures positives certifiées conformément à l'article 5.2.5.11 a) doivent verrouiller la porte en position fermée et les éléments de verrouillage doivent être engagés sur au moins 7 mm (0,28 po) avant la fermeture des contacts des serrures positives associés à la fermeture des portes ou des barrières.
5.2.5.11	Remplacer le texte qui précède l'alinéa a) par le suivant : « L'engagement en position verrouillée doit être conforme à l'exigence suivante : »;
	Supprimer l'alinéa b).
5.4.2	Supprimer, dans ce qui précède l'alinéa a), « à plus de 300 mm »;
	Remplacer les alinéas f) et g) par les suivants : « f) Les cuvettes qui se prolongent jusqu'au sol doivent être conçues pour empêcher l'infiltration d'eau souterraine. Il doit y avoir un avaloir de sol pour empêcher l'accumulation d'eau dans la cuvette. g) Les avaloirs de sol doivent être conformes au Code national de la plomberie en vigueur et fournir une barrière efficace pour empêcher l'eau, les gaz et les odeurs de pénétrer dans la gaine. ».
5.6.2	Remplacer « l'utilisation du parachute » par « la prise du parachute ».
6.1.4.7	Remplacer « avant que le dispositif de déplacement manuel soit utilisé » par « pendant que le dispositif de déplacement manuel est utilisé ».

Disposition	Modifications
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p><b>« 6.1.7 Organes de suspension qui traversent un plancher ou un escalier</b></p> <p>Les câbles et les chaînes qui traversent un plancher ou un escalier à l'extérieur des parois de gaine doivent être protégés par des parois pleines ou ajourées. Les parois ajourées, le cas échéant, doivent empêcher le passage d'une sphère de plus de 13 mm (0,5 po) de diamètre. Des dispositifs d'inspection doivent être fournis. Les dimensions des ouvertures dans le plancher ne doivent pas excéder celles nécessaires pour permettre le passage des organes de suspension. ».</p>
6.2.1.1	<p>Remplacer l'alinéa b) par le suivant :</p> <p>« b) câble d'aéronef 7 × 19 : peut être utilisé si le câble n'est pas soumis à de la compression. Le câble d'aéronef doit répondre aux exigences de MIL-DTL-83420M de la NFPC, sous réserve des exceptions suivantes :</p> <p>i) des câbles en acier au carbone sans enveloppe, à revêtement en étain ou en zinc (Type 1A) de 7 × 19 sont permis (voir l'article 3.4.3.3 de MIL-DTL-83420M de la NFPC);</p> <p>ii) des fils repères colorés ne sont pas requis (voir la section 3.6.2 de MIL-DTL-83420M de la NFPC). ».</p>
6.2.5.1	Supprimer l'article.
6.2.5.2	Supprimer l'article.
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p><b>« 6.6.2.1.4</b></p> <p>Le dimensionnement de la soupape de décharge et de la dérivation doit être suffisant pour permettre le débit maximal de la pompe sans que la pression s'élève au-delà de 50 % de la pression de régime. Il est permis d'utiliser plus d'une soupape de décharge. »</p>
6.9 à 6.9.5.2	Supprimer les articles.
7.2.7 à 7.2.7.2	Supprimer les articles.
7.3.2	Remplacer, à l'alinéa a), « être conçu » par « être ajouré et conçu »

Disposition	Modifications
7.6.4.1	Remplacer, à l’alinéa c), « 1:10.1 » par « 1:10 ».
8.2.3.1	Remplacer, à l’alinéa d), « entre 890 et 1370 mm » par « entre 400 et 1200 mm ».
8.3.3.1	Remplacer « L’alarme d’une plate-forme verticale à gaine fermée doit » par « L’alarme et le système de communication d’urgence d’une plate-forme verticale à gaine fermée doivent ».
8.3.5	Remplacer le deuxième paragraphe par les suivants : « Si l’appel est automatique et que personne ne répond, il doit être redirigé automatiquement en moins de 45 secondes à un emplacement surveillé par du personnel pouvant prendre les actions appropriées. Les communications ne doivent pas être transmises à un système de répondeur automatisé. ».
8.5.2.3	Remplacer l’article par le suivant : « <b>8.5.2.3 Boîte de commande pendante et télécommande</b> Si une boîte de commande pendante ou une télécommande est utilisée, un dispositif d’arrêt de secours conforme à l’article 8.5.2.1 doit être incorporé à la boîte de commande et à la télécommande. ».
Annexe A	Remplacer ce qui précède l’article A.1 par ce qui suit : « <i>Annexe A (obligatoire)</i> <b>Vérification et mise à l’essai</b> »;
	Insérer, à l’article A.2 a) i), après « 4.1.4 », « et 4.1.6 »;
	Insérer, à l’article A.2 b) iv), après « 6.1.6 », « et 6.1.7 »;
	Insérer, à l’article A.2 c) ii), après « 5.2 », « , 5.2.3.6 »;
	Insérer, après l’article A.2 d) i), le suivant : « i.1) éclairage automatique de la cabine (4.8.4) »;

Disposition	Modifications
	Insérer, à l'article A.2 e) iii), avant « 7.5.4 », « 5.2.2.3, ».
<b>Annexe B</b>	Remplacer ce qui précède l'article B.1 par ce qui suit : « <i>Annexe B (obligatoire)</i> <i>Entretien des appareils élévateurs</i> »

D. 848-2024, a. 1.

## SECTION IV

### DISPOSITIONS PLUS CONTRAIGNANTES VISANT LES ATTACHES AU MOYEN DE SERRE-CÂBLES

D. 895-2004, a. 1; D. 848-2024, a. 1.

**4.18.** Lorsque celles-ci sont permises par le code ou la norme, les attaches au moyen de serre-câbles utilisées comme moyen de fixation d'un câble métallique doivent être conformes à la présente section.

D. 848-2024, a. 1.

**4.19.** À chacune des extrémités d'un câble, le nombre minimal de serre-câbles est de:

- 1° deux, pour les câbles d'un diamètre d'au plus 10 mm;
- 2° trois, pour les câbles d'un diamètre supérieur à 10 mm et d'au plus 16 mm;
- 3° quatre, pour les câbles d'un diamètre supérieur à 16 mm, mais d'au plus 19 mm.

D. 848-2024, a. 1.

**4.20.** L'espacement entre les serre-câbles doit être d'au plus 6 fois le diamètre du câble.

D. 848-2024, a. 1.

**4.21.** Tout serre-câble doit être placé de manière à ce que la gorge du boulon en «U» repose sur le brin mort et à ce que la base du serre-câble repose sur la partie du câble en charge.

D. 848-2024, a. 1.

**4.22.** Toute extrémité de câble doit être recourbée sur une cosse dont la gorge a un rayon correspondant à celui du câble.

D. 848-2024, a. 1.

**4.23.** Tout écrou d'un serre-câble doit être serré avec un couple de serrage conforme aux instructions du fabricant du serre-câble.

D. 848-2024, a. 1.

## SECTION V

### DISPOSITION PÉNALE

D. 895-2004, a. 1; D. 848-2024, a. 1.

**4.24.** Constitue une infraction toute contravention à l'une des dispositions du présent chapitre.

D. 848-2024, a. 1.

## CHAPITRE V

### ÉLECTRICITÉ

D. 961-2002, a. 5; D. 722-2018, a. 1.

#### SECTION I

##### CHAMP D'APPLICATION

D. 961-2002, a. 5; D. 722-2018, a. 1.

**5.01.** Dans le présent chapitre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par «code», le «Code canadien de l'électricité, Première partie (vingt-troisième édition)», CSA C22.1-15, publié par le Groupe CSA, ainsi que toutes modifications ultérieures pouvant être publiées par cet organisme.

Ce code est incorporé par renvoi dans le présent chapitre sous réserve des modifications prévues à l'article 5.05.

Toutefois, les modifications à cette édition publiées par le Groupe CSA après le 1<sup>er</sup> octobre 2018 ne s'appliquent aux travaux de construction qu'à compter du dernier jour du sixième mois qui suit la publication des versions française et anglaise de ces modifications. Lorsque ces versions ne sont pas publiées en même temps, le délai court à partir de la date de publication de la dernière version.

Les dispositions du troisième alinéa ne s'appliquent pas aux errata, lesquels prennent effet dès leur publication par le Groupe CSA.

D. 961-2002, a. 5; D. 1385-2003, a. 1; D. 986-2006, a. 1; D. 577-2007, a. 1; D. 939-2009, a. 8; D. 1062-2010, a. 1; D. 722-2018, a. 1.

**5.02.** Sous réserve des exemptions prévues à l'article 5.03, le présent chapitre s'applique à tous les travaux de construction d'une installation électrique au sens du code et qui sont visés par la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1).

D. 961-2002, a. 5; D. 722-2018, a. 1.

**5.03.** Sont exemptées de l'application du présent chapitre les installations suivantes:

1° une installation d'éclairage fixée à un poteau utilisé pour la distribution de l'énergie électrique par une entreprise publique de distribution d'électricité;

2° une installation utilisée pour l'exploitation d'un métro et alimentée exclusivement par les circuits alimentant la voie ferrée de ce métro.

D. 961-2002, a. 5; D. 1263-2012, a. 2; D. 722-2018, a. 1.

**5.03.01.** *(Remplacé).*

D. 1385-2003, a. 2; D. 1062-2010, a. 2; D. 722-2018, a. 1.

## SECTION II

### RÉFÉRENCES

D. 961-2002, a. 5; D. 722-2018, a. 1.

**5.04.** Une référence dans le présent chapitre à une norme, y compris un code, est, le cas échéant, une référence à cette norme telle qu'elle est adoptée par un chapitre du Code de construction, du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ou d'un autre règlement adopté en vertu de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) y référant.

D. 961-2002, a. 5; D. 1385-2003, a. 4; D. 577-2007, a. 2; D. 1062-2010, a. 3; D. 347-2015, a. 2; D. 722-2018, a. 1; D. 1419-2021, a. 2.

## SECTION III

### MODIFICATIONS AU CODE

D. 961-2002, a. 5; D. 722-2018, a. 1.

**5.05.** Le code est modifié:

1° à la section 0:

1° par la suppression de la partie suivante du deuxième alinéa de la rubrique «Objet»: «La sécurité de l'installation peut également être assurée autrement, si cette autre façon de faire respecte les principes de sécurité de base énoncés dans la CEI 60364-1 (voir l'appendice K). Cette autre façon de faire ne doit être adoptée que si les autorités responsables de l'application de ce Code peuvent en évaluer la conformité aux principes de sécurité de base de la CEI 60364-1.»;

2° par la suppression de la partie «**Domaine d'application**»;

3° par la suppression de la définition «**Alimenté**»;

4° par le remplacement de la définition «**Installation électrique**» par la suivante:

«**Installation électrique** – Toute installation de câblage sous terre, hors terre ou dans un bâtiment, pour la transmission d'un point à un autre de l'énergie provenant d'un distributeur d'électricité ou de toute autre source d'alimentation, pour l'alimentation de tout appareillage électrique, y compris la connexion du câblage à cet appareillage (voir l'appendice B).»;

5° par la suppression de la définition «**Permis**»;

6° par la suppression de la définition «**Permis de raccordement à la distribution**»;

7° par la suppression de la définition «**Pièce alimentée**»;

8° par l'insertion, après la définition «**Plénum**», de la suivante:

«**Point de raccordement** – Le point où est relié le branchement du consommateur au branchement du distributeur, tel que spécifié par le distributeur d'électricité.»;

2° à la section 2:

1° par la suppression de l'article 2-000;

2° par le remplacement de l'article 2-004 par le suivant:

**«2-004 Déclaration de travaux**

1) L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire en électricité doit déclarer à la Régie du bâtiment du Québec les travaux de construction qu'il a exécutés et auxquels s'applique le chapitre V Électricité du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2).

2) La déclaration doit contenir les renseignements suivants:

- a) l'adresse du lieu des travaux;
- b) le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de la personne pour qui ces travaux sont exécutés;
- c) le nom, l'adresse, le numéro de téléphone et le numéro de licence de l'entrepreneur ou du constructeur-propriétaire en électricité;
- d) les dates prévues de début et de fin des travaux de construction;
- e) la nature et le genre de travaux, notamment le type de travaux et le détail des puissances à installer; et
- f) l'usage du bâtiment ou de l'installation et le nombre d'étages et de logements du bâtiment.

3) La déclaration doit être faite sur le formulaire fourni à cette fin par la Régie ou sur tout autre document contenant les renseignements mentionnés au paragraphe 2).

4) La déclaration doit être transmise à la Régie au plus tard le vingtième jour du mois qui suit celui du début des travaux.

5) Malgré le paragraphe 1), la déclaration de travaux n'est pas requise:

- a) s'il s'agit de travaux mentionnés dans une demande d'alimentation faite auprès d'un distributeur d'électricité;
- b) s'il s'agit de travaux impliquant une puissance d'au plus 10 kW qui ne nécessitent pas un remplacement ou un ajout de câblage; ou
- c) d'un constructeur-propriétaire qui tient un registre contenant les renseignements mentionnés au paragraphe 2).»;

3° par la suppression de l'article 2-006;

4° par le remplacement de l'article 2-008 par le suivant:

**«2-008 Cotisations et frais**

1) La cotisation que tout entrepreneur en électricité doit verser annuellement à la Régie du bâtiment du Québec est de 913,85 \$ à laquelle s'ajoute un montant correspondant à une valeur non indexable de 2,5% de sa masse salariale.

2) Pour l'application du présent article, on entend par «masse salariale», le total des paiements versés, avant toute déduction, aux apprentis électriciens et aux compagnons électriciens affectés à des travaux de construction d'une installation électrique, y compris les salaires à l'heure ou à la pièce, les commissions, les bonis, les indemnités de congé et toute autre forme de rémunération. La masse salariale annuelle versée à un apprenti électricien ou à un compagnon électricien par un entrepreneur en électricité est présumée versée à une personne affectée à des travaux de construction d'une installation électrique.

3) Ne sont pas compris dans la masse salariale les paiements versés:



a) à la personne qui qualifie un entrepreneur en électricité par ses connaissances techniques pour l'obtention d'une licence;

b) pour des travaux de construction d'une installation électrique dans une centrale hydro-électrique lors de sa construction initiale.

4) L'entrepreneur en électricité qui loue les services d'un apprenti électricien ou d'un compagnon électricien par l'intermédiaire d'un tiers qui n'est pas titulaire d'une licence doit inclure dans le calcul de la masse salariale le coût de ces services.

5) L'apprenti électricien ou le compagnon électricien qui est associé d'une société est présumé recevoir, pour le calcul de la masse salariale, un salaire annuel de 43 015,86 \$ pour les travaux d'installations électriques qu'il effectue pour cette société.

6) Le montant fixe de la cotisation exigible en vertu du paragraphe 1) est établi au prorata du nombre de mois de validité de la licence, une portion de mois comptant pour un mois entier.

7) Lors de l'abandon volontaire de la licence d'un titulaire, la période de validité de celle-ci est réputée avoir pris fin à la date de la réception par la Régie d'un avis à cet effet.

8) L'entrepreneur en électricité doit payer la cotisation exigible en vertu du présent article à la Régie au plus tard aux dates suivantes:

a) le 31 mai, pour la masse salariale calculée pour la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 mars de l'année en cours;

b) le 31 août, pour la masse salariale calculée pour la période du 1<sup>er</sup> avril au 30 juin de l'année en cours;

c) le 30 novembre, pour la masse salariale calculée pour la période du 1<sup>er</sup> juillet au 30 septembre de l'année en cours;

d) le 28 février, pour la masse salariale calculée pour la période du 1<sup>er</sup> octobre au 31 décembre de l'année précédente.

9) Chaque paiement doit aussi comprendre la proportion applicable au montant fixe de la cotisation. L'entrepreneur en électricité doit alors fournir avec chacun de ses paiements une déclaration écrite indiquant la partie de la masse salariale applicable à chaque apprenti électricien ou compagnon électricien identifié par son nom. Si une licence lui est délivrée en cours d'année, il doit faire sa première déclaration et effectuer son premier paiement à la première date visée au paragraphe 8) qui suit d'au moins 2 mois celle de la délivrance de la licence.

10) Si l'entrepreneur en électricité omet de transmettre à la Régie la déclaration exigée en vertu du présent article ou si la Régie a des raisons de croire que cette déclaration est inexacte, elle effectue une estimation de sa masse salariale. Dans ce cas, il incombe à l'entrepreneur de démontrer que cette estimation est inexacte.

11) S'il est établi que la masse salariale d'un entrepreneur en électricité diffère du montant qui a servi à l'établissement de la cotisation, la Régie facture ou crédite, selon le cas, un montant représentant la différence entre le montant cotisé et le montant calculé selon la masse salariale réelle.

12) La cotisation que le constructeur-proprétaire en électricité doit verser annuellement à la Régie, conformément au paragraphe 8), est de 685,42 \$ à laquelle s'ajoutent des frais d'inspection de 181,25 \$ pour la première heure ou fraction d'heure d'inspection et de la moitié de ce tarif pour chaque demi-heure ou fraction de demi-heure d'inspection additionnelle à la première heure; s'ajoute également à ces frais un montant de 85,27 \$ pour chaque déplacement relié à l'inspection.

13) Les frais exigibles en vertu du paragraphe 12) doivent être payés au plus tard 30 jours après la date de la facturation.»;

5° par la suppression des articles 2-010 et 2-012;

6° par le remplacement de l'article 2-014 par le suivant:

**«2-014 Plans et devis**

1) L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire en électricité ne peut commencer les travaux de construction d'une installation électrique auxquels s'applique le chapitre V Électricité du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) sans que ces travaux aient fait l'objet de plans et devis si cette installation nécessite un branchement de plus de 200 kW.

2) Les plans et devis mentionnés au paragraphe 1) doivent contenir les renseignements suivants:

- a) le nom et l'adresse de la personne responsable de leur préparation;
- b) le genre de bâtiment ou d'installation électrique et le lieu où les travaux sont exécutés;
- c) la localisation du branchement et de la distribution;
- d) la tension de l'alimentation et le schéma uniligne du branchement et de la distribution;
- e) les charges, les caractéristiques de la protection et l'identification des circuits d'artère et de dérivation à leur panneau respectif;
- f) la puissance nominale de chaque appareil;
- g) le type et la grosseur des canalisations à être utilisées;
- h) le nombre et les caractéristiques des conducteurs utilisés dans les canalisations;
- i) les caractéristiques des câbles;
- j) le type de matériaux, d'accessoires ou d'appareils installés dans les emplacements dangereux;
- k) la grosseur et l'emplacement des conducteurs de mise à la terre;
- l) le détail de toutes les parties souterraines de l'installation;
- m) pour un ajout à une installation électrique existante, tous les renseignements sur la partie de l'installation devant faire l'objet des travaux ainsi que le relevé des charges existantes ou des charges maximales d'utilisation de l'installation existante enregistrées au cours des 12 derniers mois; et
- n) pour une installation électrique de plus de 750 V, les dégagements verticaux et horizontaux des parties sous tension, le détail de la mise à la terre et le détail de la protection mécanique des parties sous tension.»;

7° par la suppression des articles 2-016 à 2-020;

8° par le remplacement des articles 2-024 à 2-028 par les suivants:

**«2-024 Approbation d'appareillage électrique utilisé dans une installation électrique, destiné à être alimenté à partir d'une installation électrique ou à alimenter une telle installation (voir les appendices A et B)**

1) Il est interdit de vendre ou de louer un appareillage électrique non approuvé.

2) Tout appareillage électrique utilisé dans une installation électrique doit être approuvé pour l'usage auquel il est destiné. Il est en outre interdit d'utiliser dans une installation électrique ou de raccorder en permanence à une telle installation un appareillage électrique non approuvé. Toutefois, un appareillage électrique peut, lors d'un essai, d'une exposition, d'une présentation ou d'une démonstration, être utilisé sans avoir été approuvé s'il est accompagné d'un avis comportant la mise en garde suivante en caractères d'au moins 15 mm: «AVIS: cet appareillage électrique n'a pas été approuvé pour la vente ou la location tel que l'exige le chapitre V Électricité du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2).».

3) Les paragraphes 1) et 2) ne s'appliquent pas à l'appareillage électrique:

a) situé en amont du point de raccordement;

b) destiné à être interconnecté, conformément à la section 84 de ce Code;

c) situé en amont d'un onduleur autonome; ou

d) dont la consommation de puissance est d'au plus 100 VA et dont la tension est d'au plus 30 V, sauf s'il s'agit d'une enseigne, d'un appareil d'éclairage, d'un luminaire, d'un thermostat comprenant un dispositif d'anticipation de chaleur, d'un appareil électromédical ou d'un appareil installé dans un emplacement dangereux.

### **2-025 Approbation d'une génératrice portative**

Il est interdit de vendre ou de louer une génératrice portative non approuvée.

### **2-028 Marque d'approbation (voir l'appendice A)**

1) Est considéré approuvé, tout appareillage électrique ayant reçu une certification par un organisme de certification accrédité par le Conseil canadien des normes qui a avisé la Régie de son accréditation et dont l'apposition du sceau ou de l'étiquette de certification atteste la conformité aux normes canadiennes.

2) Est également considéré approuvé tout appareillage électrique sur lequel est apposée une étiquette d'un organisme accrédité par le Conseil canadien des normes qui a avisé la Régie de son accréditation, attestant que, sans être certifié conformément au paragraphe 1), il est reconnu comme étant conforme aux exigences de la SPE-1000-F13, Code modèle pour l'évaluation à pied d'oeuvre de l'appareillage électrique ou aux exigences de la SPE-3000-F15 Code modèle pour l'évaluation à pied d'oeuvre de l'appareillage et des systèmes électromédicaux, publiés par le Groupe CSA. Toutefois, les modifications ou éditions ultérieures de ces codes s'appliquent, pour les besoins du présent article, à compter de la publication de leurs versions française et anglaise. Lorsque ces versions ne sont pas publiées en même temps, ces modifications ou éditions s'appliquent lors de la publication de la dernière version.

3) Malgré les paragraphes 1) et 2), une approbation n'est pas requise pour chacun des éléments d'un appareillage électrique si ce dernier a reçu une approbation globale.»;

9° par la suppression des articles 2-128 à 2-132;

10° par le remplacement de l'article 2-324 par le suivant:

**«2-324 Appareillage électrique à proximité de sorties d'évent ou d'évacuation de gaz combustibles (voir l'appendice B)**

1) L'appareillage électrique producteur d'arcs doit être installé à une distance d'au moins 3 m de toute sortie d'évent ou d'évacuation de gaz combustibles.

2) Malgré le paragraphe 1), s'il s'agit de gaz naturel, il est permis que la distance soit de 1 m.»;

11° par l'ajout, après l'article 2-404, du titre et de l'article suivants:

**«Circuits de bâtiments différents**

**2-500 Artère ou dérivation provenant d'un autre bâtiment (voir l'appendice B)**

Il est interdit d'installer une artère ou une dérivation provenant d'un autre bâtiment pour desservir un appareillage électrique lié à un bâtiment déjà alimenté par un branchement du consommateur distinct, sauf:

- a) dans le cas d'alimentations de secours; ou
- b) dans les cas prévus à l'article 6-106.»;

3° à la section 4:

1° par le remplacement des paragraphes 3), 4), 5) et 6) de l'article 4-006 par le suivant:

«3) Sauf pour les installations souterraines, les paragraphes 1) et 2) doivent aussi être appliqués à tout courant admissible obtenu de tableaux autres que ceux mentionnés au paragraphe 1). Si les valeurs différentes de celles à 90 °C ne sont pas indiquées dans ces tableaux, les facteurs de correction du tableau 12C doivent aussi être appliqués.»;

2° par l'ajout, à la fin de l'article 4-024, du paragraphe suivant:

«5) Malgré le paragraphe 3), pour les branchements du consommateur qui sont souterrains et de plus de 600 A alimentés par des conducteurs en parallèle, chaque conducteur neutre doit être d'une grosseur au moins conforme à celle mentionnée au tableau 69.»;

4° à la section 6:

1° par le remplacement de l'article 6-104 par le suivant:

**«6-104 Nombre de branchements du consommateur**

1) Le nombre de branchements du consommateur à basse tension qui sont raccordés à un branchement aérien du distributeur d'électricité est limité par les facteurs suivants:

- a) la charge totale calculée ne doit pas dépasser 600 A; et
- b) le nombre de conducteurs raccordés à chaque conducteur du branchement du distributeur ne doit pas excéder 4.

2) S'il s'agit d'une modification à l'installation électrique d'un bâtiment où il y a plus de 4 conducteurs raccordés à un conducteur du branchement du distributeur, le remplacement de ces conducteurs est permis pourvu que le nombre total de conducteurs ne soit pas augmenté et que la charge totale calculée ne dépasse pas 600 A.»;

2° à l'article 6-112:

- a) par le remplacement, au paragraphe 2), de «9 m» par «8 m»;
- b) par l'ajout, après le paragraphe 8), des suivants:

«9) Malgré le paragraphe 2), lorsqu'il s'agit d'une installation existante et qu'il est impossible de respecter le dégagement minimum de 1 m énoncé au paragraphe 3), la hauteur du point de raccord des conducteurs de branchement peut être d'un maximum de 9 m, si une telle mesure permet de respecter le dégagement requis.

10) Malgré les paragraphes 2) et 9), lorsqu'il s'agit d'une installation existante et qu'il est impossible de respecter le dégagement minimum de 1 m énoncé au paragraphe 3), il est permis d'installer un écran constitué

de matériaux solides et disposé de façon à rendre inaccessibles de manière permanente les conducteurs exposés à toute personne à partir d'une fenêtre, d'une porte ou d'un porche.

11) Malgré le paragraphe 6), lorsqu'il s'agit d'une installation existante dont le branchement ne présente aucun problème de bruit dû à l'amplification des vibrations causées par la répulsion mutuelle des conducteurs, il est permis de fixer le support des conducteurs de branchement à un élément solide de la structure en bois d'un mur à l'aide de tirefonds d'au moins 9 mm de diamètre. La partie filetée des tirefonds doit pénétrer l'élément solide de la structure en bois sur au moins 75 mm.»;

3° par le remplacement de l'article 6-206 par le suivant:

**«6-206 Emplacement de l'appareillage de branchement du consommateur** (voir les appendices B et G)

1) Les coffrets de branchement ou autres appareillages de branchement du consommateur équivalents doivent:

- a) être installés dans un emplacement conforme aux exigences du distributeur d'électricité;
- b) être faciles d'accès ou avoir des commandes faciles d'accès; et
- c) sous réserve des paragraphes 3), 4), 5) et 6), être placés à l'intérieur du bâtiment desservi, aussi près que possible du point d'entrée des conducteurs de branchement du consommateur dans le bâtiment et non dans:
  - i. les soutes à charbon, les placards à vêtements, les salles de bains ou les cages d'escaliers;
  - ii. les pièces où la température ambiante est normalement supérieure à 30 °C;
  - iii. des emplacements dangereux ou critiques;
  - iv. des endroits où le dégagement vertical est inférieur à 2 m, sauf dans le cas d'une rénovation dans un bâtiment, pourvu que le dégagement existant ne soit pas réduit; ou
  - v. tout autre endroit semblable.

2) Malgré le paragraphe 1) b), il est permis de rendre inaccessible le dispositif de sectionnement de branchement s'il est susceptible d'être utilisé sans autorisation:

- a) par un dispositif de verrouillage intégré;
- b) par un couvercle externe verrouillable; ou
- c) en plaçant le coffret de branchement ou son équivalent dans une pièce, une armoire ou un bâtiment distinct.

3) Malgré le paragraphe 1) c), si les conditions environnementales à l'intérieur de la structure ne conviennent pas, il est permis, par dérogation en vertu de l'article 2-030, de placer l'appareillage de coupure de branchement à l'extérieur du bâtiment ou sur un poteau aux conditions fondamentales suivantes:

- a) il est installé dans un boîtier approuvé pour l'emplacement ou de type approuvé à l'épreuve des intempéries; et
- b) il est protégé de l'endommagement mécanique s'il est installé à moins de 2 m au-dessus du sol.

4) Malgré le paragraphe 1) c), s'il s'agit de logements individuels ou d'immeubles d'habitation, il est permis que le coffret de branchement soit constitué d'une embase pour compteur avec disjoncteur combiné placée à l'extérieur sur le bâtiment ou sur un poteau, à la condition d'utiliser, à l'intérieur du bâtiment, un

panneau de distribution associé muni d'un disjoncteur principal de courant nominal égal ou inférieur à celui de l'embase. Ce coffret de branchement doit:

- a) être à l'épreuve des intempéries et spécifiquement approuvé pour cet usage;
  - b) être protégé de l'endommagement mécanique, s'il est installé à moins de 2 m au-dessus du sol;
  - c) être muni d'un couvercle externe verrouillable; et
  - d) n'alimenter qu'une seule artère destinée au panneau de distribution associé.
- 5) Les embases installées conformément au paragraphe 4) doivent être regroupées.

6) Les têtes de branchements du consommateur liées aux embases installées conformément aux paragraphes 4) et 5) doivent être regroupées de manière à ne nécessiter qu'un seul point de raccordement.»;

4° par le remplacement de l'alinéa B) de l'alinéa (ii) de l'alinéa b) du paragraphe 1) de l'article 6-300 par le suivant:

«B) si une transition entre conducteurs est nécessaire pour pallier la chute de tension maximale prévue à l'article 8-102, pourvu que les conditions énoncées aux alinéas a) ou b) de l'article 12-112 5) soient respectées (voir l'appendice B).»;

5° par le remplacement du paragraphe 2) de l'article 6-302 par le suivant:

«2) Sauf pour une installation sur des chevalets existants, aucune partie des conducteurs de branchement du consommateur en amont de la tête de branchement ne peut être constituée de câblage exposé sur les surfaces extérieures des bâtiments.»;

6° à l'article 6-308, par l'insertion, au début de l'article, des mots «Sauf pour un branchement souterrain de 347/600 V dans une canalisation.»;

7° par le remplacement de l'alinéa c) de l'article 6-310 par le suivant:

«c) si une transition entre conducteurs est nécessaire pour pallier la chute de tension maximale prévue à l'article 8-102, pourvu que les conditions énoncées à l'article 12-112 5) soient respectées.»;

5° à la section 8:

1° par la suppression de l'article 8-002;

2° par la suppression des paragraphes 3) et 4) de l'article 8-102;

3° par le remplacement des paragraphes 6) à 10) de l'article 8-106 par les suivants:

«6) Le courant admissible des conducteurs des artères ou des dérivations doit être déterminé selon le type d'appareillage à alimenter, conformément aux sections qui en traitent.

7) Malgré cette section, il n'est en aucun cas obligatoire que le courant admissible des conducteurs d'une artère ou d'une dérivation soit supérieur à celui des conducteurs du branchement ou de l'artère qui les alimente respectivement.

8) Si des charges doivent être ajoutées à un branchement existant ou à une artère existante, il est permis que la charge totale soit calculée en ajoutant la somme des charges additionnelles, avec les facteurs de demande permis par ce Code, à la charge maximale d'utilisation de l'installation existante, basée sur les 12 derniers mois; toutefois, cette charge totale doit être conforme à l'article 8-104 5) et 6).

9) Il est permis d'appliquer la méthode de calcul énoncée au paragraphe 8) à un changement de branchement ou d'artère d'une installation existante, avec ou sans ajout de charge.»;

4° à l'article 8-108:

a) par le remplacement de la partie du paragraphe 1) qui précède l'alinéa a) par ce qui suit:

«1) Dans un logement individuel, le panneau doit offrir l'espace nécessaire pour accommoder au moins l'équivalent du nombre suivant de dispositifs de protection contre les surintensités d'une dérivation de 120 V, y compris l'espace suffisant pour 2 dispositifs bipolaires de protection contre les surintensités de 35 A et pour tous les autres dispositifs requis.»;

b) par le remplacement du paragraphe 2) par le suivant:

«2) Malgré le paragraphe 1), le panneau doit offrir un espace suffisant pour les 2 dispositifs bipolaires de protection contre les surintensités de 35 A et pour tous les autres dispositifs requis. De plus, il doit y avoir au moins 2 espaces pour l'addition de nouveaux dispositifs à 120 V et aussi 2 autres espaces pour de nouveaux dispositifs bipolaires à 240 V.»;

5° à l'article 8-200:

a) par le remplacement, dans la partie du paragraphe 1) qui précède l'alinéa a), de «des valeurs prescrites à l'alinéa a) ou b)» par «des valeurs prescrites à l'alinéa a) ou b), et être augmenté pour inclure la charge prévue à l'alinéa c) dans le cas d'un logement individuel visé à cet alinéa»;

b) au paragraphe 1), par le remplacement des alinéas (vi) et (vii) de l'alinéa a) par le suivant:

«(vi) toutes les charges prévues, autres que celles qui sont déjà énumérées aux alinéas (i) à (v) calculées à 25% de leur puissance nominale si elles sont supérieures à 1 500 W et si l'on prévoit l'installation d'une cuisinière électrique; toutefois, si l'on ne prévoit pas l'installation d'une cuisinière électrique, ces charges doivent être calculées à 100% de leur puissance nominale jusqu'à concurrence de 6 000 W, plus 25% de la charge excédant 6 000 W; ou»;

c) au paragraphe 1), par l'ajout, après l'alinéa b), du suivant:

«c) dans le cas d'un logement individuel pourvu d'un garage, d'un abri pour voitures ou d'une aire de stationnement, une charge prévue pour l'alimentation d'appareillages de recharge de véhicules électriques, selon les cas suivants:

i. 35% de la puissance pour un premier appareillage de recharge et 70% de la puissance pour un second, si l'on prévoit l'installation d'une cuisinière électrique et d'un chauffe-eau électrique et qu'en plus la charge de chauffage électrique ne provient pas d'un appareil central et est d'au moins 14 kW;

ii. 70% de la puissance pour un premier appareillage de recharge et 80% de la puissance pour un second, si l'on prévoit l'installation d'une cuisinière électrique et d'un chauffe-eau électrique et que la charge de chauffage électrique ne provient pas d'un appareil central et est inférieure à 14 kW; ou

iii. 90% de la puissance par appareillage de recharge dans les cas non prévus aux alinéas (i) et (ii).»;

d) par l'ajout, après le paragraphe 3), du suivant:

«4) Pour l'application du présent article, il est interdit d'utiliser, pour le calcul du courant admissible minimal des conducteurs de branchement ou d'artère d'un logement individuel pourvu d'un garage, d'un abri pour voitures ou d'une aire de stationnement, les assouplissements prévus à l'article 8-106 1) et au tableau 39.»;

6° à l'article 8-202:

a) par l'ajout, après l'alinéa B) de l'alinéa (vii) de l'alinéa a) du paragraphe 1), du suivant:

«C) Malgré les alinéas A) et B), s'il s'agit d'une charge prévue pour l'alimentation de l'appareillage de recharge de véhicules électriques, cette charge doit être calculée selon la méthode prévue à l'article 8-200 1) c); ou»;

b) par le remplacement de l'alinéa e) du paragraphe 3) par le suivant:

«e) de plus, toutes les charges d'éclairage, de chauffage et de force motrice non situées dans les logements doivent être ajoutées à celles qui précèdent, en utilisant un facteur de demande de 75%, sauf les prises de courant pour des véhicules moteurs qui sont incluses dans la charge de base de chaque logement.»;

7° par le remplacement de l'alinéa c) du paragraphe 1) de l'article 8-204 par le suivant:

«c) les charges de chauffage électrique des locaux, de climatisation et des autres appareils raccordés en permanence, calculées en fonction de la puissance nominale de l'appareillage installé, sous réserve de l'article 8-106 4); plus»;

8° par le remplacement de l'alinéa c) du paragraphe 1) de l'article 8-206 par le suivant:

«c) les charges de chauffage électrique des locaux, de climatisation et des autres appareils raccordés en permanence, calculées en fonction de la puissance nominale de l'appareillage installé, sous réserve de l'article 8-106 4); plus»;

9° par le remplacement de l'alinéa c) du paragraphe 1) de l'article 8-208 par le suivant:

«c) les charges de chauffage électrique des locaux, de climatisation et des autres appareils raccordés en permanence, calculées en fonction de la puissance nominale de l'appareillage installé, sous réserve de l'article 8-106 4); plus»;

10° à l'article 8-400:

a) par le remplacement du paragraphe 1) par le suivant:

«1) En ce qui a trait à cet article, la définition suivante s'applique:

**Contrôlé** — se dit d'une alimentation dotée d'une commande cyclique non manuelle.»;

b) par le remplacement des paragraphes 3) à 5) par les suivants:

«3) Les conducteurs de branchement ou d'artère doivent être considérés comme ayant une charge de base de:

a) 1 300 W, pour chacune des 30 premières prises de courant doubles;

b) 1 100 W, pour chacune des 30 prises de courant doubles suivantes; et

c) 900 W, pour chacune des autres prises de courant doubles additionnelles.

4) Si la charge est contrôlée, le courant admissible des conducteurs de branchement ou d'artère doit:

a) être déterminé selon le paragraphe 3), en ne considérant que le nombre maximal de prises de courant doubles qui peuvent être alimentées simultanément; ou

b) être non inférieur à 125% du courant nominal du contrôleur de charges.



5) Pour l'application des paragraphes 3) et 4), 2 prises de courant simples doivent être considérées comme une prise de courant double.»;

6° à la section 10:

1° par l'ajout, à l'article 10-802, du paragraphe suivant:

«3) L'aluminium recouvert de cuivre est interdit.»;

2° par le remplacement de l'article 10-812 par le suivant:

**«10-812 Grosseur du conducteur de mise à la terre dans le cas de réseaux à courant alternatif et de l'appareillage de branchement** (voir l'appendice B)

1) Sous réserve du paragraphe 2), la grosseur du conducteur de mise à la terre en cuivre relié à une prise de terre ne doit pas être inférieure à 6 AWG.

2) La grosseur du conducteur de mise à la terre en cuivre relié à une tuyauterie métallique de distribution d'eau doit être déterminée selon le courant admissible du plus gros conducteur non mis à la terre du circuit ou l'équivalent pour des conducteurs multiples et ne doit pas être inférieure à:

- a) 6 AWG pour un courant admissible de 250 A et moins;
- b) 3 AWG pour un courant admissible de 251 A à 500 A;
- c) 0 AWG pour un courant admissible de 501 A à 1 000 A; et
- d) 00 AWG pour un courant admissible de 1 001 A et plus.

3) Si un autre matériau que le cuivre est utilisé comme conducteur de mise à la terre, celui-ci doit être de conductivité équivalente à ce qui est requis au paragraphe 1) ou 2).»;

7° à la section 12:

1° par le remplacement du paragraphe 8) de l'article 12-012 par le suivant:

«8) Il est permis que les canalisations soient installées directement sous une dalle de béton au niveau du sol fini, à condition que l'épaisseur nominale de la dalle soit d'au moins 100 mm, que l'emplacement soit indiqué de façon adéquate et que la canalisation ne risque pas d'être endommagée.»;

2° par l'ajout, après l'article 12-020, du suivant:

**«12-022 Câblage sous le platelage métallique d'un toit**

Sauf dans le cas de conduits métalliques rigides, aucun câblage ne doit être installé à moins de 38 mm du dessous du platelage métallique d'un toit.»;

3° par le remplacement des paragraphes 2) et 3) de l'article 12-108 par les suivants:

«2) Malgré le paragraphe 1) a), un joint par conducteur est permis si une transition entre conducteurs est nécessaire pour pallier la chute de tension maximale prévue à l'article 8-102, pourvu que le joint soit effectué de la même manière, et que:

a) dans le cas d'une installation aérienne, le joint soit de type à soudure aluminothermique ou réalisé à l'aide d'un connecteur à compression appliqué avec un outil compresseur compatible avec ce connecteur particulier; ou

b) dans le cas d'une installation souterraine, le joint soit conforme aux conditions énoncées à l'article 12-112 5) a) ou b).

3) Malgré le paragraphe 1) f), il n'est pas nécessaire que les conducteurs d'une phase, d'une polarité ou mis à la terre soient exactement de la même longueur que ceux d'une autre phase, polarité ou mis à la terre du circuit.»;

4° par l'ajout, à la fin de l'article 12-116, du paragraphe suivant:

«5) Il est interdit de couper des brins, d'en ajouter ou d'altérer de toute autre façon les conducteurs pour les fins de raccord aux bornes, cosses ou autres jonctions.»;

5° par le remplacement de l'article 12-312 par le suivant:

**«12-312 Conducteurs qui passent au-dessus d'un bâtiment**

Seuls les conducteurs qui pénètrent dans un bâtiment peuvent passer au-dessus de ce bâtiment.»;

6° par l'ajout, à la fin de l'article 12-510, du paragraphe suivant:

«5) Sauf aux endroits prévus pour l'installation d'armoires ou de comptoirs, les câbles sous gaine non métallique dissimulés dans les murs intérieurs d'un logement qui sont situés entre 1 m et 2 m du plancher doivent:

- a) être installés de façon complètement verticale;
- b) avoir leur surface extérieure située à plus de 32 mm du bord caché de l'élément de finition; ou
- c) être protégés efficacement de l'endommagement mécanique causé par l'enfoncement de clous ou de vis.»;

7° par le remplacement de l'article 12-516 par le suivant:

**«12-516 Protection des câbles sous gaine non métallique dans les installations dissimulées** (voir l'appendice G)

1) La surface extérieure d'un câble sous gaine non métallique doit être maintenue à une distance d'au moins 32 mm du bord de tout élément de charpente destiné à servir de support à un revêtement ou parement; sinon, il faut protéger efficacement le câble contre l'endommagement mécanique.

2) Si un câble sous gaine non métallique traverse un élément de charpente métallique, il doit être protégé par une garniture approuvée pour l'usage prévu et convenablement fixée en place.

3) Si un câble sous gaine non métallique est installé derrière une plinthe, une moulure ou un autre élément de finition semblable, sa surface extérieure doit être maintenue à une distance d'au moins 32 mm du bord caché de cet élément; sinon, il doit être protégé efficacement contre l'endommagement mécanique causé par l'enfoncement de clous ou de vis.»;

8° par l'ajout, à la fin de l'article 12-616, du paragraphe suivant:

«3) Il est interdit d'installer un câble armé dans l'espace dissimulé d'un élément métallique constituant le platelage du toit d'un bâtiment ou d'une structure.»;

9° à l'article 12-904:

a) par le remplacement du paragraphe 1) par le suivant:

«1) Sauf pour les installations de monoconducteurs sous canalisations non métalliques, tous les conducteurs d'un circuit placés dans des canalisations doivent être contenus dans la même canalisation ou dans la même section d'une canalisation subdivisée; toutefois, s'il s'agit d'un courant alternatif et s'il est nécessaire d'installer des conducteurs en parallèle en raison de la charge du circuit, il est permis d'utiliser des canalisations supplémentaires, à condition que:

- a) les conducteurs soient installés conformément à l'article 12-108 1);
- b) chaque canalisation contienne un nombre égal de conducteurs pour chaque phase, y compris le neutre et celui de continuité des masses, si requis; et
- c) chaque canalisation ou gaine de câble soit du même matériau et possède les mêmes caractéristiques physiques.»;

b) par la suppression de «Exception faite des chemins de câbles,» au début du paragraphe 2);

10° par la suppression de «, que ce soit au cours de leur installation ou par la suite», à l'article 12-1106;

11° par la suppression de l'article 12-1204;

12° par la suppression de «durant l'installation ou par la suite», à l'alinéa a) de l'article 12-1404;

13° par la suppression du paragraphe 2) de l'article 12-1718;

14° par le remplacement des paragraphes 7) et 8) de l'article 12-2200 par le suivant:

«7) Il doit y avoir au moins un joint de dilatation par chemin de câbles si la dilatation sous l'effet de changement maximal probable de température peut endommager le chemin de câbles.»;

15° par le remplacement de l'article 12-2208 par le suivant:

**«12-2208 Dispositions en vue de la continuité des masses**

1) Si les fixations métalliques sont boulonnées aux chemins de câbles métalliques et qu'un bon contact électrique est assuré entre les fixations et la charpente métallique mise à la terre du bâtiment, les chemins de câbles doivent alors être considérés comme reliés à la terre par continuité des masses.

2) Si le paragraphe 1) ne s'applique pas, le chemin de câbles métallique doit être adéquatement relié à la terre par continuité des masses à des intervalles ne dépassant pas 15 m, et la grosseur des conducteurs de continuité des masses doit être établie en fonction du courant admissible du plus gros conducteur non mis à la terre des circuits dans le chemin de câbles, conformément à l'article 10-814.»;

8° à la section 14, par la suppression du paragraphe 2) de l'article 14-104;

9° à la section 26:

1° par la suppression de l'article 26-354;

2° par la suppression du paragraphe 13) de l'article 26-700;

3° à l'article 26-710:

a) par l'ajout, à la fin de l'alinéa m), de «et»;

b) par le remplacement, à la fin de l'alinéa n), de «; et» par «.»;

c) par la suppression de l'alinéa o);

4° à l'article 26-712:

a) par le remplacement, à l'alinéa d), des alinéas (iv) et (v) par les suivants:

«(iv) au moins une prise de courant (15 A sectionnée ou 20 A à encoche en T) pour chaque surface de travail en îlot fixe;

(v) au moins une prise de courant (15 A sectionnée ou 20 A à encoche en T) pour chaque surface de travail péninsulaire, sauf si le mur adjacent au bord de raccordement de la péninsule est muni d'une prise de courant prévue à l'alinéa (iii); et»;

b) par le remplacement de l'alinéa g) par le suivant:

«g) toutes les prises de courant de configuration CSA 5-15R et 5-20R doivent être d'un type à obturateurs et doivent porter un marquage à cet effet.»;

c) par la suppression de l'alinéa h);

5° par l'insertion, à l'alinéa a) de l'article 26-714, et après le mot «individuel», de «situé au niveau du rez-de-chaussée»;

6° à l'article 26-722:

a) par l'ajout, à la fin de l'alinéa e), de «et»;

b) par le remplacement, à la fin de l'alinéa f), de «; et» par «.»;

c) par la suppression de l'alinéa g);

7° par le remplacement de l'alinéa g) de l'article 26-724 par les suivants:

«g) malgré l'alinéa f), il n'est pas nécessaire que la totalité de la dérivation soit protégée par une protection anti-arcs si

i. une prise de courant anti-arcs est installée dans la première sortie de la dérivation; et

ii. la méthode de câblage de la portion de la dérivation entre le dispositif de protection contre les surintensités de la dérivation et la première sortie est dans une canalisation métallique ou un câble armé.

h) Malgré l'article 8-304, le nombre de sorties pouvant être installées sur une dérivation munie d'une protection anti-arcs ne doit pas dépasser 10.»;

**10°** à la section 28:

1° par l'ajout, à la fin de l'article 28-204, du paragraphe suivant:

«5) Si une artère alimente un appareillage électrique, tel un répartiteur, un centre de commande de moteur, un appareillage de commutation ou un tableau de contrôle, il est permis que la protection contre les surintensités qui alimente l'artère soit déterminée selon la valeur du courant nominal du circuit, pourvu qu'elle ne dépasse pas la valeur du courant nominal indiqué sur cet appareillage, sauf si l'article 14-104 l'autorise.»;

2° par le remplacement, au paragraphe 4) de l'article 28-604, des alinéas a), b) et c) par les suivants:

«a) qu'il puisse établir et couper le courant de rotor bloqué de la charge raccordée sans danger; et

b) qu'il soit verrouillable en position ouverte.»;

11° à la section 30:

1° par le remplacement du paragraphe 4) de l'article 30-308 par le suivant:

«4) Chaque luminaire à tubes fluorescents installé dans un circuit de dérivation dont la tension dépasse 150 V à la terre doit:

a) comporter un dispositif de sectionnement intégré au luminaire, qui coupe simultanément tous les conducteurs de circuit entre les conducteurs de la dérivation et les conducteurs d'alimentation de ballast; et

b) porter un marquage bien en vue, lisible et permanent, adjacent au dispositif de sectionnement, identifiant l'usage prévu.»;

2° par le remplacement de l'alinéa b) du paragraphe 3) de l'article 30-320 par le suivant:

«b) si l'exigence mentionnée à l'alinéa a) ne peut être respectée, être protégés par un disjoncteur différentiel de classe A et être installés à l'intérieur de la pièce, sans toutefois être placés à l'intérieur du périmètre de la baignoire ou de la douche.»;

3° par la suppression des articles 30-500 à 30-510;

12° à la section 32:

1° par le remplacement du titre de la section 32 par ce qui suit:

« **Pompes à incendie** »;

2° par le remplacement, à l'article 32-000, du paragraphe 1) par le suivant:

«1) Cette section traite de l'installation des pompes à incendie exigées par le chapitre I Bâtiment du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2).»;

3° par la suppression des articles 32-100 à 32-110;

4° par le remplacement de l'article 32-206 par le suivant:

«**32-206 Dispositifs de sectionnement et protection contre les surintensités** (voir les appendices B et G)

1) Il est permis d'installer immédiatement en aval du coffret de branchement le dispositif de sectionnement et de protection contre les surintensités prévu au chapitre I Bâtiment du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) et capable de couper le circuit de la pompe à incendie.

2) Il est permis d'installer en aval du coffret de branchement du circuit d'alimentation normal, sans égard à la présence ou non du dispositif de sectionnement mentionné au paragraphe 1), un interrupteur sans fusible verrouillable en position «hors circuit» et portant une étiquette visible, lisible et permanente indiquant sa fonction de dispositif de sectionnement de pompe à incendie.

3) L'interrupteur sans fusible prévu au paragraphe 2) doit:

a) pouvoir établir et couper sans danger le courant de rotor bloqué de la charge raccordée;

b) être conforme aux exigences du distributeur d'électricité;

c) porter un marquage indiquant la nécessité de le maintenir en tout temps à la position «en circuit» afin d'assurer la fonctionnalité de la pompe à incendie; et

*d)* être muni au minimum d'un des dispositifs de supervision de mise en service permis par le chapitre I Bâtiment du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2), afin de signaler la mise hors service provisoire de la pompe à incendie.»;

**13°** par la suppression de la section 38 – Ascenseurs, monte-charges, petits monte-charges, monte-matériaux, escaliers mécaniques, trottoirs roulants, ascenseurs pour personnes handicapées et appareils similaires;

**14°** à la section 44, par la suppression de l'article 44-100;

**15°** à la section 46:

1° par la suppression du paragraphe 2) de l'article 46-102;

2° par l'ajout, à l'article 46-108, du paragraphe suivant:

«6) Malgré les paragraphes 4) et 5), il est permis d'alimenter de nouvelles charges de système de sécurité des personnes, pourvu qu'elles soient:

*a)* situées dans le même bâtiment et alimentées à partir d'un panneau mis en place avant le 1<sup>er</sup> mars 2011 dans ce même bâtiment; ou

*b)* alimentées à partir d'un nouveau panneau, situé dans une nouvelle partie de bâtiment, pourvu que ce panneau soit alimenté par une seule artère provenant d'un panneau mis en place avant le 1<sup>er</sup> mars 2011.»;

3° par le remplacement du paragraphe 3) de l'article 46-202 par le suivant:

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

*a)* de caractéristiques nominales suffisantes pour porter la charge; et

*b)* agencée pour démarrer automatiquement sans défaillance et sans délai excessif en cas de défectuosité de la source d'alimentation normale du commutateur de transfert raccordé à la génératrice.»;

4° par la suppression de l'article 46-204;

**16°** par la suppression de la section 54 – Télédistribution et installations de radio et de télévision;

**17°** par la suppression de la section 58 – Remontées mécaniques et appareillage semblable;

**18°** à la section 60:

1° par la suppression de l'article 60-108;

2° par la suppression des articles 60-500 à 60-510;

3° par la suppression des articles 60-600 à 60-604;

**19°** à la section 62:

1° par l'insertion, par ordre alphabétique, à l'article 62-104, de la définition suivante:

«**Chauffage par treillis métallique** — tout système de chauffage qui utilise comme élément chauffant un treillis métallique enfoui dans le béton.»;

2° par la suppression du paragraphe 4) de l'article 62-108;

3° par l'insertion, au début du paragraphe 7) de l'article 62-114, de «Sauf pour les dérivations alimentant des chauffe-eau,»;

4° par l'ajout, à la fin de la section 62, du titre et des articles suivants:

**«Chauffage par treillis métallique**

**62-500 Chauffage par treillis métallique**

Les articles 62-502 à 62-506 s'appliquent à l'alimentation et au raccordement d'un treillis métallique enfoui dans une dalle ou dans une paroi de béton pour le chauffage, à partir de la sortie du treillis au niveau de la dalle. Toutefois, ils ne s'appliquent pas au treillis ni à la partie des barres omnibus enfouie dans le béton.

**62-502 Usage**

1) Il est interdit de raccorder à l'alimentation électrique un treillis métallique installé dans les salles de douche, dans les piscines ou autour des piscines et dans d'autres endroits comportant des risques semblables.

2) Si un système de chauffage par treillis métallique engendre des courants électriques dans des pièces métalliques autres que le treillis, celui-ci ne doit être alimenté que lorsque ces courants sont éliminés.

**62-504 Autre conducteur et sortie dans une dalle chauffée**

1) Tout autre conducteur doit être situé à au moins 50 mm du treillis et des barres omnibus et il doit être considéré comme fonctionnant à une température ambiante de 40° C.

2) Toute sortie à laquelle peut être raccordé un appareil d'éclairage ou un autre appareil produisant de la chaleur doit être placée à au moins 200 mm du treillis.

**62-506 Transformateur pour chauffage par treillis**

1) Les transformateurs alimentant un système de chauffage par treillis métallique doivent posséder, entre les enroulements primaire et secondaire, un écran électrostatique mis à la terre.

2) La tension au secondaire d'un transformateur alimentant un système de chauffage par treillis métallique ne doit pas dépasser 30 V, cette tension étant mesurée au secondaire d'un transformateur monophasé ou entre 2 phases du secondaire d'un transformateur triphasé.

3) Il est permis que les conducteurs reliés au secondaire d'un transformateur alimentant un système de chauffage par treillis métallique ne soient pas protégés contre les surintensités.»;

20° par la suppression de la section 64 – Systèmes à énergies renouvelables;

21° à la section 66:

1° à l'article 66-000, par le remplacement des paragraphes 2) et 3) par le suivant:

«2) Cette section complète ou modifie les exigences générales de ce Code.»;

2° par l'ajout à la fin de la section 66 du titre et des articles suivants:

**«Jeux mécaniques itinérants**

**66-600 Continuité des masses**

Malgré les articles 66-200 et 66-202, il est permis que la mise à la terre par continuité des masses de jeux mécaniques itinérants soit effectuée par l'un des moyens suivants:

a) un conducteur de ceinture en cuivre de grosseur au moins égale à la valeur mentionnée au tableau 16A, sans être inférieure à la grosseur 6 AWG, disposé de façon à former une boucle en périphérie du jeu ou de l'ensemble de jeux raccordés au réseau d'alimentation de ces jeux; les extrémités de cette boucle doivent être reliées à une barre omnibus en cuivre dont les bornes sont reliées au conducteur neutre, mis à la terre, du réseau d'alimentation; les parties métalliques non porteuses de courant du réseau d'alimentation et des jeux mécaniques qui sont raccordées au réseau doivent être reliées au conducteur de ceinture au moyen d'un conducteur en cuivre de grosseur au moins égale à la valeur mentionnée au tableau 16A, sans être inférieure à la grosseur 6 AWG; ou

b) un conducteur en cuivre isolé, attaché au câble d'alimentation et de grosseur au moins égale à la valeur mentionnée au tableau 16A, sans toutefois être inférieure à la grosseur 6 AWG.

### **66-602 Répartiteur**

Un jeu mécanique itinérant peut être raccordé au réseau d'alimentation au moyen d'un répartiteur mobile pourvu que ce dernier soit étanche et qu'il soit surélevé à au moins 25 mm de la surface sur laquelle il repose.

### **66-604 Pièces nues sous tension**

Le couvercle d'une boîte contenant des pièces nues sous tension doit être vissé ou fermé à clé. À défaut, la boîte doit être inaccessible au public.

### **66-606 Alimentation**

Une prise de courant servant à l'alimentation d'un jeu mécanique doit être de type verrouillable ou de type équivalent. De plus, une prise de courant qui n'assure pas le débranchement simultané de tous les conducteurs doit être inaccessible au public.»;

3° par le remplacement de l'article 68-304 par le suivant:

#### **«68-304 Commande**

Les commandes électriques d'une baignoire à hydromassage doivent:

a) être situées dans la pièce où se trouve la baignoire; et

b) sauf s'il s'agit de commandes qui font partie intégrante d'une baignoire à hydromassage approuvée fabriquée en usine, être munies d'un interrupteur MARCHE/ARRÊT situé derrière un écran ou à au moins 1 m horizontalement de la paroi de la baignoire.»;

22° à la section 72, par l'ajout, à la fin de l'article 72-110, des paragraphes suivants:

«5) Chaque espace pour véhicule de camping qui est muni d'un service d'égout doit être pourvu d'au moins une prise de courant de chacun des types décrits aux paragraphes 1) a) ou b) et 1) c).

6) Chaque espace pour véhicule de camping doit, s'il est muni seulement d'une prise d'eau courante, être pourvu d'une prise de courant du type décrit au paragraphe 1) a) ou b).»;

23° à la section 76:

1° à l'article 76-014, par le remplacement des mots «sauf sur permission spéciale» par «à moins qu'une mise en garde appropriée ne soit affichée à tous les points d'interconnexion ou autres endroits présentant un danger»;

2° à l'article 76-016, par le remplacement des mots «configuration CSA 5-15R ou 5-20R» par «15 A et de 20 A à 125 V»;



24° à la section 86, par l'insertion, après l'article 86-200, du suivant:

**«86-202 Dérivation pour logements individuels**

1) Pour chaque logement individuel neuf pourvu d'un garage, d'un abri pour voitures ou d'une aire de stationnement, un conduit ou un câble doit être installé en prévision d'une dérivation distincte dédiée à l'alimentation d'appareillage de recharge de véhicules électriques, et ce, conformément à la section 12.

2) L'installation prévue au paragraphe 1) doit pouvoir alimenter un circuit d'une capacité minimale de 40 A.

3) L'installation prévue au paragraphe 1) doit provenir d'un panneau de dérivations et aboutir dans une boîte de sortie approuvée pour l'emplacement et prévue pour recevoir une prise de courant de configuration CSA 6-50R, 14-50R, L6-50R ou L14-50R, située dans le garage, dans l'abri pour voitures ou à proximité de l'aire de stationnement du logement individuel.»;

25° au tableau 1, par le remplacement des valeurs de courants admissibles des 3 premières lignes et des colonnes 2 (60 °C), 3 (75 °C) et 4 (90 °C) par les suivantes:

	«20	20	20
25		25	25
40		40	40»;

26° au tableau 2, par le remplacement des valeurs de courants admissibles des 3 premières lignes et des colonnes 2 (60 °C), 3 (75 °C) et 4 (90 °C) par les suivantes:

	«15	15	15
20		20	20
30		30	30 »;

27° au tableau 3, par le remplacement des valeurs de courants admissibles des 3 premières lignes et des colonnes 2 (60 °C), 3 (75 °C) et 4 (90 °C) par les suivantes:

	«20	20	20
30		30	30
45		45	45»;

28° au tableau 4, par le remplacement des valeurs de courants admissibles des 3 premières lignes et des colonnes 2 (60 °C), 3 (75 °C) et 4 (90 °C) par les suivantes:

	«15	15	15
25		25	25
30		30	30 »;

29° par la suppression du tableau 68;

30° par l'ajout, après le tableau 68, du suivant:

**«Tableau 69**

**Grosueur minimale de chaque conducteur neutre pour les branchements du consommateur souterrains de plus de 600 A alimentés par des conducteurs en parallèle**  
 [Voir l'article 4-024 5)]

Intensité nominale du coffret de branchement A	Grosueur de chaque conducteur neutre en cuivre, AWG	Grosueur de chaque conducteur neutre en aluminium, AWG
601 à 1 200	0	000
1 201 à 2 000	00	0000
2 001 et plus	000	250 kcmil

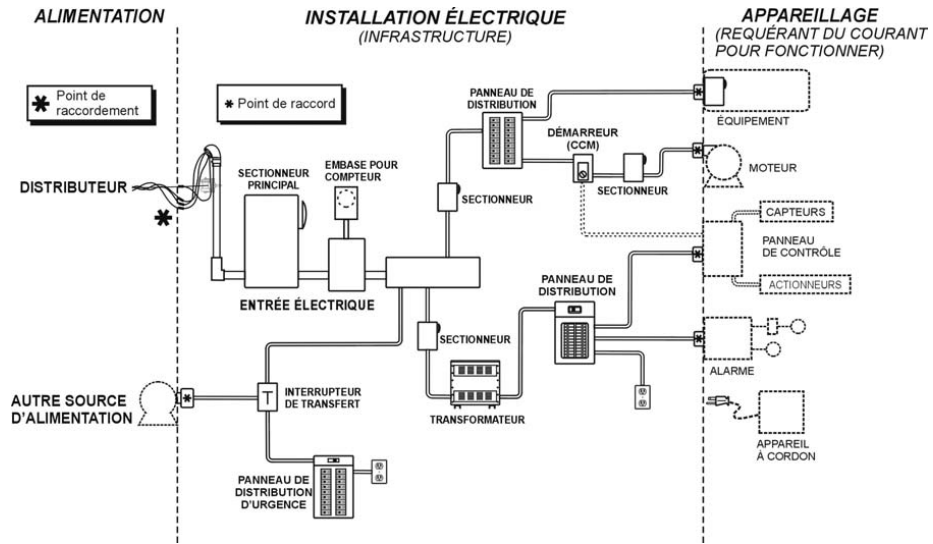
»;

**31°** à l'appendice B:

1° à la section 0, par ordre alphabétique, par l'insertion de la note suivante:

**«Installation électrique**

On comprend de la définition d'«installation électrique» que les installations, soit à partir du point de raccordement où le distributeur d'électricité alimente le client, soit à partir de toute autre source d'alimentation, jusqu'au point de raccord où l'appareillage reçoit son énergie pour fonctionner, sont des installations électriques au sens du code. L'installation électrique vise donc l'«infrastructure» servant à acheminer le courant électrique à un appareillage qui requiert du courant pour fonctionner (appareil, équipement, système spécialisé) mais non cet appareillage. Ne sont pas des installations électriques au sens du code, notamment les installations de systèmes d'intercommunication, de sonorisation, d'horloge synchronisée, de signalisation visuelle, sonore ou vocale, les installations de systèmes de téléphonie, leur interconnexion au réseau téléphonique, les installations de systèmes de télévision en circuit fermé, de cartes d'accès, d'antennes communautaires, les systèmes d'instrumentation et de régulation relatifs au chauffage, à la climatisation, à l'évacuation de l'air, aux procédés industriels, les systèmes d'alarme contre le vol, les systèmes d'alarme incendie et l'appareillage de mesure du distributeur d'électricité.



»;

2° à la section 2, par la suppression de la note concernant l'article 2-026;

3° à la section 2, par le remplacement de la note concernant l'article 2-324 par la suivante:

**«Article 2-324**

Les débitmètres ne sont pas considérés comme étant des dispositifs possédant un évent ou permettant l'évacuation de gaz combustibles.

Les distances prescrites sont mesurées à partir de l'orifice de sortie des gaz combustibles et non de l'appareil. Ainsi, un dispositif peut se retrouver à proximité d'un appareil producteur d'arcs pourvu qu'une canalisation complètement étanche achemine la sortie des gaz au-delà des distances prescrites.»;

4° à la section 2, par l'ajout, après la note concernant l'article 2-400, de la suivante:

**«Article 2-500**

Cet article a pour objet de limiter au minimum le mélange de circuits d'un bâtiment vers un autre afin d'assurer la sécurité des occupants notamment lors de situations d'urgence ou de travaux d'entretien.»;

5° à la section 4, par la suppression de la note concernant l'article 4-006;

6° à la section 4, par la suppression de la note concernant les paragraphes 4) et 5) de l'article 4-006;

7° à la section 6, par le remplacement, dans la note concernant l'article 6-112 4), des mots «dont le courant admissible ne dépasse pas 200 A ou 750 V, et dont le branchement du distributeur ne dépasse pas 30 m,» par «qui ne dépasse pas 750 V»;

8° à la section 6, par l'insertion, après la note concernant l'article 6-206 2), des suivantes:

**«Article 6-300 1) b) (ii) B)**

Les joints devraient donc être installés:

a) dans une boîte de jonction adéquatement protégée de l'endommagement mécanique, située à au moins 1 m au-dessus du sol fini et fixée à un bâtiment ou à un poteau; ou

b) avec des dispositifs ou du matériel spécifiquement approuvés pour effectuer des joints sous terre.

Il faudrait également s'assurer de la compatibilité du matériau des conducteurs par rapport à celui des dispositifs utilisés pour effectuer les joints.

Une attention particulière devrait être portée à la localisation de ces joints pour s'assurer de limiter le plus possible la longueur des plus petits conducteurs. On devrait aussi prendre toutes les précautions nécessaires aux mouvements possibles du sol (notamment le gel), tel que cela est spécifié à l'article 12-012 12).

**Article 6-310 c)**

Voir la note concernant l'article 6-300 1) b) (ii) B).»;

9° à la section 8, par la suppression de la note concernant l'article 8-002;

10° à la section 8, par la suppression de la note concernant l'article 8-102 3);

11° à la section 8, par la suppression de la note concernant l'article 8-106 10);

12° à la section 10, par le remplacement de la note concernant l'article 10-802 par la suivante:

**«Article 10-802**

Bien que le cuivre soit le matériau le plus couramment utilisé pour la fabrication des conducteurs de mise à la terre, d'autres matériaux pourraient toutefois être utilisés, comme l'aluminium, l'acier recouvert de cuivre, le cuivre recouvert d'acier ou l'aluminium recouvert d'acier. À cet effet, l'aluminium recouvert de cuivre n'est pas accepté. Lorsque d'autres matériaux que le cuivre sont envisagés, des précautions devraient être prises, et ce, autant aux terminaisons que tout le long du parcours. En effet, la majorité de l'appareillage électrique disponible sur le marché pour une mise à la terre n'est compatible qu'avec le cuivre. Différentes avenues existent pour atteindre une compatibilité des matériaux aux terminaisons. Les soudures aluminothermiques ou des adaptateurs approuvés sont les plus couramment utilisés.

Même si des adaptateurs sont utilisés aux terminaisons pour en assurer la longévité, la documentation confirmant la pertinence du matériau peut être exigée, surtout si le conducteur fait d'un autre matériau que le cuivre risque d'entrer en contact avec des métaux dissemblables le long de sa course. À cet égard, le paragraphe 2) et les articles 2-112 et 10-602 exigent de considérer les matériaux sensibles à l'action galvanique ou à la corrosion. Ainsi, les conducteurs en cuivre en contact avec l'aluminium sont sensibles à l'action galvanique. Les matériaux de revêtement des bâtiments et les conducteurs en aluminium en contact avec la maçonnerie ou la terre sont également sensibles à la corrosion. En tout temps, des précautions devraient être prises pour éviter la détérioration par la corrosion ou par l'action galvanique sur toute la longueur du parcours. La durabilité de la mise à la terre, qui est essentielle, doit en tout temps être assurée.»;

13° à la section 12, par l'insertion, après la note concernant l'article 12-108, de la note suivante:

**«Article 12-108 2) b)**

Voir la note concernant l'article 6-300 1) b) (ii) B).»;

14° à la section 26, par la suppression de la note concernant les articles 26-700 13) et 26-712 h);

15° à la section 26, par l'insertion, après la note concernant l'article 26-704, de la suivante:

**«Article 26-710 e) (iv)**

On comprend de l'expression «non aménagé» que même après l'installation du revêtement intérieur (panneau de gypse, etc.), il peut s'avérer impossible de trouver l'endroit approprié pour l'installation de prises de courant exigées à l'article 26-712 a), lorsque l'emplacement des cloisons et l'espace mural utilisable n'ont pas encore été délimités; n'est pas considéré comme un «sous-sol aménagé», le sous-sol dont les murs de fondation sont finis alors que les plafonds ne le sont pas ou qu'ils ne le sont que partiellement; cependant, l'installation d'une prise de courant double exigée à l'article 26-710 e) (iv) ne dispense pas de l'installation des prises de courant à usage spécifique déjà requises par d'autres dispositions du Code.»;

16° à la section 26, par la suppression de la note concernant l'article 26-710 o);

17° à la section 26, par la suppression de la note concernant les alinéas (iv) et (v) du paragraphe d) de l'article 26-712;

18° à la section 26, par la suppression de la note concernant l'article 26-712 d) (v);

19° à la section 32, par le remplacement de la note concernant l'article 32-200 par la suivante:

**«Article 32-200**

Cet article vise à sélectionner la grosseur des conducteurs de manière à ne pas compromettre l'intégrité de leur isolant lorsqu'ils sont soumis à un courant de défaut (voir l'article 32-206 et la note de l'appendice B qui lui est associée).

Cet article vise aussi à protéger contre le feu les conducteurs d'artère reliant une pompe à incendie à une alimentation de secours.

Le chapitre I Bâtiment du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) exige que les conducteurs qui alimentent un équipement affecté à la sécurité des personnes ou à la sécurité incendie soient protégés contre l'exposition au feu de manière à pouvoir alimenter cet équipement pendant au moins 1 heure.

La NFPA 20 exige aussi la protection contre le feu des circuits alimentant des pompes à incendie.

Les exigences particulières visant la durée de résistance au feu d'un matériau ou d'un assemblage de matériaux figurent à l'article 3.2.7.10 du chapitre I Bâtiment du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) ou dans la réglementation municipale appropriée.»;

20° à la section 32, par le remplacement de la note concernant l'article 32-206 par la suivante:

**«Article 32-206**

À travers les exigences du chapitre I Bâtiment du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) relatives à l'installation de pompes à incendie (NFPA 20), cet article vise à permettre que seul un dispositif de protection contre les surintensités verrouillable en position fermée et identifié comme un dispositif de sectionnement de pompe à incendie puisse être installé en amont d'un contrôleur de pompe à incendie dans un circuit d'alimentation normal, ou en amont d'un commutateur de transfert de pompe à incendie dans un circuit d'alimentation de secours. Au Québec, comme dans le Code canadien de l'électricité, il est permis que ce dispositif capable de couper le circuit de la pompe à incendie, lorsqu'applicable, soit installé immédiatement en aval du coffret de branchement (ou équivalent), et non seulement en amont.

Cet article exige qu'un dispositif de protection contre les surintensités de pompe à incendie soit réglé pour permettre une opération continue dans des conditions de démarrage de la pompe à incendie. De telles protections sont installées en amont d'un contrôleur de pompe à incendie ou d'un commutateur de transfert de pompe à incendie et doivent avoir cette capacité autant dans un circuit d'alimentation normal que dans un circuit d'alimentation de secours.

Un courant de rotor bloqué typique pour une pompe à incendie se situe à au moins 500% du courant à pleine charge, et les fournisseurs de pompe à incendie devraient être consultés pour déterminer le courant de rotor bloqué spécifique de la pompe à incendie sélectionnée pour une application particulière. Le réglage de la protection contre les surintensités du disjoncteur dans un circuit d'alimentation normal doit pouvoir porter indéfiniment le courant de rotor bloqué de la pompe à incendie. Le réglage de la protection contre les surintensités du disjoncteur dans un circuit d'alimentation de secours (génératrice) doit être coordonné avec la protection contre les surintensités intégrée au contrôleur de la pompe à incendie ou du commutateur de transfert, de telle manière que le dispositif de protection contre les surintensités en amont ne coupe pas le circuit avant le déclenchement de la protection contre les surintensités du contrôleur ou du commutateur de transfert de la pompe à incendie.

Le chapitre I Bâtiment du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2), par la NFPA 20, permet que la protection principale de la génératrice soit contournée par un raccord direct entre le circuit d'alimentation de secours et le commutateur de transfert de la pompe à incendie. Cet assouplissement élimine les exigences de coordination entre la protection principale de la génératrice et la protection du circuit de la pompe à incendie, tel qu'exigé par l'article 46-208 1).

Il devrait aussi être noté que le chapitre I Bâtiment du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2), par la NFPA 20, exige que la protection du contrôleur ou du commutateur de transfert de la pompe à incendie doit avoir un réglage de déclenchement instantané d'au plus 20 fois le courant à pleine charge. La NFPA 20 exige également que la protection du contrôleur ou du commutateur de transfert de la pompe à incendie puisse porter un minimum de 300% du courant à pleine charge de la pompe à incendie pendant 8 à 20 secondes.

Finalement, le paragraphe 2) permet d'installer en aval du coffret de branchement (ou équivalent), sans tenir compte de la présence ou non du dispositif de protection contre les surintensités dont il est question au

paragraphe 1), un interrupteur sans fusible entre le coffret de branchement (ou équivalent) du circuit d'alimentation normal et un commutateur de transfert ou un contrôleur de pompe à incendie.

Les dispositifs de supervision de mise en service permis par le chapitre I Bâtiment du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) (afin de signaler la mise hors service provisoire de la pompe à incendie) et mentionnés à l'alinéa 3) d), se retrouvent à l'article 9.2.3.3. de l'édition 2010 de la NFPA 20.»;

21° à la section 62, par la suppression de la note concernant l'article 62-108 4);

32° par la suppression de l'appendice L – Lignes directrices techniques visant la classification des emplacements dangereux.

D. 961-2002, a. 5; D. 722-2018, a. 1.

## SECTION IV

### DISPOSITION PÉNALE

D. 961-2002, a. 5; D. 722-2018, a. 1.

**5.06.** Constitue une infraction toute contravention à l'une des dispositions du présent chapitre à l'exception de l'article 2-008 introduit par le sous-paragraphe 4 du paragraphe 2 de l'article 5.05 du présent chapitre.

D. 722-2018, a. 1.

## CHAPITRE VII

### REMONTÉES MÉCANIQUES

D. 895-2004, a. 2.

## SECTION I

### INTERPRÉTATION

D. 895-2004, a. 2.

**7.01.** Dans le présent chapitre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par «norme», la norme «Remontées mécaniques, CAN/CSA Z98-01, avril 2002», y compris les modifications du «Z98S1-02 Supplément n°1 à la norme CAN/CSA-Z98-01 Remontées mécaniques, février 2003» et les mises à jour de juillet 2002 et d'octobre 2003 et la norme «Passenger Ropeways, CAN/CSA Z98-01, June 2001», y compris les modifications du «Z98S1-02 Supplement n°1 to CAN/CSA-Z98-01, Passenger Ropeways, December 2002» et les mises à jour de juillet 2002 et d'octobre 2003, publiées par l'Association canadienne de normalisation, ainsi que toutes modifications et éditions ultérieures pouvant être publiées par cet organisme.

Toutefois, les modifications et les nouvelles éditions publiées après le 21 octobre 2004 ne s'appliquent aux travaux de construction qu'à compter de la date correspondant au dernier jour du sixième mois qui suit le mois de la publication du texte français de ces modifications ou de ces éditions.

D. 895-2004, a. 2.

## SECTION II

### APPLICATION DES NORMES

D. 895-2004, a. 2.

**7.02.** Sous réserve des modifications prévues dans la section V du présent chapitre, les normes et les dispositions du présent chapitre s'appliquent à tous les travaux de construction d'une remontée mécanique visée à la norme et constituant un équipement destiné à l'usage du public désigné par règlement pris par le gouvernement en vertu du paragraphe 4 du premier alinéa de l'article 182 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) auxquels cette loi s'applique, y compris son voisinage, et exécutés à compter du 21 octobre 2004.



*Malgré le présent article, l'entrepreneur peut, pour les travaux de construction, autres que ceux d'entretien, de réparation ou de démolition, dont les contrats ont été signés avant le 21 octobre 2004, satisfaire aux exigences soit du Règlement sur l'application d'un Code de sécurité des ascenseurs et monte-charge et sur l'application d'une norme sur les appareils élévateurs pour personnes handicapées (D. 111-97, 97-01-29) soit à celles du Règlement sur les remontées mécaniques (D. 2476-82, 82-10-27) pour autant que ces travaux de construction débutent avant le 19 avril 2005. (D. 895-2004, a. 3)*

D. 895-2004, a. 2.

## SECTION II.1

### RÉFÉRENCES

D. 1419-2021, a. 3.

**7.02.01.** Une référence dans le présent chapitre à une norme, y compris un code, est, le cas échéant, une référence à cette norme telle qu'elle est adoptée par un chapitre du Code de construction, du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ou d'un autre règlement adopté en vertu de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) y référant.

D. 1419-2021, a. 3.

## SECTION III

### PLANS ET DEVIS

D. 895-2004, a. 2.

**7.03.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut commencer les travaux de construction, sauf ceux d'entretien, de réparation ou de démolition, d'une remontée mécanique auxquels le chapitre VII du Code de construction s'applique, sans que ces travaux n'aient fait l'objet de plans et devis.

Les plans doivent être faits à l'échelle et doivent, avec les devis, indiquer la nature et l'ampleur des travaux de façon à permettre de déterminer si les travaux exécutés sont conformes à l'article 7.02.

Ces plans et devis doivent contenir des renseignements sur les éléments suivants:

- 1° les pylônes;
- 2° les stations terminales (départ et arrivée);
- 3° les poulies et les trains de galets;



- 4° les poulies de contrepoids;
- 5° les interrupteurs et le matériel de déraillement;
- 6° le moteur principal;
- 7° les attaches;
- 8° les suspentes et les enrouleurs à ressorts;
- 9° les suspentes, les sièges, les véhicules et les cabines;
- 10° les freins et les antireculs;
- 11° les vues d'ensemble et détaillées des systèmes de tensionnement;
- 12° les fondations de toutes les structures;
- 13° le schéma de l'alimentation électrique et de la protection contre la foudre;
- 14° les commandes électriques et les circuits de sécurité (schémas fonctionnels);
- 15° les systèmes de communications;
- 16° les systèmes hydrauliques (schémas fonctionnels);
- 17° les câbles tracteurs et de contrepoids;
- 18° les structures ou les bâtiments;
- 19° le matériel d'évacuation (sièges, câbles);
- 20° les plates-formes d'entretien et de vérification;
- 21° les rampes;
- 22° le plan de profil.

D. 895-2004, a. 2.

#### SECTION IV

##### ATTESTATION DE CONFORMITÉ

D. 895-2004, a. 2.

**7.04.** À la fin des travaux de construction d'une remontée mécanique, sauf ceux d'entretien, de réparation ou de démolition, l'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire doit fournir à la Régie du bâtiment du Québec, une attestation de conformité au présent chapitre, produite et signée par une personne reconnue suivant laquelle:

- 1° la remontée mécanique est installée conformément au présent chapitre;
- 2° les essais, les épreuves et les vérifications qui sont prévus pour cette remontée mécanique ont été effectués et leurs résultats sont satisfaisants;
- 3° les informations requises du fabricant en vertu de la norme ont été fournies par ce dernier.

L'attestation doit de plus mentionner les éléments vérifiés, les moyens utilisés et les données ayant servi de base à son élaboration, le genre, la marque, le modèle, l'adresse du lieu des travaux de construction de la remontée mécanique, la nature des travaux, la date des essais, des épreuves et des vérifications ainsi que le nom et la qualité de la personne qui les a effectués, la date de signature, le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de l'ingénieur qui l'a produite et la date de la fin des travaux de construction. L'attestation de conformité peut être faite sur le formulaire prévu à cette fin par la Régie.

D. 895-2004, a. 2.

**7.05.** Un ingénieur, membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, ou un titulaire d'un permis temporaire délivré en vertu de la Loi sur les ingénieurs (chapitre I-9), dont les activités professionnelles sont reliées au domaine des remontées mécaniques, est une personne reconnue pour produire et signer l'attestation de conformité prévue par l'article 7.04.

D. 895-2004, a. 2.

**7.06.** La reconnaissance d'une personne reconnue est révoquée dès qu'elle cesse d'être membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec ou n'est plus titulaire d'un permis temporaire.

D. 895-2004, a. 2.

## SECTION V

### MODIFICATIONS À LA NORME

D. 895-2004, a. 2.

**7.07.** La norme CSA Z98-01 est modifiée:

1° par l'abrogation de l'article 1.5;

2° par le remplacement de l'article 1.6 par le suivant:

« **1.6.** Pour l'application de la présente norme, un téléphérique à alimentation interne est assimilé à une remontée mécanique.»;

3° à l'article 11.25.3, par le remplacement de «Le propriétaire» par «L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire»;

4° à l'article 11.25.4, par le remplacement de «Il incombe au propriétaire de vérifier si:» par «L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire doit vérifier si les conditions suivantes sont respectées:».

D. 895-2004, a. 2.

## SECTION VI

### DISPOSITION PÉNALE

D. 895-2004, a. 2.

**7.08.** Constitue une infraction toute contravention à l'une des dispositions du présent chapitre.

D. 895-2004, a. 2.

## CHAPITRE VIII

### INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS PÉTROLIERS

D. 220-2007, a. 1.

#### SECTION I

##### DÉFINITIONS

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 1.

**8.01.** Dans le présent chapitre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par:

«atelier de mécanique» : poste où s'effectue l'entretien mécanique du système de carburation d'un moteur à combustion interne;

«canalisation» : aménagement intraprovincial dans lequel est transporté un produit pétrolier et qui comprend les tuyaux, les composants ainsi que les autres dispositifs connexes qui y sont fixés de même que les vannes d'isolement utilisées dans les postes et autres installations délimitant le début et la fin de cet aménagement. Sont exclus d'une canalisation, le réservoir et la tuyauterie reliée à celui-ci ainsi que la tuyauterie reliée directement à un quai maritime;

«dépôt» : installation destinée à entreposer un produit pétrolier en vrac et pourvue d'un système de chargement de camion-citerne, de wagon-citerne ou de citerne sur une remorque;

«endroit désigné» : carrière, mine, chantier forestier, établissement agricole, chantier de construction, relais de motoneige, camp de chasse ou de pêche ou endroit qui n'est pas accessible en tout temps par un chemin carrossable qui fait partie du réseau routier du Québec;

«équipement pétrolier» : récipient, tuyauterie, appareil ou autre matériel ou dispositif pouvant être utilisé pour la distribution, la manutention, le transvasement ou l'entreposage de produits pétroliers, ou faisant partie d'une installation d'équipements pétroliers;

«équipement pétrolier à risque élevé» : équipement pétrolier présentant l'une des caractéristiques suivantes:

1° celui dont l'une des composantes est partiellement ou complètement enfouie dans le sol et dont la capacité est de:

a) 500 litres ou plus, lorsqu'il est installé pour entreposer du carburant;

b) 4 000 litres ou plus, lorsqu'il est installé pour entreposer du mazout de chauffage, à l'exclusion de celui de moins de 10 000 litres utilisé pour le chauffage d'un bâtiment unifamilial;

2° celui hors sol dont la capacité est de 2 500 litres ou plus, lorsqu'il est installé pour entreposer du carburant de la classe 1;

3° celui dont la capacité est de 10 000 litres ou plus, lorsqu'il est installé pour entreposer un produit pétrolier;

4° celui qui est installé à des fins de commerce d'un produit pétrolier;

5° celui qui est une canalisation.

Aux fins de l'application des paragraphes 1, 2 ou 3, la capacité d'un équipement pétrolier joint, relié ou utilisé avec un autre équipement pétrolier, lesquels sont destinés à une fin commune, est déterminée en cumulant leurs contenances respectives;

«étage» : partie d'un bâtiment délimitée par la face supérieure d'un plancher et celle du plancher situé immédiatement au-dessus ou, en l'absence d'un tel plancher, par le plafond;

«kiosque» : abri situé à l'intérieur d'une aire de distribution, destiné à être utilisé pour la vente d'un carburant et, le cas échéant, pour le contrôle d'un distributeur de carburant;

«libre-service avec surveillance» : poste de distribution de carburant où la distribution du carburant à un véhicule s'effectue sous la surveillance d'un préposé;

«libre-service sans surveillance» : poste de distribution de carburant pour véhicule commercial où la distribution du carburant à un tel véhicule s'effectue sans la surveillance d'un préposé;

«limite inférieure d'explosivité» : concentration minimale de vapeurs permettant la propagation des flammes au contact d'une source d'inflammation;

«personne reconnue» : personne pouvant produire ou fournir une attestation de conformité prévue aux articles 16 et 35 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1);

«point d'éclair» : température minimale à laquelle un liquide dans un récipient émet des vapeurs en concentration suffisante pour former, près de sa surface, un mélange inflammable avec l'air;

«poste d'aéroport» : poste de distribution de carburant où s'effectue la distribution d'un carburant d'aviation à un aéronef;

«poste d'utilisateur» : poste de distribution de carburant utilisé à une fin autre que le commerce de ce produit;

«poste de distribution de carburant» : libre-service avec surveillance, libre-service sans surveillance, poste d'aéroport, poste d'utilisateur, poste de marina et station-service;

«poste de marina» : poste de distribution de carburant où s'effectue la distribution d'un carburant à une embarcation motorisée;

«premier étage» : étage le plus élevé dont le plancher se trouve à au plus 2 m au-dessus du niveau moyen du sol;

«réservoir» : récipient dont la capacité est supérieure à 225 litres;

«réservoir souterrain» : réservoir destiné à être partiellement ou complètement enfoui dans le sol;

«tuyauterie souterraine» : tuyauterie ou partie de tuyauterie destinée à être enfouie dans le sol.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 2.

## **8.02.** Pour l'application du présent chapitre:

1° les mots et les expressions utilisés dans la définition de produit pétrolier prévue à la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) ont le sens que leur donne le Règlement sur les produits pétroliers (chapitre P-30.01, r. 2). En outre, le mot «essence» inclut l'essence de base pour mélange oxygéné et le mot «carburant» inclut le carburant diesel destiné à servir de carburant dans les moteurs de locomotives et de navires;

2° la définition de produit pétrolier prévue à la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) comprend tout autre mélange liquide d'hydrocarbures visé par le Règlement sur les produits pétroliers (chapitre P-30.01, r. 2);

3° les produits pétroliers comprennent les classes suivantes:

a) classe 1: liquide qui a un point d'éclair inférieur à 37,8 °C déterminé conformément à la méthode prévue dans la norme ASTM D56, «Standard Test Method for Flash Point by Tag Closed Cup Tester», publiée par l'American Society for Testing and Materials International;

b) classe 2: liquide qui a un point d'éclair égal ou supérieur à 37,8 °C, mais inférieur à 60 °C déterminé conformément à la méthode prévue dans la norme ASTM D93, «Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester», publiée par l'American Society for Testing and Materials International;

c) classe 3: liquide qui a un point d'éclair égal ou supérieur à 60 °C déterminé conformément à la méthode prévue dans la norme ASTM D93, «Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester», publiée par l'American Society for Testing and Materials International.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 3.

## SECTION II

### CHAMP D'APPLICATION

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 4.

**8.03.** Le présent chapitre s'applique aux travaux de construction d'une installation d'équipements pétroliers, y compris son voisinage.

Il ne s'applique toutefois pas à un équipement ou un appareil destiné à utiliser un produit pétrolier, tel un moteur à combustion interne ou un appareil de combustion.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 4.

## SECTION III

### RÈGLEMENTS ET NORMES TECHNIQUES APPLICABLES SELON LE TYPE DE TRAVAUX

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 5.

**8.04.** Dans le présent chapitre, un renvoi à un règlement, ou à une norme technique élaborée par un autre organisme que la Régie, réfère au règlement le plus récent, ou à l'édition la plus récente de la norme technique et comprend, le cas échéant, toute modification à cette édition.

Cependant, les modifications et les éditions des normes techniques publiées après le 7 avril 2018 ne s'appliquent aux équipements pétroliers qu'à compter du dernier jour du sixième mois qui suit la publication des versions française et anglaise de ces textes. Lorsque ces versions ne sont pas publiées en même temps, le délai court à partir de la date de publication de la dernière version. Si les modifications ou les éditions sont unilingues, le délai court à partir de leur publication.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 6.

**8.05.** En cas de conflit entre les exigences incorporées par renvoi et celles d'une disposition du présent chapitre, ces dernières prévalent.

D. 220-2007, a. 1.

**8.05.01.** Les travaux de construction d'une installation d'équipements pétroliers doivent être effectués conformément au présent chapitre, à l'exception:

1° des travaux de construction d'une installation d'équipements pétroliers visée par la norme CSA B139, «Code d'installation des appareils de combustion au mazout», publiée par le Groupe CSA, qui doivent être effectués conformément à cette norme, ainsi qu'aux dispositions 8.08 à 8.22 du présent chapitre;

2° des travaux de construction d'une installation d'équipements pétroliers située à l'intérieur d'un bâtiment et qui n'est pas visée au paragraphe 1, qui doivent être effectués conformément à la partie 4 de la division B du CNPI, «Code national de prévention des incendies - Canada», publié par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies du Conseil national de recherches du Canada, ainsi qu'aux dispositions 8.08 à 8.22 et aux dispositions applicables des sections VIII et IX du présent chapitre;

3° des travaux de construction d'une canalisation, qui doivent être effectués conformément à la norme CAN/ CSA-Z662, «Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz», publiée par le Groupe CSA, ainsi qu'aux dispositions 8.08 à 8.22 du présent chapitre.

Les dispositions 8.01 à 8.05 et 8.218 du présent chapitre sont applicables aux travaux visés aux paragraphes 1 à 3 du premier alinéa.

D. 87-2018, a. 7.

**8.06.** Les normes techniques élaborées par un autre organisme et incorporées par renvoi dans le présent chapitre sont celles indiquées au tableau ci-dessous.

**TABLEAU 1**

**NORMES TECHNIQUES ÉLABORÉES PAR UN AUTRE ORGANISME ET INCORPORÉES PAR RENVOI**

Désignation	Titre	Renvoi
<b>ACC - Association canadienne des carburants / Canadian Fuels Association</b>		
ACC	Système d'encodage par couleurs pour identifier les produits pétroliers contenus dans le matériel ou les véhicules	8.106, 1 <sup>er</sup> alinéa 8.194
<b>API - American Petroleum Institute</b>		
API 5L	Specification for Line Pipe	8.25, 1 <sup>er</sup> alinéa, 1 <sup>o</sup>
API 650	Welded Tanks for Oil Storage	8.24, 5 <sup>o</sup>
API 1104	Welding of Pipelines and Related Facilities	8.70
API 1542	Identification Markings for Dedicated Aviation Fuel Manufacturing and Distribution Facilities, Airport Storage and Mobile Fuelling Equipment	8.188
API 2000	Venting Atmospheric and Low-Pressure Storage Tanks	8.102
<b>ASME - American Society of Mechanical Engineers</b>		
ASME B16.5	Pipe Flanges and Flanged Fittings: NPS ½ through NPS 24 Metric/Inch Standard	8.107, 2 <sup>e</sup> alinéa
ASME B31.3	Process Piping	8.25, 2 <sup>e</sup> alinéa
<b>ASTM - American Society for Testing and Materials International</b>		
ASTM A53/A53M	Standard Specification for Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated, Welded and Seamless	8.25, 1 <sup>er</sup> alinéa, 2 <sup>o</sup>
ASTM A193/A193M	Standard Specification for Alloy-Steel and Stainless Steel Bolting for High Temperature or High Pressure Service and Other Special Purpose Applications	8.109, 1 <sup>er</sup> alinéa
ASTM D56	Standard Test Method for Flash Point by Tag Closed Cup Tester	8.02, 3 <sup>o</sup> a)
ASTM D93	Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester	8.02, 3 <sup>o</sup> b) et c)
<b>BNQ - Bureau de normalisation du Québec</b>		
CAN/BNQ 2501-255	Sols - Détermination de la relation teneur en eau-masse volumique sèche – Essai avec énergie de compactage modifiée (2 700 kN.m/m <sup>3</sup> )	8.33, 1 <sup>er</sup> alinéa, 2 <sup>o</sup> et 3 <sup>o</sup>
<b>CNRC - Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies (Conseil national de recherches du Canada)</b>		
CNPI	Code national de prévention des incendies - Canada	8.05.01, 2 <sup>o</sup> 8.12, 1 <sup>er</sup> alinéa, 2 <sup>o</sup>
<b>Groupe CSA / CSA Group</b>		
CSA B139 Série	Code d'installation des appareils de combustion au mazout	8.05.01, 1 <sup>o</sup> 8.12, 1 <sup>er</sup> alinéa, 1 <sup>o</sup>
CSA B346	Power-Operated Dispensing Devices for Flammable Liquids	8.141
CSA Z245.1	Steel Pipe	8.25, 1 <sup>er</sup> alinéa, 3 <sup>o</sup>
CAN/CSA-Z662	Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz	8.05.01, 3 <sup>o</sup> 8.12, 1 <sup>er</sup> alinéa, 3 <sup>o</sup> 8.103

Désignation	Titre	Renvoi
<b>EPA - Environmental Protection Agency</b>		
EPA/530/UST-90/004	Standard Test Procedures for Evaluating Leak Detection Methods : Volumetric Tank Tightness Testing Methods	8.130, 2 <sup>e</sup> alinéa
EPA/530/UST-90/007	Standard Test Procedures for Evaluating Leak Detection Methods : Statistical Inventory Reconciliation Methods	8.130, 2 <sup>e</sup> alinéa
<b>NACE International - National Association of Corrosion Engineers</b>		
NACE SP0169	Control of External Corrosion on Underground or Submerged Metallic Piping Systems	8.42, 2 <sup>o</sup> 8.130, 1 <sup>er</sup> alinéa
NACE SP0285	Corrosion Control of Underground Storage Tank Systems by Cathodic Protection	8.42, 2 <sup>o</sup> 8.130, 1 <sup>er</sup> alinéa
<b>NFPA - National Fire Protection Association</b>		
NFPA 30	Flammable and Combustible Liquids Code	8.65, 4 <sup>o</sup>
<b>SAE International - Society of Automotive Engineers</b>		
SAE AS 1852D	Nozzles and Ports - Gravity Fueling Interface Standard for Civil Aircraft	8.181
<b>ULC - Laboratoires des assureurs du Canada / Underwriters' Laboratories of Canada</b>		
CAN/ULC-S601	Norme sur les réservoirs hors sol en acier fabriqués en usine pour liquides inflammables et combustibles	8.24, 1 <sup>o</sup> 8.54, 2 <sup>o</sup>
CAN/ULC-S603	Norme sur les réservoirs souterrains en acier pour les liquides inflammables et combustibles	8.23, 1 <sup>er</sup> alinéa, 1 <sup>o</sup>
CAN/ULC-S603.1	Systèmes de protection contre la corrosion extérieure des réservoirs enterrés en acier pour les liquides inflammables et combustibles	8.23, 1 <sup>er</sup> alinéa, 2 <sup>o</sup> 8.35, 1 <sup>er</sup> alinéa, 2 <sup>o</sup> b) 8.42, 1 <sup>o</sup> 8.88, 1 <sup>er</sup> alinéa
CAN/ULC-S612	Norme sur les tuyaux flexibles et tuyaux flexibles à raccords pour liquides inflammables et combustibles	8.155
CAN/ULC-S615	Norme sur les réservoirs en plastique renforcé souterrains pour les liquides inflammables et combustibles	8.23, 1 <sup>er</sup> alinéa, 3 <sup>o</sup>
CAN/ULC-S620	Norme sur les pistolets pour liquides inflammables et combustibles	8.154
CAN/ULC-S642	Norme sur les composés et rubans pour joints de tuyau filetés	8.69
CAN/ULC-S651	Norme sur les robinets d'urgence pour liquides inflammables et combustibles	8.115 8.149, 1 <sup>er</sup> alinéa
CAN/ULC-S653	Norme sur les ensembles réservoirs de confinement en acier horizontaux hors sol pour les liquides inflammables et combustibles	8.24, 2 <sup>o</sup> 8.143
CAN/ULC-S655	Norme sur les ensembles réservoirs protégés hors sol pour les liquides inflammables et combustibles	8.24, 3 <sup>o</sup>
CAN/ULC-S660	Norme sur les canalisations souterraines non métalliques pour liquides inflammables et combustibles	8.27
CAN/ULC-S661	Norme sur les dispositifs de protection contre les débordements pour les réservoirs de stockage de liquides inflammables et combustibles	8.61, 1 <sup>o</sup> a) 8.125, 1 <sup>o</sup> 8.127



Désignation	Titre	Renvoi
CAN/ULC-S663	Norme sur les dispositifs de confinement des déversements pour les réservoirs de stockage de liquides inflammables et de liquides combustibles hors sol	8.61, 1 <sup>o</sup> a)
CAN/ULC-S664	Norme sur les puisards de confinements, raccords de puisard et accessoires pour liquides inflammables et combustibles	8.127 8.143
CAN/ULC-S668	Norme sur les membranes de confinement secondaire pour les réservoirs de stockage de liquides inflammables et de liquides combustibles hors sol	8.62, 5 <sup>o</sup> a)
CAN/ULC-S675.1	Norme sur les dispositifs de détection des fuites volumétriques pour les réservoirs de stockage souterrains et hors sol de liquides inflammables et combustibles	8.29, 2 <sup>o</sup>
CAN/ULC-S675.2	Norme sur les dispositifs de détection des fuites de précision non volumétriques pour les réservoirs de stockage et les tuyauteries, souterrains et hors sol, de liquides inflammables et combustibles	8.28, 3 <sup>e</sup> alinéa 8.29, 2 <sup>o</sup>
CAN/ULC-S676	Norme sur la remise à neuf des réservoirs de stockage pour les liquides inflammables et combustibles	8.44 8.67, 1 <sup>o</sup>
CAN/ULC-S677	Norme sur les ensembles réservoirs hors sol résistant au feu pour les liquides inflammables et combustibles	8.24, 4 <sup>o</sup>
ULC/ORD-C107.12	Line Leak Detection Devices for Flammable Liquid Piping	8.28, 3 <sup>e</sup> alinéa
ULC/ORD-C842	Guide for the Investigation of Valves for Flammable and Combustible Liquids	8.115

D. 220-2007, a. 1; D. 92-2014, a. 1; D. 87-2018, a. 8.

**8.07.** *(Abrogé).*

D. 220-2007, a. 1; D. 1263-2012, a. 3; D. 92-2014, a. 2; D. 87-2018, a. 9.

**SECTION IV**

**APPROBATION DES ÉQUIPEMENTS**

D. 220-2007, a. 1.

**8.08.** Un équipement pétrolier utilisé dans une installation d'équipements pétroliers doit, lorsque requis par une disposition du présent chapitre, être approuvé pour l'usage auquel il est destiné.

Un réservoir pour lequel le premier ou deuxième paragraphe de l'article 8.05.01 s'applique doit également être approuvé pour l'usage auquel il est destiné.

Il est interdit de vendre ou de louer un tel équipement non approuvé. Il est en outre interdit, sauf à des fins d'approbation, d'utiliser dans une installation d'équipements pétroliers cet équipement, s'il n'est pas approuvé.

Toutefois, un équipement pétrolier peut, lors d'une exposition, d'une présentation ou d'une démonstration, être utilisé sans avoir été approuvé à la condition qu'il soit accompagné d'un avis comportant la mise en garde suivante en caractères d'au moins 15 mm: «AVIS: ce matériel n'a pas été approuvé pour la vente ou la location tel que l'exige le chapitre VIII du Code de construction.»

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 10.

**8.09.** Est considéré approuvé, tout équipement pétrolier ayant reçu une certification par un organisme de certification accrédité par le Conseil canadien des normes dans le domaine des équipements pétroliers.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 11.

**8.10.** Malgré l'article 8.08, une approbation n'est pas requise pour chacun des éléments d'un équipement pétrolier lorsque ce dernier a reçu une approbation globale.

D. 220-2007, a. 1.

**8.11.** Pour l'application du présent chapitre, on entend par «certification» ou «certifié», une reconnaissance par l'un des organismes de certification accrédités par le Conseil canadien des normes dans le domaine des équipements pétroliers, au moyen d'une étiquette apposée sur chaque équipement certifié attestant que celui-ci est conforme aux exigences de construction et d'essais des normes publiées par cet organisme.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 12.

**SECTION V**

**ATTESTATION DE CONFORMITÉ**

D. 220-2007, a. 1.

**8.12.** À la fin des travaux de construction relatifs à l'érection, à la modification ou à la démolition d'un équipement pétrolier à risque élevé ou d'une tuyauterie complète qui lui est reliée, l'entrepreneur ou le

constructeur-propriétaire doit fournir à la Régie du bâtiment du Québec une attestation de conformité, produite et signée par une personne reconnue selon l'article 8.13 suivant laquelle:

1° dans le cas d'un équipement pétrolier à risque élevé visé par la norme CSA B139, «Code d'installation des appareils de combustion au mazout», publiée par le Groupe CSA, les travaux ont été exécutés conformément aux exigences de cette norme;

2° dans le cas d'un équipement pétrolier à risque élevé situé à l'intérieur d'un bâtiment et qui n'est pas visé par le paragraphe 1, les travaux ont été exécutés conformément aux exigences de la partie 4 de la division B du CNPI, «Code national de prévention des incendies – Canada», publié par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies du Conseil national de recherches du Canada et des dispositions applicables des sections VIII et IX du présent chapitre;

3° dans le cas d'une canalisation, les travaux ont été exécutés conformément aux exigences de la norme CAN/ CSA-Z662, «Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz», publiée par le Groupe CSA;

4° dans le cas d'un équipement pétrolier à risque élevé qui n'est pas visé aux paragraphes 1 à 3, les travaux ont été exécutés conformément aux articles 8.23, 8.24, 8.26 à 8.28, aux paragraphes 1 à 3 de l'article 8.29, à l'article 8.30, aux articles 8.31 et 8.32, en ce qui concerne seulement le dégagement entre le sommet du réservoir et le niveau du sol, aux articles 8.42 à 8.44, aux paragraphes 1 et 2 de l'article 8.45, à l'article 8.46, à l'exception des paragraphes 1 à 3 du deuxième alinéa, aux articles 8.48 à 8.50, au paragraphe 1 de l'article 8.51, aux articles 8.53, 8.55 à 8.57, 8.60 à 8.65, à l'exception du paragraphe 4 de ce dernier article, au paragraphe 2 de l'article 8.66, aux articles 8.69, 8.72, 8.75, 8.78 à 8.80 et à l'article 8.83, en ce qui concerne seulement le dégagement entre la tuyauterie et le niveau du sol, aux articles 8.85, 8.88 à 8.95, au troisième alinéa de l'article 8.96, aux articles 8.97, 8.98, 8.100, 8.102, 8.108, au paragraphe 1 de l'article 8.110, au troisième alinéa de l'article 8.112, aux articles 8.116, 8.124, 8.125, 8.127, 8.128, 8.138, 8.141 à 8.147, 8.149 à 8.154, 8.156, 8.158 à 8.160, au premier alinéa de l'article 8.162, à l'article 8.164, aux premier et deuxième alinéas de l'article 8.166, aux articles 8.168, 8.170 à 8.172, 8.174, 8.175, au deuxième alinéa de l'article 8.177, à l'article 8.178, à l'exception du paragraphe 5 de cet article, aux articles 8.179, 8.180, 8.182, 8.185, 8.186, 8.195, 8.197 à 8.199, à l'article 8.200, en ce qui concerne la soupape manuelle, aux articles 8.201, 8.203 à 8.205, 8.207 à 8.209, 8.211 à 8.213 et 8.215 à 8.217;

5° les essais, les épreuves et les vérifications qui sont prévus, selon le cas, dans les normes visées aux paragraphes 1 à 3 ou aux articles énumérés au paragraphe 4, pour ces travaux, ont été effectués et leurs résultats sont satisfaisants;

6° l'équipement visé par l'attestation est exempt de fuite et ne représente pas de danger pour la sécurité du public.

Dans le cas où elle refuse de produire l'attestation de conformité requise, la personne reconnue informe l'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire et la Régie, dans les 30 jours, des irrégularités qu'elle a relevées et des motifs de son refus.

L'attestation doit de plus contenir une description de l'équipement pétrolier vérifié, son genre, sa marque, le produit pétrolier qu'il est destiné à contenir, son modèle, sa capacité, son numéro de série, la norme selon laquelle il a été approuvé ou fabriqué, l'adresse du lieu des travaux de construction de cet équipement pétrolier, la nature des travaux exécutés, le numéro de la licence de l'entrepreneur ou du constructeur-propriétaire qui a exécuté les travaux, la date de sa signature, le nom, l'adresse, le numéro de téléphone et le numéro de membre de l'ordre professionnel ou du permis temporaire délivré en vertu de la Loi sur les ingénieurs (chapitre I-9), de la personne reconnue qui l'a produite ainsi que la date de début et de fin des travaux de construction. Cette attestation peut être faite sur le formulaire fourni à cette fin par la Régie.

Si un équipement pétrolier à risque élevé est déjà érigé, modifié ou démoli, l'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire doit prendre les mesures nécessaires pour que la personne reconnue puisse produire cette attestation.

---

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 13.

**8.13.** Peuvent être reconnues par la Régie pour produire et signer l'attestation de conformité requise par l'article 8.12 les personnes suivantes dont les activités professionnelles sont reliées à l'inspection, à la surveillance ou à la conception d'installations d'équipements pétroliers:

- 1° un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec;
- 2° un titulaire d'un permis temporaire délivré en vertu de la Loi sur les ingénieurs (chapitre I-9);
- 3° un technologue professionnel qui est titulaire d'un permis délivré par l'Ordre des technologues professionnels du Québec.

Ces personnes ne doivent pas se trouver dans une situation de conflit d'intérêts telle que:

- 1° exécuter des travaux sur des équipements pétroliers, des travaux de décontamination des lieux pollués par des produits pétroliers ou en contrôler l'exécution, à titre d'entrepreneur ou d'employé;
- 2° avoir un intérêt direct ou indirect dans une entreprise qui exécute de tels travaux, qui exerce des activités de conception ou de fabrication d'équipements pétroliers ou qui exerce des activités dans le domaine de la vente, de l'entreposage ou du transport de produits pétroliers.

D. 220-2007, a. 1; D. 838-2011, a. 1; D. 87-2018, a. 14.

**8.14.** La personne visée à l'article 8.13 qui demande une reconnaissance doit:

- 1° présenter à la Régie une demande contenant les renseignements suivants:
  - a) son nom, l'adresse de son domicile, son numéro de téléphone et le numéro de membre de son ordre professionnel ou le numéro de son permis temporaire;
  - b) le nombre d'années d'expérience acquises dans des activités reliées aux domaines mentionnés à l'article 8.13;
- 2° payer les frais exigibles de 682,82 \$, sauf si sa demande concerne le troisième alinéa de l'article 8.13;
- 3° attester la véracité des renseignements contenus dans sa demande.

D. 220-2007, a. 1; D. 838-2011, a. 2.

**8.15.** La reconnaissance d'une personne peut être révoquée par la Régie pour les motifs suivants:

- 1° elle ne satisfait plus aux conditions prévues par l'article 8.13;
- 2° elle est reconnue coupable d'une infraction en vertu de l'article 194 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1).

D. 220-2007, a. 1.

## SECTION VI

### DISPOSITIONS GÉNÉRALES

D. 220-2007, a. 1.

**8.16.** Tout travail de construction exécuté sur une installation d'équipements pétroliers, doit l'être de manière à ce que l'équipement donne, dans les conditions normales d'utilisation et selon l'usage auquel il est destiné, un rendement satisfaisant tout en réduisant au maximum les dangers pour le public.

D. 220-2007, a. 1.

**8.17.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire doit, lors d'un travail de construction:

- 1° utiliser un procédé de construction approprié à ce travail;
- 2° utiliser les matériaux, les appareils, les équipements ou les dispositifs prévus à cette fin;
- 3° prendre les précautions nécessaires pour prévenir les risques d'explosion, d'incendie, de déversement ou d'autres accidents.

D. 220-2007, a. 1.

## SECTION VII

### DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX ÉQUIPEMENTS PÉTROLIERS

D. 220-2007, a. 1.

**8.18.** Tout équipement pétrolier doit:

1° être érigé de façon à pouvoir contenir, en toute sécurité, les produits pétroliers qui y sont destinés et à résister à l'usure, à la manutention normale, aux incendies et aux chocs;

2° pour être utilisé lors de travaux de construction, posséder les qualités d'étanchéité nécessaires pour prévenir les risques d'explosion, d'incendie, de déversement ou tout autre accident de cette nature;

3° être érigé de façon à empêcher quiconque n'est pas autorisé par la personne responsable de cet équipement d'y avoir accès et à être protégé de tout contact d'objet pouvant causer un accident;

4° être érigé et pourvu de dispositifs de protection pour assurer la sécurité des personnes qui y accèdent ou qui s'y approvisionnent;

5° être conçu, érigé, monté ou placé de façon à ce que les travaux d'entretien, de réparation ou de démolition puissent être exécutés;

6° être conçu pour l'usage auquel il est destiné et pour résister aux conditions d'utilisation auxquelles il est soumis.

D. 220-2007, a. 1.

**8.19.** L'équipement pétrolier destiné à entreposer un produit pétrolier de la classe 1 ne peut être érigé dans une pièce chauffée que si celle-ci l'est au moyen d'un appareil exempt de toute source d'inflammation.

D. 220-2007, a. 1.

**8.20.** En présence d'un équipement pétrolier, un appareillage de branchement électrique, une pompe ou tout autre appareillage électrique doivent satisfaire aux exigences relatives aux emplacements dangereux du chapitre V Électricité du Code de construction.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 15.

**8.21.** *(Abrogé).*

D. 220-2007, a. 1; D. 92-2014, a. 3; D. 87-2018, a. 16.

**8.22.** Il est interdit d'ériger ou de monter un réservoir souterrain ou hors sol, un distributeur de produits pétroliers et une pompe ou une tuyauterie contenant de tels produits, à moins de 3 m d'un plan vertical touchant la face extérieure la plus rapprochée d'un ouvrage de métro.

D. 220-2007, a. 1.

**8.23.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut ériger un réservoir souterrain à moins que celui-ci ne soit approuvé conformément à l'une des normes suivantes:

1° CAN/ULC-S603, «Norme sur les réservoirs souterrains en acier pour les liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada;

2° CAN/ULC-S603.1, «Systèmes de protection contre la corrosion extérieure des réservoirs enterrés en acier pour les liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada;

3° CAN/ULC-S615, «Norme sur les réservoirs en plastique renforcé souterrains pour les liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada.

L'érection doit de plus s'effectuer conformément à la norme en vertu de laquelle le réservoir a été approuvé.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 17.

**8.24.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut ériger un réservoir hors sol à moins que celui-ci ne soit approuvé conformément à l'une des normes suivantes:

1° CAN/ULC-S601, «Norme sur les réservoirs hors sol en acier fabriqués en usine pour liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada;

2° CAN/ULC-S653, «Norme sur les ensembles réservoirs de confinement en acier horizontaux hors sol pour les liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada;

3° CAN/ULC-S655, «Norme sur les ensembles réservoirs protégés hors sol pour les liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada;

4° CAN/ULC-S677, «Norme sur les ensembles réservoirs hors sol résistant au feu pour les liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada;

5° API 650, «Welded Tanks for Oil Storage», publiée par l'American Petroleum Institute.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 18.

**8.25.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut monter une tuyauterie d'acier que si elle satisfait aux exigences de fabrication de l'une des normes suivantes:

1° API 5L, «Specification for Line Pipe», publiée par l'American Petroleum Institute;

2° ASTM A53/A53M, «Standard Specification for Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated, Welded and Seamless», publiée par l'American Society for Testing and Materials International;

3° CSA Z245.1, «Steel Pipe», publiée par le Groupe CSA.

En outre, si la pression manométrique de service dépasse 875 kPa, cette tuyauterie et ses raccords doivent satisfaire aux exigences de la norme ASME B31.3, «Process Piping», publiée par l'American Society of Mechanical Engineers.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 19.

**8.26.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut monter une tuyauterie en cuivre.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 20.

**8.27.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut monter la tuyauterie non métallique que si elle satisfait aux exigences de la norme CAN/ULC-S660, «Norme sur les canalisations souterraines non métalliques pour liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada. Celle-ci doit de plus être montée de façon à ce qu'il n'y ait aucun joint dans le sol.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 21.

**8.28.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut monter la tuyauterie à double paroi que si elle satisfait aux exigences de:

- 1° l'article 8.25, si elle est en acier;
- 2° l'article 8.27, si elle est non métallique.

Cette tuyauterie doit être montée à l'intérieur d'une autre tuyauterie qui satisfait aux exigences des articles 8.25 ou 8.27, selon le cas.

Elle doit aussi être pourvue d'un système de détection automatique de fuites muni d'une alarme visuelle et sonore qui satisfait aux exigences de l'une des normes suivantes: ULC/ORD-C107.12, «Line Leak Detection Devices for Flammable Liquid Piping», ou CAN/ULCS675.2, «Norme sur les dispositifs de détection des fuites de précision non volumétriques pour les réservoirs de stockage et les tuyauteries, souterrains et hors sol, de liquides inflammables et combustibles», publiées par les Laboratoires des assureurs du Canada.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 22.

## SECTION VIII

### DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX ÉQUIPEMENTS PÉTROLIERS À RISQUE ÉLEVÉ

D. 220-2007, a. 1.

#### § 1. — Réservoirs souterrains

D. 220-2007, a. 1.

**8.29.** Un réservoir souterrain doit, pour être érigé:

- 1° être à double paroi et avoir une capacité d'au plus 110 000 litres;
- 2° être pourvu, dans son interstice, d'un système de détection automatique de fuites muni d'une alarme visuelle et sonore dont la fabrication satisfait aux exigences de la norme CAN/ULC-S675.1, «Norme sur les dispositifs de détection des fuites volumétriques pour les réservoirs de stockage souterrains et hors sol de liquides inflammables et combustibles» ou à la norme CAN/ULC-S675.2, «Norme sur les dispositifs de détection des fuites de précision non volumétriques pour les réservoirs de stockage et les tuyauteries, souterrains et hors sol, de liquides inflammables et combustibles», publiées par les Laboratoires des assureurs du Canada;
- 3° contenir, dans son interstice, le cas échéant, une saumure composée exclusivement de chlorure de calcium avec ou sans chlorure de potassium ou du chlorure de sodium dont la concentration respective n'excède pas 42%, 3% et 2%;

4° être réparé de tout dommage, avant son remblayage, selon les exigences du fabricant.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 23.

**8.30.** Le réservoir souterrain doit être érigé:

1° à une distance d'au moins 1 m des fondations de tout bâtiment;

2° à une distance d'au moins 1 m de tout autre réservoir;

3° à une distance d'au moins 1 m d'une limite de propriété;

4° à une distance d'au moins 750 mm du bord intérieur de l'excavation;

5° de façon à ce que les charges supportées par les fondations ou les appuis d'un bâtiment ne puissent s'y transmettre; de plus, la terre ne doit pas être enlevée de la semelle de la fondation jusqu'au fond de l'excavation, sur une pente de 45 °.

D. 220-2007, a. 1.

**8.31.** Le réservoir souterrain au-dessus duquel un véhicule peut circuler doit être érigé:

1° à une profondeur d'au moins 1 m sous le niveau du sol, être remblayé avec au moins 900 mm de l'un des matériaux de remplissage exigés à l'article 8.33 et être recouvert d'au moins 100 mm d'épaisseur de béton bitumineux;

2° à une profondeur d'au moins 450 mm, être remblayé avec au moins 300 mm de l'un des matériaux de remplissage exigés à l'article 8.33 et être recouvert d'une dalle de béton armé d'au moins 150 mm d'épaisseur; cette dalle doit en outre excéder le périmètre du réservoir d'au moins 300 mm mesurés horizontalement.

D. 220-2007, a. 1.

**8.32.** Le réservoir souterrain au-dessus duquel un véhicule ne peut circuler doit être érigé:

1° à une profondeur d'au moins 600 mm et remblayé avec l'un des matériaux de remplissage exigés à l'article 8.33;

2° à une profondeur d'au moins 400 mm, remblayé avec l'un des matériaux de remplissage exigés à l'article 8.33 et recouvert d'une dalle de béton armé d'au moins 100 mm d'épaisseur.

D. 220-2007, a. 1.

**8.33.** Le réservoir souterrain doit être érigé sur une assise d'une épaisseur d'au moins 300 mm qui excède le périmètre de celui-ci d'au moins 300 mm et qui est composée de l'un des matériaux suivants:

1° s'il s'agit d'un réservoir en fibre de verre, de gravillon ou de pierre naturellement arrondie de granulométrie variant de 3 à 20 mm ou de pierre concassée lavée dont la granulométrie est d'au moins 3 mm et d'au plus 13 mm; en outre, chaque matériau utilisé doit être propre et exempt de poussière, de sable, de débris, de matériau organique, de glace ou de neige de telle sorte qu'au plus 3% de son poids passe à travers un tamis de 2,5 mm;

2° s'il s'agit d'un réservoir en acier, de sable tamisé ou de sable naturel compacté à au moins 90% de la masse volumique maximale du proctor modifié et déterminé selon la norme CAN/BNQ 2501-255, «Sols - Détermination de la relation teneur en eau-masse volumique sèche - Essai avec énergie de compactage modifiée (2 700 kN.m/m<sup>3</sup>)», publiée par le Bureau de normalisation du Québec et exempt de pierre, de débris, de matériau organique, de glace ou de neige;



3° s'il s'agit d'un réservoir en acier qui est recouvert d'une gaine non métallique, de sable tamisé ou de sable naturel compacté à au moins 90% de la masse volumique maximale du proctor modifié et déterminé selon la norme CAN/BNQ 2501-255, «Sols - Détermination de la relation teneur en eau-masse volumique sèche - Essai avec énergie de compactage modifiée (2 700 kN.m/m<sup>3</sup>)», publiée par le Bureau de normalisation du Québec et exempt de pierre, de débris, de matériau organique, de glace ou de neige, de gravillon ou de pierre naturellement arrondie de granulométrie variant de 3 à 20 mm.

Le remblayage doit, selon le cas, être effectué avec les matériaux exigés aux paragraphes 1 à 3 du premier alinéa et être recouvert d'une couche de finition de sol d'au plus 300 mm d'épaisseur.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 24.

**8.34.** Le réservoir souterrain doit être érigé dans la fosse à l'aide de pattes et de crochets de levage prévus à cette fin ou d'une barre d'écartement, si les instructions du fabricant l'exigent; l'utilisation de chaînes ou d'élingues ceinturant le réservoir est toutefois interdite.

D. 220-2007, a. 1.

**8.35.** Après sa mise en place dans la fosse, le réservoir souterrain doit être soumis aux essais d'étanchéité mentionnés ci-après et être effectués conformément aux exigences suivantes:

1° dans le cas de la paroi interne du réservoir:

a) tous les bouchons du réservoir doivent être retirés et des bouchons d'acier doivent être installés, après avoir appliqué sur ceux-ci une pâte à joints ou un ruban qui satisfait aux exigences de l'article 8.69;

b) une soupape de sûreté ajustée à une pression d'au plus 40 kPa et pouvant évacuer le débit de la source de pression doit être installée sur un orifice du réservoir et son fonctionnement doit être vérifié avant chaque essai;

c) les pressions à l'intérieur du réservoir et dans son interstice doivent être mesurées simultanément à l'aide d'un manomètre individuel gradué en unités d'au plus 1 kPa;

d) une pression d'au moins 30 kPa et d'au plus 35 kPa doit être créée à l'intérieur du réservoir;

e) la pression dans l'interstice doit demeurer stable;

2° dans le cas de la paroi externe du réservoir:

a) les pressions à l'intérieur du réservoir et dans son interstice doivent être mesurées simultanément à l'aide d'un manomètre individuel gradué en unités d'au plus 1 kPa;

b) la source de pression doit provenir de la partie intérieure du réservoir et être transférée dans l'interstice jusqu'à ce qu'elle soit à une pression d'au moins 30 kPa et d'au plus 35 kPa; toutefois, un réservoir fabriqué conformément à la norme CAN/ULC-S603.1, «Systèmes de protection contre la corrosion extérieure des réservoirs enterrés en acier pour les liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada, peut être pressurisé selon les instructions du fabricant;

c) elle doit être vérifiée à l'aide d'un liquide de détection de fuites;

d) l'interstice d'un réservoir en fibre de verre doit être vérifié selon les recommandations du fabricant.

Lors des essais, une fois que la température est stabilisée et que la source de pression est supprimée, la pression créée doit se maintenir pendant au moins une heure.

La pression créée dans l'interstice du réservoir doit être relâchée avant celle de la paroi interne.

Lors de chaque période d'essai, les vérifications nécessaires doivent être effectuées afin d'assurer le bon fonctionnement des essais et la prévention des accidents.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 25.

**8.36.** S'il s'agit d'un réservoir compartimenté, chaque compartiment doit être mis à l'essai conformément à l'article 8.35 de façon individuelle, non simultanée et uniquement lorsque le compartiment adjacent n'est pas pressurisé.

D. 220-2007, a. 1.

**8.37.** Si le réservoir a déjà contenu un produit pétrolier ou un autre produit inflammable, les essais d'étanchéité requis à l'article 8.35 doivent être effectués avec de l'azote.

D. 220-2007, a. 1.

**8.38.** Les essais prévus par l'article 8.35 ne sont pas requis lorsque l'entrepreneur ou le constructeur-propiétaire:

1° constate que la dépressurisation d'au moins 42 kPa créée par le fabricant dans l'interstice du réservoir s'est maintenue à la suite de sa mise en place dans la fosse;

2° a effectué un essai sous vide de l'interstice à une pression d'au moins 42 kPa d'une durée minimale d'une heure, si un tel essai est autorisé par le fabricant.

D. 220-2007, a. 1.

**8.39.** Lorsqu'une fuite est détectée lors des essais d'étanchéité, le réservoir doit être réparé et soumis à un nouvel essai ou être remplacé.

D. 220-2007, a. 1.

**8.40.** L'entrepreneur ou le constructeur-propiétaire ne peut utiliser un produit pétrolier pour lester un réservoir à moins que celui-ci ne soit muni d'un tuyau de remplissage et d'un évent et que toutes les autres ouvertures ne soient bouchées.

D. 220-2007, a. 1.

**8.41.** Si le niveau de la nappe phréatique est atteint pendant les travaux d'excavation exécutés pour ériger un réservoir souterrain, l'entrepreneur ou le constructeur-propiétaire doit se conformer aux exigences suivantes:

1° la poussée ascendante pouvant déplacer le réservoir doit être calculée et une copie de ces calculs doit accompagner les documents d'analyse et être transmise au propriétaire pour être déposée au registre de l'installation d'équipements pétroliers que ce dernier doit mettre à la disposition de la Régie conformément au chapitre VI du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) pris en vertu de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1);

2° ces calculs doivent être basés sur le niveau estimé le plus élevé de la nappe phréatique;

3° si ces calculs démontrent que la poussée ascendante peut déplacer le réservoir vide, ce dernier doit être immobilisé par des courroies d'ancrage fixées à une dalle de béton armé ou à des pesées d'ancrage placées sous le réservoir, par des ancrages au sol ou par une dalle de béton armé au-dessus du réservoir;

4° les dimensions d'une dalle ou des ancrages doivent être conçues en fonction de la poussée ascendante à laquelle sera soumis le réservoir vide et de façon à empêcher son soulèvement;

5° le réservoir doit être séparé de toute dalle de béton ou de toute pesée d'ancrage par une couche d'au moins 300 mm de l'un des matériaux de remplissage exigés à l'article 8.33;

6° toute courroie d’ancrage ou toute ancre au sol doit être isolée électriquement du réservoir, être installée de façon à ne pas endommager l’enduit protecteur du réservoir et être tendue manuellement, s’il s’agit de la courroie;

7° la résistance des courroies d’ancrage ou des ancrés au sol doit être déterminée en fonction des facteurs mentionnés au paragraphe 4.

D. 220-2007, a. 1.

**8.42.** L’entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut exécuter un travail de construction sur un réservoir souterrain en acier, à moins qu’il ne soit protégé contre la corrosion conformément à l’une des méthodes prévues aux normes suivantes:

1° CAN/ULC-S603.1, «Systèmes de protection contre la corrosion extérieure des réservoirs enterrés en acier pour les liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada;

2° NACE SP0169, «Control of External Corrosion on Underground or Submerged Metallic Piping Systems» ou NACE SP0285, «Corrosion Control of Underground Storage Tank Systems by Cathodic Protection», publiées par NACE International, si l’installation d’équipements pétroliers est protégée par un système à courant induit.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 26.

**8.43.** Toute fosse dans laquelle un réservoir est érigé doit être munie d’au moins un puits d’observation.

Ce puits doit être constitué d’un tuyau perforé accessible à partir de la surface du sol, d’un diamètre minimum de 150 mm, monté verticalement et se prolongeant jusqu’à 900 mm sous le niveau du fond du réservoir. Ce tuyau doit de plus être entouré d’une membrane perméable, s’il est enfoui dans le sable.

D. 220-2007, a. 1.

**8.44.** L’entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut ériger un réservoir souterrain qui a été retiré du sol, procéder à sa remise à neuf, le réparer ou le modifier, sauf s’il satisfait aux exigences de la norme CAN/ ULC-S676, «Norme sur la remise à neuf des réservoirs de stockage pour les liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 27.

**8.45.** Si le travail de construction consiste à enlever du sol un équipement pétrolier, l’entrepreneur ou le constructeur-propriétaire doit, selon le cas:

1° vidanger, avant leur enlèvement, le réservoir, la tuyauterie et les distributeurs de carburant de tout produit pétrolier;

2° enlever du sol le réservoir et la tuyauterie, les retirer des lieux ainsi que le distributeur de carburant qui y est relié, après avoir évacué les vapeurs du réservoir jusqu’à ce que leur concentration soit inférieure à 20% de la limite inférieure d’explosivité;

3° détruire le réservoir selon les exigences de l’article 8.68 ou le faire approuver conformément aux exigences de l’article 8.44, auquel cas il doit être purgé de toute vapeur et ses ouvertures doivent être fermées hermétiquement à l’exception d’un orifice d’aération d’un diamètre minimum de 60 mm.

D. 220-2007, a. 1.

**8.46.** L’entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut exécuter les travaux de modification à un réservoir souterrain en vue de son abandon sur place, à moins qu’il n’ait obtenu l’attestation d’une personne reconnue en vertu de l’article 8.13, selon laquelle:

1° l'enlèvement du réservoir met en danger l'intégrité de la structure du bâtiment ou d'un élément indispensable à l'usage auquel il est destiné;

2° la machinerie nécessaire à l'enlèvement du réservoir ne peut accéder à l'endroit où il se trouve.

L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire doit alors:

1° retirer les boues du réservoir de façon à prévenir toute explosion et les placer dans un réservoir ou dans un autre récipient clos qui est compatible avec les produits pétroliers;

2° enlever du sol la tuyauterie;

3° évacuer les vapeurs du réservoir jusqu'à ce que la concentration soit inférieure à 10% de la limite inférieure d'explosivité;

4° remplir le réservoir d'un matériau inerte tel du sable, du gravier ou du béton et en obstruer les orifices.

D. 220-2007, a. 1.

## § 2. — Réservoirs hors sol

D. 220-2007, a. 1.

**8.47.** Le réservoir hors sol érigé, une installation de chargement et de déchargement et la tuyauterie métallique qui y est montée doivent être protégés contre la corrosion externe par une peinture, un enrobage ou un enduit.

D. 220-2007, a. 1.

**8.48.** L'emplacement du réservoir hors sol doit être conforme aux exigences des tableaux 2 et 3 suivants:

### **TABLEAU 2** **EMPLACEMENT DES RÉSERVOIRS HORS SOL**

Capacité du réservoir (Litre)	Produit	Distance minimale, en mètre, mesurée horizontalement, entre tout point de la paroi extérieure du réservoir et :		
		Le centre du faîte de la digue lorsqu'imposée par les articles 8.60 et 8.61	Le plus proche bâtiment	La limite de la propriété
2 000 à 5 000	Classe 1	D	D	D
	Classes 2 et 3	0,5	0,5	1,5
5 001 à 47 000	Classe 1	D	D	D
	Classes 2 et 3*	1,5	1,5	1,5
	Classe 3 dont le point éclair est supérieur à 93,3 °C	0,5	0,5	1,5
47 001 à 200 000	Classe 1	D	D	D
	Classes 2 et 3*	D	D	D
	Classe 3 dont le point éclair est supérieur à 93,3 °C	1	1	D
200 001 à 400 000	Tous	D	5	5
400 001 à 2 000 000	Tous	D	9	9
2 000 001 à 4 000 000	Tous	D	12	12
Plus de 4 000 000	Tous	D	15	15

D : La plus grande distance entre 3 m ou la moitié de la hauteur du réservoir. La hauteur d'un réservoir se mesure à partir du fond de la cuvette de rétention.

\* Les produits de la classe 3 sont ceux dont le point d'éclair est d'au plus 93,3 °C.

TABLEAU 3

## DISTANCES ENTRE DEUX RÉSERVOIRS HORS SOL

Capacité des réservoirs	Distance libre minimale
Réservoirs dont aucun ne dépasse 230 000 L	1 m
Réservoirs de capacités différentes, dont un seulement dépasse 230 000 L	La moitié du diamètre du plus petit réservoir, mais jamais moins de 1 m
Réservoirs de même capacité, dont chacun dépasse 230 000 L	La moitié du diamètre d'un des réservoirs
Réservoirs de capacités différentes, dont chacun dépasse 230 000 L	La moitié du diamètre du plus petit réservoir

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 28.

**8.49.** Malgré l'article 8.48, dans un poste de distribution de carburant situé dans un endroit désigné, le réservoir hors sol destiné à entreposer du carburant doit être érigé de façon à ce que ce réservoir ainsi que l'extrémité du boyau de distribution du distributeur de carburant soient situés, en tout temps, à au moins 12 m de tout bâtiment et de toute limite de propriété où est situé ce poste.

D. 220-2007, a. 1.

**8.50.** Le réservoir hors sol destiné à entreposer du carburant pour la vente qui est érigé dans un endroit désigné, à l'intérieur des limites d'une municipalité doit être protégé par une clôture qui satisfait aux exigences de l'article 8.217.

D. 220-2007, a. 1.

**8.51.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut ériger un réservoir hors sol:

1° vertical, à moins qu'il ne le soit sur des fondations de béton ou de maçonnerie ou sur un lit de pierre concassée, de gravier, de sable ou d'une combinaison de ces matériaux;

2° horizontal, à moins qu'il ne le soit au-dessus du niveau du sol, sur un support en béton, en maçonnerie ou en acier recouvert d'un enduit anticorrosif.

D. 220-2007, a. 1.

**8.52.** Le support en acier sur lequel est érigé un réservoir hors sol doit avoir un degré de résistance au feu d'au moins 2 heures au sens du chapitre I, à l'exception des chevalets d'acier, si le point le plus bas du réservoir qu'il supporte n'excède pas 300 mm au-dessus du sol.

D. 220-2007, a. 1.

**8.53.** L'entrepreneur ou le constructeur-propiétaire ne peut ériger un réservoir vertical directement sur le sol, à moins qu'il n'y ait une pente qui chasse l'eau de la base du réservoir.

D. 220-2007, a. 1.

**8.54.** Dans les régions où il y a des risques de secousses sismiques, le réservoir destiné à entreposer un produit pétrolier, ses supports ou ses raccords doivent être conçus pour résister aux forces sismiques conformément à:

1° la partie 4 du code visé au chapitre I, tel que modifié par la section III de ce chapitre;

2° l'annexe A de la norme CAN/ULCS601, «Norme sur les réservoirs hors sol en acier fabriqués en usine pour liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 29.

**8.55.** L'entrepreneur ou le constructeur-propiétaire ne peut ériger un réservoir hors sol sur une zone inondable visée à la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (chapitre Q-2, r. 35), à moins qu'il ne soit ancré afin de l'empêcher de flotter.

D. 220-2007, a. 1.

**8.56.** L'entrepreneur ou le constructeur-propiétaire ne peut ériger un réservoir hors sol, à moins qu'il ne soit protégé contre le choc des véhicules.

D. 220-2007, a. 1.

**8.57.** L'entrepreneur ou le constructeur-propiétaire ne peut ériger un réservoir hors sol avec une conduite ou un accessoire raccordé en un point inférieur au plus haut niveau auquel peut s'élever le produit pétrolier qu'il peut contenir, à moins que ceux-ci ne soient munis d'un robinet d'arrêt qui satisfait aux exigences de l'une des normes mentionnées à l'article 8.115 et situé le plus près possible de la paroi du réservoir.

D. 220-2007, a. 1.

**8.58.** L'entrepreneur ou le constructeur-propiétaire ne peut ériger un réservoir hors sol destiné à entreposer un produit pétrolier, à moins que l'orifice permettant son jaugeage ne soit muni d'un couvercle étanche et cadenassable.

D. 220-2007, a. 1.

**8.59.** L'entrepreneur ou le constructeur-propiétaire ne peut ériger un réservoir hors sol pourvu d'un appareil de chauffage, sauf s'il est muni de thermomètres et de thermostats afin de maintenir la température du produit qu'il contient à au moins 10 °C sous son point d'éclair.

D. 220-2007, a. 1.

**8.60.** L'entrepreneur ou le constructeur-propiétaire ne peut ériger un réservoir hors sol destiné à entreposer un produit pétrolier à moins qu'il ne soit entouré d'une digue formant une cuvette de rétention autour de ce réservoir ou de tout groupe de réservoirs totalisant 5 000 litres et plus.

À cette fin, la cuvette de rétention qui protège:

1° un seul réservoir doit être de dimensions suffisantes pour contenir un volume de liquide d'au moins 10% supérieur à la capacité du réservoir;

2° plusieurs réservoirs doit être de dimensions suffisantes pour contenir un volume de liquide au moins égal à la plus grande des 2 valeurs suivantes:

- a) la capacité du plus gros réservoir plus 10% de la capacité totale de tous les autres réservoirs;
- b) la capacité du plus gros réservoir augmentée de 10%.

Dans le calcul de la capacité de la cuvette de rétention, le volume de la partie des réservoirs situé au-dessous du faite de la digue doit être ajouté.

D. 220-2007, a. 1.

**8.61.** La digue prévue à l'article 8.60 n'est pas requise s'il s'agit:

1° d'un réservoir dont la capacité est de 50 000 litres et moins qui satisfait aux exigences suivantes:

a) il est muni d'un limiteur de remplissage qui satisfait aux exigences de la norme CAN/ULC-S661, «Norme sur les dispositifs de protection contre les débordements pour les réservoirs de stockage de liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada et d'une boîte de confinement d'une capacité d'au moins 15 litres qui satisfait aux exigences de la norme CAN/ULC-S663, «Norme sur les dispositifs de confinement des déversements pour les réservoirs de stockage de liquides inflammables et de liquides combustibles hors sol», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada;

b) il satisfait à l'une des normes prévues aux paragraphes 2 à 4 de l'article 8.24 ou, s'il est à double paroi, à la norme prévue au paragraphe 1 de cet article;

2° d'un réservoir destiné à entreposer du mazout de chauffage de type numéro 4, 5 ou 6, s'il est muni d'un système capable de contenir ou de diriger ce produit dans un endroit sécuritaire en cas de fuites.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 30.

**8.62.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut ériger une digue autour d'un réservoir hors sol, sauf si elle satisfait aux exigences suivantes:

1° elle doit être en terre, en acier, en béton ou en maçonnerie pleine, être étanche et être capable de résister à la pression hydrostatique exercée par le liquide dans la cuvette remplie;

2° l'inclinaison de ses parois doit être compatible avec l'angle de repos du matériau utilisé;

3° elle ne doit pas s'élever à plus de 1,8 m à partir du fond de la cuvette de rétention;

4° la distance minimale entre le centre de son faite et la paroi extérieure du réservoir doit satisfaire aux exigences du tableau 2 de l'article 8.48;

5° son côté intérieur et le fond de la cuvette de rétention doivent être étanches aux produits pétroliers et, à cette fin, l'étanchéité doit être assurée soit par:

a) une membrane protégée des charges et de l'incendie conforme aux exigences de la norme CAN/ULC-S668, «Norme sur les membranes de confinement secondaire pour les réservoirs de stockage de liquides inflammables et les liquides combustibles hors sol», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada;

b) une couche de sol homogène compacté d'une épaisseur minimale de 3 m, si le coefficient de perméabilité à l'eau de ce sol est égal ou inférieur à  $10^{-6}$  cm/s;

c) une construction de béton ou d'un autre matériau incombustible à la condition, dans ce cas, que la cuvette soit approuvée par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 31.



**8.63.** Dans le cas prévu au sous-paragraphe *b* du paragraphe 5 de l'article 8.62, l'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire doit obtenir un rapport d'analyse de laboratoire qui atteste la perméabilité et l'épaisseur requises de ce sol. Une copie de ce rapport doit être transmise au propriétaire du réservoir pour être déposée au registre visé au paragraphe 1 de l'article 8.41.

D. 220-2007, a. 1.

**8.64.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut ériger un réservoir destiné à entreposer un produit pétrolier de la classe 1, sauf si ce réservoir est muni d'un accès au toit du réservoir et aux commandes des robinets d'arrêt situé à un niveau supérieur à celui du faite de la digue si:

1° la digue excède 3,5 m de hauteur;

2° la distance entre le réservoir et le point du faite de la digue le plus près du réservoir est inférieure à la hauteur de la digue.

D. 220-2007, a. 1.

**8.65.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut ériger la cuvette de rétention d'un réservoir hors sol, sauf si:

1° elle est munie d'un dispositif d'évacuation tel un puisard ou une tranchée situé à son point le plus bas et pourvu d'une vanne fermée qui permet d'en évacuer l'eau;

2° la commande de la vanne du dispositif d'évacuation est située de façon à être accessible en toutes circonstances;

3° le fond de la cuvette possède une pente uniforme d'au moins 1% entre tout *réservoir* et ce point;

4° elle est conforme à l'article 22.11.2.6 de la norme NFPA 30, «Flammable and Combustible Liquids Code», publiée par la National Fire Protection Association, si elle contient plus d'un réservoir.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 32.

**8.66.** Si un travail de construction consiste à enlever un équipement pétrolier hors sol, l'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire doit:

1° vidanger, avant leur enlèvement, le réservoir, la tuyauterie, le distributeur de carburant et l'appareil de chargement et de déchargement de tout produit pétrolier;

2° retirer des lieux le réservoir, la tuyauterie, le distributeur de carburant, l'appareil de chargement et de déchargement et tout ouvrage de protection contre les fuites et les déversements.

D. 220-2007, a. 1.

**8.67.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut ériger un réservoir hors sol ni y monter une tuyauterie hors sol qui ont déjà été utilisés, sauf si les exigences suivantes sont satisfaites:

1° le réservoir doit être approuvé conformément à la norme CAN/ULC-S676, «Norme sur la remise à neuf des réservoirs de stockage pour les liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada;

2° (*paragraphe abrogé*);

3° la tuyauterie doit être nettoyée, vérifiée et protégée contre la corrosion extérieure.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 33.

§ 3. — *Travaux de démolition*

D. 220-2007, a. 1.

**8.68.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut exécuter des travaux de démolition d'un réservoir à moins que celui-ci ne soit:

1° nettoyé de tout résidu de produits pétroliers;

2° purgé de toute vapeur tout en s'assurant que pendant l'opération de démolition, la concentration de vapeurs soit inférieure, en tout temps, à 10% de la limite inférieure d'explosivité.

Ces travaux doivent être exécutés de façon à rendre le réservoir inutilisable et à empêcher l'accumulation de vapeurs inflammables. Ils doivent de plus être exécutés dans un endroit sécuritaire où le public n'a pas accès et qui est pourvu de tous les équipements nécessaires pour récupérer tous les résidus de produits pétroliers; cet endroit doit aussi satisfaire aux règlements d'urbanisme en vigueur sur le territoire de la municipalité où ils sont exécutés.

L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire doit en outre placer les résidus de produits pétroliers dans un réservoir ou dans tout autre récipient clos et compatible avec les produits pétroliers. De plus, ces résidus ainsi que les matériaux provenant du démantèlement doivent être expédiés dans un lieu autorisé en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2).

D. 220-2007, a. 1.

§ 4. — *Tuyauterie*

D. 220-2007, a. 1.

**8.69.** Le joint fileté de la tuyauterie destinée à contenir un produit pétrolier doit être exécuté à l'aide d'une pâte à joint ou d'un ruban de polytétrafluoréthylène qui satisfait aux exigences de la norme CAN/ULC-S642, «Norme sur les composés et rubans pour joints de tuyau filetés», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 34.

**8.70.** Le soudage de la tuyauterie destinée à contenir un produit pétrolier doit être exécuté conformément à la norme API 1104, «Welding of Pipelines and Related Facilities», publiée par l'American Petroleum Institute.

D. 220-2007, a. 1.

**8.71.** Sauf s'il s'agit de la tuyauterie qui alimente un dépôt maritime, l'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut ériger une installation d'équipements pétroliers que si elle est munie de conduites distinctes pour chacun des produits suivants:

1° l'essence automobile ordinaire ou super sans plomb incluse dans les produits pétroliers de la classe 1;

2° le produit pétrolier de la classe 1 autre que l'essence automobile;

3° le produit pétrolier de la classe 2;

4° le produit pétrolier de la classe 3.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 35.

**8.72.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut monter la tuyauterie métallique d'une installation d'équipements pétroliers, y compris ses assemblages, ses brides et ses boulons, sauf si elle est protégée contre la corrosion externe.

D. 220-2007, a. 1.

**8.73.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut monter la pompe de transvasement d'une installation d'équipements pétroliers pouvant créer une pression supérieure à celle que peuvent supporter les éléments de tuyauterie en aval, sauf si cette pompe est pourvue d'une soupape de sûreté et d'une dérivation.

D. 220-2007, a. 1.

**8.74.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut utiliser dans des travaux de construction une tuyauterie hors sol, un robinet, un raccord ou tout autre matériau, sauf s'il est approprié à la pression et à la température maximale prévues pour leur bon fonctionnement de même qu'aux propriétés chimiques du liquide que cette tuyauterie est destinée à contenir.

Il ne peut, en outre, utiliser un matériau qui ne peut résister aux contraintes internes ou aux dommages mécaniques reliés à son usage de même qu'un matériau combustible à bas point de fusion ou susceptible de défaillance même en cas de feu léger.

D. 220-2007, a. 1.

**8.75.** La tuyauterie souterraine d'une installation d'équipements pétroliers destinée à traverser une masse de béton doit être montée dans un conduit permettant les mouvements de dilatation.

D. 220-2007, a. 1.

**8.76.** La tuyauterie hors sol destinée à contenir un produit pétrolier doit, pour être utilisée, avoir été conçue pour tenir compte de la dilatation ou de la contraction thermique reliée à son usage.

D. 220-2007, a. 1.

**8.77.** La tuyauterie destinée à contenir un produit pétrolier doit être montée pour être accessible à l'endroit où elle pénètre à l'intérieur d'un bâtiment et comporter un robinet de commande situé à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment.

D. 220-2007, a. 1.

**8.78.** Toute partie souterraine d'une tuyauterie destinée à contenir un produit pétrolier doit, pour être utilisée, être munie d'une double paroi conforme aux exigences de l'article 8.28 et être reliée, à son point le plus bas, à un puits collecteur étanche.

Ce puits collecteur doit de plus être pourvu d'un système de détection automatique de fuites muni d'une alarme visuelle et sonore conforme aux exigences de l'article 8.28.

D. 220-2007, a. 1.

**8.79.** Tout travail de construction exécuté sur la tuyauterie souterraine doit, en plus de satisfaire aux exigences du présent chapitre, être effectué conformément aux instructions du fabricant.

D. 220-2007, a. 1.

**8.80.** Le joint exécuté au point de raccordement de la tuyauterie souterraine avec le réservoir doit être pivotant ou muni d'un raccord flexible pour usage souterrain, à moins que le tuyau ne soit entièrement vertical à son point de raccord avec le réservoir et sur toute sa longueur.

En outre, un joint pivotant ou un raccord flexible doit être exécuté à la base de chaque distributeur, au point de raccordement avec une pompe submersible ainsi qu'avec la partie verticale de l'évent.

Toutefois, un joint pivotant ou un raccord flexible n'est pas exigé si la tuyauterie est flexible.

D. 220-2007, a. 1.

**8.81.** Le raccord de la tuyauterie avec le réservoir souterrain destiné à l'alimenter doit être exécuté par le dessus de ce réservoir. Cette tuyauterie doit de plus être exempte de poches ou d'obstacles permettant l'accumulation de tout liquide et avoir une pente minimale de 1% en direction du réservoir.

D. 220-2007, a. 1.

**8.82.** Le remblayage de la tuyauterie doit être effectué avec l'un des matériaux suivants:

1° du sable tamisé ou du sable naturel sans aucune pierre, compacté mécaniquement en place, si la tuyauterie est en acier;

2° de la pierre concassée ou du gravillon, si elle est en fibre de verre;

3° selon les instructions du fabricant, si elle est flexible.

D. 220-2007, a. 1.

**8.83.** Le remblayage de la tuyauterie souterraine exécuté avec l'un des matériaux mentionné à l'article 8.82 doit l'être de façon à obtenir:

1° au-dessous de la tuyauterie, un minimum de 150 mm de remblai;

2° entre la paroi de la tranchée et la tuyauterie, un minimum de 150 mm de remblai mesuré horizontalement;

3° entre chaque tuyau, un minimum de remblai de 2 fois le diamètre nominal du tuyau le plus gros;

4° au-dessus de la tuyauterie, un minimum de 450 mm de remblai incluant la couche de finition.

D. 220-2007, a. 1.

**8.84.** La tuyauterie souterraine doit, avant d'être raccordée à un réservoir, être soumise à un essai d'étanchéité effectué conformément aux exigences suivantes:

1° dans le cas de la paroi interne:

a) les extrémités des tuyaux doivent être bouchées hermétiquement;

b) la pression créée dans la tuyauterie doit être mesurée à l'aide d'un manomètre gradué en unités d'au plus 10 kPa;

c) une pression hydrostatique d'air ou d'azote d'au moins 350 kPa et d'au plus 700 kPa doit être créée à l'intérieur de cette paroi;

d) chaque raccord ou partie accessible de la tuyauterie doit être vérifié, avant son remblayage, à l'aide d'un liquide de détection de fuites;

e) une fois la température stabilisée et la source de pression supprimée, la pression créée doit se maintenir pendant au moins une heure;

f) si la tuyauterie est conçue pour être utilisée exclusivement en succion, l'essai d'étanchéité doit être effectué selon les instructions du fabricant;

2° dans le cas de la paroi externe d'une tuyauterie à double paroi, l'essai d'étanchéité doit être effectué selon les instructions du fabricant.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 36.

**8.85.** Tout raccord de la tuyauterie souterraine qui n'a pas été soumis à l'essai d'étanchéité prévu à l'article 8.84 doit, après avoir été relié au réservoir, être soumis à un essai d'étanchéité effectué au moyen d'air ou d'azote conformément aux exigences suivantes:

1° une soupape de sûreté d'au plus 40 kPa capable d'évacuer le débit de la source de pression doit être installée et vérifiée avant l'essai;

2° la pression créée à l'intérieur du réservoir et de la tuyauterie doit être mesurée à l'aide d'un manomètre gradué en unités d'au plus 1 kPa;

3° une pression d'au moins 30 kPa et d'au plus 35 kPa doit être créée sur l'ensemble de l'installation d'équipements pétroliers soumis à l'essai;

4° tout raccord situé entre le réservoir et la tuyauterie doit être vérifié pendant que l'ensemble est sous pression avec un liquide de détection de fuites;

5° une fois la température stabilisée et la source de pression supprimée, la pression doit se maintenir pendant au moins 1 heure.

D. 220-2007, a. 1.

**8.86.** Malgré les articles 8.84 et 8.85, l'air ne peut être utilisé lors d'un essai d'étanchéité d'un équipement pétrolier qui a déjà contenu un produit pétrolier ou qui n'est pas purgé de toute vapeur de produits pétroliers.

D. 220-2007, a. 1.

**8.87.** Lorsque l'essai d'étanchéité indique une fuite, la tuyauterie ainsi que tout raccord qui fuient doivent être réparés ou remplacés et soumis, selon le cas, aux essais prévus aux articles 8.84 et 8.85.

D. 220-2007, a. 1.

**8.88.** Tout matériel métallique destiné à contenir un produit pétrolier et utilisé lors de travaux de montage, de réparation ou de modification d'une tuyauterie souterraine, y compris la tuyauterie en acier galvanisé, une vanne, un robinet, une soupape, un évent ou un raccord métallique souterrain, doit être neuf et protégé contre la corrosion conformément à l'annexe A de la norme CAN/ULC-S603.1, «Systèmes de protection contre la corrosion extérieure des réservoirs enterrés en acier pour les liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada.

Toutefois, la tuyauterie utilisée dans un endroit désigné pour une période de moins de 2 ans n'a pas à être protégée conformément à cette méthode.

D. 220-2007, a. 1.

**8.89.** La tuyauterie souterraine métallique qui est montée lors de travaux de construction doit l'être au moyen de raccords vissés ayant une résistance d'au moins 2 000 kPa ou de raccords soudés numéro 40.

Il est interdit d'utiliser à cette fin un raccord à embouts serrés ou filetés sur toute sa longueur.

D. 220-2007, a. 1.

**8.90.** Le manchon de raccordement utilisé sur une tuyauterie souterraine doit être conçu pour les produits pétroliers et avoir une résistance d'au moins 2 000 kPa.

D. 220-2007, a. 1.

**8.91.** Le joint pivotant exécuté lors de travaux de construction sur la tuyauterie souterraine en acier fileté doit l'être au moyen de 2 coudes de 90 ° et d'un mamelon.

À cette fin, il est interdit d'utiliser:

- 1° un coude mâle-femelle;
- 2° un mamelon à embouts serrés avec des filets sur toute sa longueur;
- 3° un coude 45 °.

D. 220-2007, a. 1.

**8.92.** Une soudure ne doit pas être exécutée lors de travaux de construction sur la tuyauterie souterraine en acier galvanisé.

D. 220-2007, a. 1.

**8.93.** La tuyauterie non métallique utilisée lors de travaux de construction doit être souterraine.

D. 220-2007, a. 1.

**8.94.** Le joint pivotant exécuté lors de travaux de construction sur la tuyauterie souterraine non métallique rigide doit l'être au moyen d'un coude de 90 ° qui peut être intégré au système d'extraction du produit pétrolier, d'un mamelon non métallique de 1,5 m de long, d'un autre coude de 90 ° et d'un tuyau non métallique d'au moins 1,5 m de long, montés en respectant cette séquence.

Toutefois, ce type de joint pivotant ne peut être effectué à la base d'un distributeur.

D. 220-2007, a. 1.

**8.95.** Le réservoir d'une installation d'équipements pétroliers érigé lors de travaux de construction doit être muni d'un événement.

Un tel événement ne peut être relié à plus d'un réservoir que s'il a un diamètre qui permet d'en évacuer les vapeurs provenant des divers réservoirs sans que les contraintes admissibles de chaque réservoir ne soient dépassées.

Toutefois, l'événement d'un réservoir destiné à contenir un produit pétrolier de la classe 1 ne peut être relié à l'événement d'un réservoir destiné à contenir un produit de la classe 2 ou 3.

D. 220-2007, a. 1.

**8.96.** L'événement exigé à l'article 8.95 doit, s'il s'agit d'un réservoir destiné à contenir un produit pétrolier de la classe 1 ou 2, être pourvu d'un dispositif le protégeant des intempéries et d'un arrêt de flamme s'il s'agit d'un réservoir destiné à contenir un produit pétrolier de la classe 1.

Un tel dispositif ne doit pas constituer une résistance additionnelle au passage des gaz.

Cet événement doit de plus être relié au haut du réservoir au moyen d'une tuyauterie avec une pente minimale de 1% en direction du réservoir et la partie hors terre de cet événement doit être fixée à l'abri du choc des véhicules.

D. 220-2007, a. 1.

**8.97.** L'emplacement de l'événement exigé à l'article 8.95 doit être situé à l'extérieur du bâtiment et positionné de façon à ce que les vapeurs qui s'y échappent ne puissent pénétrer dans le bâtiment.

Son extrémité doit être:

1° plus haute que l'extrémité du tuyau de remplissage;

2° à une distance minimale du sol de 3,5 m, s'il s'agit d'un réservoir destiné à contenir un produit pétrolier de la classe 1 ou de 2 m, s'il s'agit d'un réservoir destiné à contenir d'autres produits pétroliers;

3° à au moins 1,5 m de toute baie de bâtiment, s'il s'agit d'un réservoir destiné à contenir un produit pétrolier de la classe 1 ou à au moins 600 mm, s'il s'agit d'un réservoir destiné à contenir d'autres produits pétroliers;

4° à au moins 7,5 m de tout distributeur, s'il s'agit d'un réservoir souterrain destiné à contenir de l'essence.

D. 220-2007, a. 1.

**8.98.** La tuyauterie d'événement utilisée pour le réservoir souterrain doit être de section suffisante pour permettre le remplissage ou la vidange du réservoir au débit maximal sans que ses contraintes admissibles ne soient dépassées.

D. 220-2007, a. 1.

**8.99.** La tuyauterie d'événement d'un réservoir souterrain doit être montée de façon à ce qu'elle soit libre de tout dispositif susceptible de causer une contre-pression qui dépasse la contrainte admissible du réservoir.

Toutefois, s'il s'agit d'un réservoir souterrain destiné à entreposer un produit pétrolier de la classe 2 ou 3, la tuyauterie d'événement peut être munie de raccords en «U», de gros filtres ou d'autres dispositifs conçus pour réduire au minimum l'entrée de matières.

D. 220-2007, a. 1.

**8.100.** Le diamètre minimal de l'événement visé à l'article 8.99 doit être conforme aux valeurs mentionnées au tableau 4 suivant si la tuyauterie de l'événement ne comporte pas plus de 7 coudes; dans le cas contraire, ce diamètre doit excéder ces valeurs afin que la contrainte admissible du réservoir ne soit pas dépassée.

#### TABLEAU 4

## DIAMÈTRES DES ÉVÉNEMENTS (mm)

Débit maximal (L/min)	Longueur des tuyaux		
	15 m	30 m	60 m
380	32	32	32
760	32	32	32
1 140	32	32	38
1 520	32	38	50
1 900	32	38	50
2 280	38	50	50
2 660	50	50	50
3 040	50	50	75
3 420	50	50	75
3 800	50	50	75

N.B.: La dimension d'un événement dépend du débit le plus élevé soit de remplissage, soit de vidange.

D. 220-2007, a. 1.

**8.101.** L'événement visé à l'article 8.99 ne doit pas se prolonger de plus de 25 mm à l'intérieur d'un réservoir souterrain, sauf si celui-ci comporte un dispositif d'alarme.

D. 220-2007, a. 1.

**8.102.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut ériger un réservoir hors sol à moins qu'il ne soit muni d'une ventilation de sécurité qui satisfait à la norme API 2000, «Venting Atmospheric and Low-Pressure Storage Tanks», publiée par l'American Petroleum Institute ou à l'une des normes de construction mentionnées à l'article 8.24.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 37.

**8.103.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut monter, dans une installation d'équipements pétroliers, une tuyauterie hors sol qui traverse une route, un chemin public ou une installation de services publics, sauf si cette tuyauterie satisfait aux exigences de la norme CAN/CSA-Z662, «Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz», publiée par le Groupe CSA.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 38.

**8.104.** Le réseau de tuyauterie hors sol qui est monté sur une installation d'équipements pétroliers doit être muni de dérivations ou de soupapes de sûreté capables de prévenir une surpression.

D. 220-2007, a. 1.

**8.105.** La tuyauterie hors sol qui est utilisée lors de travaux de construction doit avoir été conçue et être montée de façon à ce que la vitesse du produit pétrolier dans cette tuyauterie ne dépasse pas 2,5 m/s, sauf si cette dernière est reliée directement à un quai maritime.



De plus, si cette tuyauterie est enrobée d'un isolant, celui-ci doit être incombustible et, si elle est située dans un bâtiment, elle doit satisfaire aux exigences du chapitre I.

D. 220-2007, a. 1.

**8.106.** La tuyauterie hors sol destinée à contenir un produit pétrolier, les robinets de cette tuyauterie ainsi que le tuyau de remplissage d'une installation d'équipements pétroliers montés lors de travaux de construction doivent être identifiés; l'identification doit indiquer en permanence son contenu conformément au document: «Système d'encodage par couleurs pour identifier les produits pétroliers contenus dans le matériel ou les véhicules», publié par l'Association canadienne des carburants.

De plus, cette tuyauterie ne peut être de couleur rouge.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 39.

**8.107.** Un joint à brides doit être exécuté à intervalles réguliers lors du montage de la tuyauterie hors sol soudée afin d'en faciliter le démontage et d'éviter des opérations subséquentes de soudage et de coupage sur place.

Les brides doivent être en acier forgé ou moulé, conçues, fabriquées et montées conformément à la norme ASME B16.5, «Pipe Flanges and Flanged Fittings: NPS ½ through NPS 24 Metric/Inch Standard», publiée par l'American Society of Mechanical Engineers; toutefois, des brides en bronze peuvent être utilisées si la tuyauterie est en cuivre ou en laiton et si elle est d'au plus 50 mm de diamètre.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 40.

**8.108.** Seul un raccord soudé, vissé ou à brides peut être monté sur la tuyauterie située à l'intérieur de la digue d'un réservoir.

D. 220-2007, a. 1.

**8.109.** Les pièces de fixation des raccords à brides montées sur de la tuyauterie hors sol destinée à contenir un produit pétrolier doivent être composées d'un alliage d'acier équivalant à la catégorie B-7 de la norme ASTM A193/A193M, «Standard Specification for Alloy-Steel and Stainless Steel Bolting for High Temperature or High Pressure Service and Other Special Purpose Applications», publiée par l'American Society For Testing and Materials International.

La garniture d'étanchéité de ces raccords doit de plus être en matériau résistant au liquide contenu dans cette tuyauterie et pouvoir supporter des températures d'au moins 650 °C sans subir de dommages.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 41.

**8.110.** Au moment de son installation, la tuyauterie hors sol doit être soumise à un essai d'étanchéité qui doit être exécuté conformément aux exigences suivantes:

1° une pression manométrique d'essai d'au moins 350 kPa ou d'une fois et demie la pression maximale de fonctionnement pouvant être produite à l'intérieur de la tuyauterie, selon la valeur la plus élevée, doit être créée à l'intérieur de celle-ci;

2° la tuyauterie et ses joints doivent être vérifiés avec un liquide de détection de fuites;

3° la pression créée dans la tuyauterie doit être mesurée à l'aide d'un manomètre gradué en unités d'au plus 4 kPa pour les pressions manométriques inférieures ou égales à 700 kPa et en unités correspondant à au plus 1% de la pression d'essai, si celle-ci excède 700 kPa et si la tuyauterie est conçue pour de telles pressions.

Si la pression d'essai dépasse la pression de service produite par les pompes et les autres équipements incorporés à la tuyauterie, ceux-ci n'ont pas à être soumis à la pression d'essai.

D. 220-2007, a. 1.

**8.111.** *(Abrogé).*

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 42.

**8.112.** La tuyauterie hors sol doit être montée de façon à réduire les vibrations et les contraintes au minimum et à ne pas entrer en contact direct avec le sol.

Il est interdit d'utiliser, pour la suspendre, des chevilles de scellement dans du béton léger ou dans des plaques de plâtre.

Un butoir doit de plus être érigé aux endroits où la tuyauterie hors sol peut être heurtée par des véhicules.

D. 220-2007, a. 1.

**8.113.** Il est interdit de monter:

1° la tuyauterie hors sol extérieure sur un mur à moins qu'il ne soit muni d'un revêtement incombustible;

2° la tuyauterie extérieure au-dessus d'une fenêtre;

3° la tuyauterie extérieure au-dessus du toit, sauf si celui-ci est incombustible et étanche aux produits pétroliers et que des dispositions ont été prises pour prévenir tout incendie en cas de déversement;

4° la tuyauterie destinée à contenir un produit pétrolier dans une galerie technique piétonnière, sauf si celle-ci n'est réservée qu'au personnel d'entretien.

D. 220-2007, a. 1.

**8.114.** *(Abrogé).*

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 43.

**8.115.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut installer la vanne, la vanne de sécurité, la soupape ou le robinet de la tuyauterie hors sol destinée à transporter un produit pétrolier, sauf s'ils satisfont, selon le cas, aux exigences de fabrication de l'une des normes suivantes: ULC/ORD-C842, «Guide for the Investigation of Valves for Flammable and Combustible Liquids» ou CAN/ULC-S651, «Norme sur les robinets d'urgence pour liquides inflammables et combustibles», publiées par les Laboratoires des assureurs du Canada.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 44.

**8.116.** Un robinet d'arrêt doit être monté sur la tuyauterie hors sol d'une installation d'équipements pétroliers aux endroits suivants:

1° au point de raccordement de cette tuyauterie avec le réservoir hors sol;

2° au point d'entrée de la tuyauterie d'alimentation dans le bâtiment ou dans tout autre ouvrage ou à un endroit immédiatement accessible de l'extérieur de ce bâtiment ou de cet ouvrage;

3° au point de raccordement de la tuyauterie secondaire avec la tuyauterie d'alimentation;

4° aux points de distribution du produit pétrolier de la tuyauterie d'alimentation;

5° au point de raccordement d'un compteur ou d'un purgeur d'air;

6° au point de raccordement d'une pompe.

D. 220-2007, a. 1.

**8.117.** La section d'air et la section de liquide d'une vanne à membranes ne peuvent être reliées directement à la tuyauterie hors sol.

D. 220-2007, a. 1.

**8.118.** La vanne sphérique montée sur la tuyauterie hors sol doit être située de façon à ce que les garnitures d'étanchéité se trouvent du côté de la basse pression.

D. 220-2007, a. 1.

**8.119.** La vanne montée sur la tuyauterie hors sol doit être munie d'une tige montante ou d'un indicateur d'ouverture.

D. 220-2007, a. 1.

**8.120.** Le compteur en fonte monté sur la tuyauterie hors sol doit être muni de chaque côté d'une vanne en acier.

D. 220-2007, a. 1.

**8.121.** La vanne montée sur la tuyauterie hors sol doit être identifiée conformément à l'article 8.106.

D. 220-2007, a. 1.

**8.122.** Le purgeur d'eau monté sur un réservoir hors sol doit être en acier et être protégé des chocs si la soupape est extérieure au réservoir.

D. 220-2007, a. 1.

**8.123.** L'installation de chauffage de la tuyauterie hors sol destinée à contenir un produit pétrolier et montée sur une installation d'équipements pétroliers doit être conçue de façon à ne pas surchauffer ni à constituer une source d'inflammation pour les liquides chauffés.

À cette fin, cette installation de chauffage peut être constituée:

1° de canalisations de vapeur, si les exigences suivantes sont satisfaites:

a) la température et la pression de vapeur sont maintenues au niveau minimal pour que le liquide reste fluide;

b) les canalisations de vapeur sont munies d'un régulateur de pression et d'une soupape de sûreté située en aval de ce dernier;

c) la tuyauterie et les canalisations de vapeur sont isolées conformément aux exigences du chapitre I;

2° d'un ensemble de câbles chauffants électriques;

3° d'un courant alternatif à basse tension qui passe dans la tuyauterie de l'installation mise en place conformément aux exigences suivantes:

a) toute section de tuyauterie chauffée doit être isolée de celle non chauffée par un matériau diélectrique;

b) toute tuyauterie et ses raccords doivent être munis d'une isolation diélectrique qui empêche toute mise à la terre accidentelle de l'installation de chauffage.

D. 220-2007, a. 1.

**8.124.** L'extrémité d'admission d'un tuyau de remplissage ou de jaugeage d'un réservoir souterrain doit être située:

1° à l'extérieur d'un bâtiment, à plus de 1,5 m de toute ouverture de celui-ci et dans un endroit exempt de toute source d'inflammation;

2° (*paragraphe abrogé*);

3° de façon à permettre le remplissage d'un réservoir destiné à contenir un carburant sur un terrain qui ne fait pas partie de la voie publique au sens du deuxième alinéa de l'article 66 de la Loi sur les compétences municipales (chapitre C-47.1).

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 45.

**8.125.** Si l'extrémité d'admission du tuyau de remplissage visé à l'article 8.124 est éloignée du réservoir souterrain, celle-ci doit être située plus bas que les autres orifices du réservoir, sauf s'il s'agit:

1° d'un réservoir muni d'un limiteur de remplissage qui satisfait à la norme CAN/ULC-S661, «Norme sur les dispositifs de protection contre les débordements pour les réservoirs de stockage de liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada et ajusté de façon à y inclure le volume de produit pétrolier que peut contenir la tuyauterie de remplissage sans toutefois excéder le niveau maximal de remplissage du réservoir mentionné dans cette norme;

2° d'un réservoir muni d'un dispositif qui empêche la montée du produit pétrolier à l'intérieur de la tuyauterie reliée aux autres orifices.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 46.

**8.126.** La tuyauterie de remplissage montée sur un réservoir souterrain doit être raccordée à la partie supérieure de ce réservoir.

D. 220-2007, a. 1.

**8.127.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut ériger un réservoir souterrain destiné à contenir un carburant, sauf si ce réservoir est muni d'un limiteur de remplissage qui satisfait aux exigences de la norme CAN/ULC-S661, «Norme sur les dispositifs de protection contre les débordements pour les réservoirs de stockage de liquides inflammables et combustibles» et d'une boîte de confinement des déversements qui satisfait aux exigences de la norme CAN/ULC-S664, «Norme sur les puisards de confinements, raccords de puisard et accessoires pour liquides inflammables et combustibles», publiées par les Laboratoires des assureurs du Canada.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 47.

**8.128.** L'extrémité d'admission d'un tuyau de remplissage ou de jaugeage monté sur un réservoir souterrain doit être munie d'un capuchon étanche.

Ceux-ci doivent aussi être protégés par au moins un butoir contre le choc des véhicules s'ils se prolongent hors terre.

Si l'extrémité d'admission d'un tuyau de remplissage ou de jaugeage se trouve au-dessous ou au niveau du sol, celle-ci doit être protégée par une boîte munie d'un couvercle, faite de métal ou de béton qui empêche toute transmission des charges de surface au réservoir.

D. 220-2007, a. 1.

**8.129.** Le tuyau de remplissage monté sur le réservoir destiné à entreposer un carburant doit se prolonger jusqu'à au plus 200 mm du fond de ce réservoir et être fixé de façon à réduire au minimum les vibrations.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 48.

**8.130.** Lorsqu'une installation d'équipements pétroliers est modifiée afin de remplacer un réservoir souterrain, la tuyauterie en acier non protégée contre la corrosion qui y est reliée doit être retirée du sol, sauf si elle est soumise à un essai de détection de fuites qui satisfait aux exigences du deuxième alinéa qui indique qu'elle est étanche et qu'elle est protégée contre la corrosion conformément à la méthode NACE SP0169, «Control of External Corrosion on Underground or Submerged Metallic Piping Systems» ou NACE SP0285, «Corrosion Control of Underground Storage Tank Systems by Cathodic Protection», publiées par NACE International.

Cet essai de détection de fuites doit être effectué au moyen d'une méthode hydrostatique ou par vacuum qui permet de détecter des fuites de 1,2 L/h avec une probabilité de réussite d'au moins 95% et une probabilité de fausse alerte d'au plus 5% ou au moyen de tout autre méthode qui permet de détecter une fuite de 0,76 L/h, avec les mêmes probabilités, à l'exception des tests pneumatiques à l'aide d'un gaz, s'il s'agit de réservoirs et à l'exclusion des systèmes de surveillance des puits d'observation. Ces méthodes doivent en outre satisfaire aux exigences de l'une des normes suivantes: EPA/530/UST-90/004, «Standard Test Procedures for Evaluating Leak Detection Methods: Volumetric Tank Tightness Testing Methods», EPA/530/UST-90/007, «Standard Test Procedures for Evaluating Leak Detection Methods: Statistical Inventory Reconciliation Methods», publiées par Environmental Protection Agency.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 49.

#### § 5. — *Travaux d'entretien*

D. 220-2007, a. 1.

**8.131.** Tout travail de construction exécuté sur la tuyauterie d'une installation d'équipements pétroliers doit l'être uniquement lorsque celle-ci n'est pas sous pression.

D. 220-2007, a. 1.

**8.132.** Toute tuyauterie d'une installation d'équipements pétroliers doit être drainée avant d'être démontée.

D. 220-2007, a. 1.

**8.133.** La vérification de l'atmosphère doit être effectuée à l'aide d'un indicateur de vapeur inflammable avant toute coupe ou soudure et pendant que celle-ci est exécutée sur une installation d'équipements pétroliers, afin de s'assurer qu'il n'existe pas de concentration explosive.

Deux extincteurs portatifs de catégorie minimale de 20 -B: C doivent également être disponibles sur les lieux des travaux pendant leur exécution.

D. 220-2007, a. 1.

## SECTION IX

### DISPOSITIONS APPLICABLES AUX POSTES DE DISTRIBUTION DE CARBURANT ET AUX ATELIERS DE MÉCANIQUE

D. 220-2007, a. 1.

#### § 1. — *Dispositions générales*

D. 220-2007, a. 1.

**8.134.** Une affiche doit être placée pour indiquer le mode d'exploitation d'un libre-service.

Dans le cas d'un libre-service avec surveillance, d'une station-service ou d'un poste de distribution de carburant où le préposé distribue un carburant à un véhicule, une affiche doit être placée pour indiquer le mode d'exploitation de chaque îlot si le poste de distribution en comporte plus d'un.

L'îlot de distribution doit de plus être muni d'une affiche d'au moins 100 mm de hauteur sur 180 mm de largeur qui doit être visible à partir de l'aire de ravitaillement et sur laquelle apparaissent:

1° soit les inscriptions suivantes, en caractères d'au moins 25 mm de haut, «DÉFENSE DE FUMER» et «ARRÊTEZ LE MOTEUR AVANT LE REMPLISSAGE»;

2° soit les pictogrammes apparaissant à l'annexe I.

D. 220-2007, a. 1.

**8.135.** Le distributeur érigé dans une installation destinée à distribuer un produit pétrolier doit être muni d'une inscription lisible qui indique le type de carburant distribué.

D. 220-2007, a. 1.

**8.136.** L'extrémité d'admission du tuyau de remplissage monté sur un réservoir destiné à entreposer un carburant doit être munie d'un dispositif étanche qui en empêche l'ouverture par quiconque n'est pas autorisé par la personne responsable de cet équipement.

D. 220-2007, a. 1.

**8.137.** L'aire de ravitaillement d'une installation érigée pour distribuer un carburant doit être munie d'un éclairage d'au moins 50 lx ou d'au moins 5 W/m<sup>2</sup> pour un éclairage incandescent.

D. 220-2007, a. 1.

**8.138.** La capacité totale de tous les réservoirs souterrains érigés dans un poste de distribution de carburant ne peut excéder 250 000 litres.

D. 220-2007, a. 1.

**8.139.** Un réservoir hors sol destiné à entreposer du carburant ne peut être érigé que pour le ravitaillement:

1° d'un véhicule dans un endroit désigné et situé à l'extérieur des limites d'une municipalité;

2° d'un véhicule tout terrain, d'une motoneige ou de tout autre véhicule du même genre;

3° d'un véhicule dans un poste d'utilisateur;

4° d'un aéronef ou d'une embarcation;

5° d'un véhicule situé sur un territoire compris à la fois au nord du parallèle 50 ° de latitude nord et à l'est du 63 ° méridien ou compris au nord du parallèle 53 ° de latitude nord.

Le réservoir hors sol extérieur érigé dans un poste de distribution de carburant doit avoir une capacité d'au plus 50 000 litres et la capacité totale de tous les réservoirs érigés dans un tel poste ne peut excéder 150 000 litres.

D. 220-2007, a. 1.

**8.140.** Le kiosque érigé dans un poste de distribution de carburant doit être constitué de matériaux qui n'alimentent pas la flamme et il doit permettre d'avoir en tout temps, de l'intérieur, une vue d'ensemble sur tout l'intérieur du kiosque et sur les aires de distribution.

Aucun appareil de chauffage à combustion ne peut y être érigé.

D. 220-2007, a. 1.

**8.141.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut ériger un distributeur de carburant destiné à distribuer un produit pétrolier de la classe 1 ou 2, sauf si celui-ci satisfait aux exigences de la norme CSA B346, «Power-Operated Dispensing Devices for Flammable Liquids», publiée par le Groupe CSA.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 50.

**8.142.** Le distributeur de carburant érigé dans un poste de distribution de carburant doit être situé sur un îlot d'au moins 100 mm de hauteur, être fait de béton ou d'un autre matériau incombustible ou être protégé par des butoirs contre le choc des véhicules; toutefois, cette exigence ne s'applique pas au distributeur fixé sur un réservoir hors sol.

D. 220-2007, a. 1.

**8.143.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut ériger un îlot de distribution de carburant, sauf si celui-ci est muni, sous chaque distributeur, d'une boîte de captage qui satisfait aux exigences de la norme CAN/ ULC-S664, «Norme sur les puisards de confinements, raccords de puisard et accessoires pour liquides inflammables et combustibles» ou de la norme CAN/ULC-S653, «Norme sur les ensembles réservoirs de confinement en acier horizontaux hors sol pour les liquides inflammables et combustibles», publiées par les Laboratoires des assureurs du Canada; cette exigence ne s'applique toutefois pas à l'îlot situé sur un quai flottant.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 51.

**8.144.** L'aire de ravitaillement érigée dans un poste de distribution de carburant doit être imperméable aux produits pétroliers sur une surface de dimensions d'au moins 3 m de largeur mesurée en façade de chaque distributeur de carburant par au moins 1,5 m de longueur de chaque côté du distributeur de carburant, mesurée à partir du centre de celui-ci; toutefois, cette exigence ne s'applique pas à l'aire de ravitaillement:

- 1° d'un véhicule hors route ou d'un équipement agricole;
- 2° destinée à être utilisée pour une seule période de moins d'un an;
- 3° située dans un endroit désigné;
- 4° dont le réservoir a une capacité inférieure à 2 500 litres.

L'imperméabilité exigée au premier alinéa doit être obtenue au moyen d'un tablier en béton armé ou d'une couche de béton bitumineux traitée pour la rendre résistante et imperméable aux produits pétroliers.

D. 220-2007, a. 1.

**8.145.** Le distributeur érigé ou modifié dans un poste de distribution de carburant doit respecter au moins les dégagements mentionnés au tableau 5 suivant:

**TABLEAU 5****DÉGAGEMENTS DES DISTRIBUTEURS DE CARBURANT (m)**

	Poste de distribution	Libre-service sans surveillance	Poste de marina	Poste d'utilisateur	Poste d'aéroport
D'un bâtiment sauf d'un kiosque	4,5 <sup>(1)</sup>	6 <sup>(1)</sup>	5	1 <sup>(3)</sup>	15
Des limites de propriété	4,5 <sup>(1)</sup>	6 <sup>(1)</sup>	4,5 <sup>(1)</sup>	4,5 <sup>(3)</sup>	15
D'une source d'inflammation fixe	6 <sup>(2)</sup>	6 <sup>(2)</sup>	8	7,5 <sup>(3)</sup>	6 <sup>(2)</sup>
D'une baie de bâtiment sauf celle d'un kiosque	—	—	—	4,5 <sup>(3)</sup>	—
D'un appontement ou d'accès à d'autres appontements	—	—	5	—	5

(1) S'il y a modification d'une installation d'équipements pétroliers, le distributeur érigé avant 1973 peut demeurer en place ou être remplacé par un autre au même endroit, si celui-ci comporte le même nombre de boyaux de distribution et distribue le même nombre de produits. S'il s'agit d'un poste de marina, le rivage ne doit pas être considéré comme une limite de propriété.

(2) S'applique uniquement à un distributeur de carburant destiné à distribuer un produit pétrolier de la classe 1.



(3) S'il y a modification d'une installation d'équipements pétroliers, le distributeur érigé avant le 11 juillet 1991 peut demeurer en place ou être remplacé par un autre au même endroit si celui-ci comporte le même nombre de boyaux de distribution et distribue le même nombre de produits.

De plus, ces dégagements doivent être augmentés, le cas échéant, de façon à ce que tout véhicule destiné à être ravitaillé à partir de ce distributeur soit complètement à l'intérieur des limites de propriété où est situé ce distributeur.

D. 220-2007, a. 1.

**8.146.** Un interrupteur d'urgence clairement identifié et accessible doit être situé à l'écart de tout distributeur de carburant à une distance d'au plus 25 m.

D. 220-2007, a. 1.

**8.147.** Le distributeur de carburant peut être érigé à l'intérieur d'un bâtiment s'il est destiné à distribuer un produit pétrolier de la classe 2 ou 3 et si les exigences suivantes sont satisfaites:

- 1° le bâtiment n'est pas accessible au public;
- 2° le distributeur est situé au premier étage;
- 3° la ventilation de ce bâtiment satisfait aux exigences prévues par la partie 6 du chapitre I;
- 4° un réseau d'évacuation destiné aux produits pétroliers pouvant être déversés est érigé.

D. 220-2007, a. 1.

**8.148.** La pompe d'un distributeur de carburant érigée ou modifiée dans un poste de distribution de carburant doit être munie d'un mécanisme qui n'en permet le fonctionnement que si le pistolet du distributeur est retiré de son support, si la pompe est actionnée manuellement et si ce mécanisme l'arrête lorsque tous les pistolets sont replacés sur leurs supports; si cette pompe est reliée à un distributeur satellite, elle doit de plus être munie d'un mécanisme qui empêche la distribution simultanée de carburant.

Le premier alinéa ne s'applique pas à un distributeur muni d'un mécanisme d'enroulement.

D. 220-2007, a. 1.

**8.149.** Si une pompe submersible est érigée dans un poste de distribution de carburant, le distributeur doit être muni d'une soupape de sûreté à fusible d'au plus 70 °C, fixée solidement à l'îlot de distribution et qui satisfait aux exigences de la norme CAN/ULC-S651, «Norme sur les robinets d'urgence pour liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada.

Cette exigence s'applique également à un réservoir érigé ou modifié à un niveau supérieur à celui de la base d'un distributeur de carburant. Si ce réservoir est hors sol, il doit être muni d'une valve anti-siphon mécanique ou électrique montée au point de raccordement de sa tuyauterie avec le réservoir. La soupape de sûreté doit en outre être montée de façon à ce que son point de cisaillement soit situé dans la zone comprise entre 25 mm sous le socle du distributeur de carburant et 13 mm au-dessus de celui-ci.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 52.

**8.150.** La pompe visée à l'article 8.149 doit être munie d'un dispositif qui permet de déceler une fuite et qui en empêche son fonctionnement, le cas échéant.

D. 220-2007, a. 1.

**8.151.** La pompe d'un distributeur de carburant montée dans un poste de distribution de carburant doit être munie d'un dispositif de contrôle qui empêche la pression créée dans cette installation d'excéder sa contrainte admissible.

D. 220-2007, a. 1.

**8.152.** La fosse destinée à loger une pompe submersible ou sa tuyauterie montée dans un poste de distribution de carburant doit être entourée d'une boîte étanche et résistante aux produits pétroliers. Cette boîte doit de plus être couverte et installée de façon à ne pas transmettre les charges extérieures à la pompe au réservoir ou à la tuyauterie.

Les dimensions de cette fosse doivent permettre l'inspection et l'entretien de la pompe.

D. 220-2007, a. 1.

**8.153.** Le pistolet monté sur le boyau du distributeur dans un poste de distribution de carburant doit être muni:

1° d'une détente à fermeture automatique, s'il est destiné à distribuer un carburant inclus dans les produits pétroliers de la classe 1 ou 2, sauf s'il s'agit d'un poste d'aéroport;

2° d'un caoutchouc anti-éclaboussement.

Toutefois, il est interdit de monter un pistolet de distribution muni d'un dispositif de blocage de la détente en position ouverte dans un libre-service, un poste d'aéroport ou un poste de marina.

D. 220-2007, a. 1.

**8.154.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut monter un pistolet de distribution sur le boyau d'un distributeur de carburant, sauf si ce pistolet satisfait aux exigences de la norme CAN/ULC-S620, «Norme sur les pistolets pour liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada ou est de type pour carburant d'aviation, à un poste d'aéroport.

D. 220-2007, a. 1.

**8.155.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut monter sur le distributeur de carburant un boyau destiné à être utilisé pour distribuer un produit pétrolier de la classe 1 ou 2, sauf s'il satisfait aux exigences de la norme CAN/ULC-S612, «Norme sur les tuyaux flexibles et tuyaux flexibles à raccords pour liquides inflammables et combustibles», publiée par les Laboratoires des assureurs du Canada ou de type pour carburant d'aviation, à un poste d'aéroport. Ce distributeur doit aussi être conçu de façon à ce que la personne qui distribue du carburant à un véhicule actionne manuellement le pistolet de distribution.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 53.

**8.156.** Le boyau monté sur le distributeur de carburant doit avoir une longueur d'au plus:

1° 5 m; il peut toutefois avoir une longueur de 6 m s'il est muni d'un mécanisme de rétraction;

2° 6 m pour un libre-service sans surveillance; il peut toutefois avoir une longueur de 7,5 m s'il est muni d'un mécanisme de rétraction ou d'enroulement;

3° 7,5 m pour un poste d'aéroport, un poste d'utilisateur ou un poste de marina s'il est muni d'un mécanisme de rétraction; cette exigence ne s'applique toutefois pas à un boyau muni d'un mécanisme d'enroulement.

D. 220-2007, a. 1.

§ 2. — *Station-service et atelier de mécanique*

D. 220-2007, a. 1.

**8.157.** Un équipement pétrolier peut être érigé dans un bâtiment abritant une station-service ou un atelier de mécanique ou près d'un tel bâtiment ou d'un tel atelier, si les exigences suivantes sont satisfaites:

1° les endroits dangereux visés à l'annexe II doivent être séparés de toute pièce abritant un appareil de chauffage à combustible solide, liquide ou au gaz par des murs ayant une résistance au feu d'au moins une heure au sens du chapitre I;

2° la pièce contenant un tel appareil de chauffage ne doit pas:

a) avoir d'ouverture à moins de 2,5 m du plancher;

b) être utilisée pour entreposer un produit pétrolier de la classe 1 ou 2 ni comme aire d'entretien où sont effectués des travaux sur le système d'alimentation des moteurs à combustion interne, de la distribution, du transvasement ou de la manutention de produits pétroliers de la classe 1; le fond de la chambre à combustion de l'appareil de chauffage doit de plus être à au moins 500 mm au-dessus du plancher et cet appareil doit être à l'abri des chocs.

3° l'air nécessaire à la combustion dans l'appareil doit provenir de l'extérieur du bâtiment;

4° l'admission de la canalisation de retour d'air d'un appareil de chauffage à air pulsé doit, si elle est située dans une pièce où se trouve un endroit dangereux mentionné à l'annexe II être à au moins 1,25 m du plancher;

5° le brûleur et la chambre à combustion d'un tel équipement doivent être situés à au moins 2,5 m du plancher, dans un endroit destiné à la distribution, au transvasement ou à la manutention de produits pétroliers de la classe 1.

D. 220-2007, a. 1.

§ 3. — *Libre-service avec surveillance*

D. 220-2007, a. 1.

**8.158.** Chaque distributeur de carburant érigé dans un libre-service avec surveillance doit être muni d'une commande de mise en marche et d'arrêt à distance montée sur un tableau de contrôle situé à l'intérieur d'un bâtiment.

D. 220-2007, a. 1.

**8.159.** Le tableau de contrôle visé à l'article 8.158 doit:

1° regrouper les commandes de mise en marche et d'arrêt d'au plus 12 distributeurs de carburant;

2° permettre la distribution simultanée de carburant à au plus 8 pistolets de distribution;

3° être muni d'un interrupteur d'urgence permettant d'interrompre simultanément la distribution de carburant à tous les distributeurs.

D. 220-2007, a. 1.

**8.160.** L'emplacement du tableau de contrôle visé à l'article 8.158 doit être situé à une distance du distributeur de carburant:

1° d'au plus 25 m;

2° d'au plus 35 m, si le préposé peut surveiller, à partir de son poste de travail, l'utilisation de ce distributeur au moyen d'une caméra et d'un écran entre-barrés électriquement avec ce distributeur.

D. 220-2007, a. 1.

**8.161.** L'îlot de distribution érigé dans un libre-service avec surveillance doit être muni d'un système qui permet la communication verbale entre un client et le préposé à la surveillance.

D. 220-2007, a. 1.

**8.162.** L'emplacement des distributeurs de carburant visé à l'article 8.158 doit être situé dans un champ visuel de 160 ° délimité face au tableau de contrôle.

Si un distributeur n'est pas destiné à être exploité en libre-service, celui-ci ne doit pas être situé entre le tableau de contrôle et un distributeur destiné à être exploité en libre-service.

Lorsqu'un distributeur de carburant exploité sans surveillance est érigé dans un libre-service avec surveillance, il doit être placé sur l'îlot le plus éloigné du tableau de contrôle.

D. 220-2007, a. 1.

**8.163.** Des affiches doivent être placées dans un libre-service avec surveillance pour indiquer que l'îlot le plus éloigné du tableau de contrôle doit être utilisé pour l'approvisionnement des véhicules lourds ou susceptibles d'obstruer le champ de vision du préposé à la surveillance.

D. 220-2007, a. 1.

**8.164.** L'emplacement de l'îlot de distribution érigé dans un libre-service avec surveillance doit permettre au préposé de surveiller, à partir de son poste de travail, l'utilisation des pistolets de distribution, à cette fin, des miroirs ou des caméras et un écran peuvent être utilisés.

D. 220-2007, a. 1.

#### § 4. — *Libre-service sans surveillance*

D. 220-2007, a. 1.

**8.165.** L'aire de ravitaillement érigée dans un libre-service sans surveillance doit être munie d'une affiche fixée qui indique, en caractères d'au moins 5 mm de hauteur, les instructions à suivre en cas d'incendie ou de déversement de carburant.

D. 220-2007, a. 1.

**8.166.** L'aire de ravitaillement visée à l'article 8.165 doit être munie d'un système de captation qui intercepte le carburant sur cette aire lors d'une fuite ou d'un déversement.

Le système de captation doit être constitué d'un tablier de béton ayant une pente vers l'extérieur d'au moins 1%, d'un séparateur d'hydrocarbures et d'un drain les reliant.

Le séparateur d'hydrocarbures doit avoir une capacité suffisante pour traiter le débit d'eau pluviale susceptible d'être captée par le tablier de béton et celui du distributeur de carburant ayant le plus grand débit.

D. 220-2007, a. 1.

**8.167.** Le distributeur de carburant à monnaie, à carte ou à clé qui permet le ravitaillement sans l'intervention d'un préposé à la surveillance ne peut être érigé que dans un libre-service sans surveillance.

Le débit de ce distributeur doit être d'au plus 70 L/min pour le carburant inclus dans les produits pétroliers de la classe 1 et d'au plus 180 L/min pour celui de la classe 2.

La pompe d'un tel distributeur doit s'arrêter automatiquement après 5 minutes de fonctionnement, pour le carburant inclus dans les produits pétroliers de la classe 1, et après 10 minutes, pour celui de la classe 2.

D. 220-2007, a. 1.

**8.168.** Le distributeur érigé à proximité d'un dépôt doit être situé:

1° à au moins 6 m de l'aire clôturée du dépôt;

2° à au moins 30 m d'un réservoir hors sol;

3° à au moins 15 m d'une installation de chargement et de déchargement du dépôt.

D. 220-2007, a. 1.

#### § 5. — *Marina*

D. 220-2007, a. 1.

**8.169.** Le distributeur de carburant érigé dans un poste de marina ainsi que la tuyauterie montée sur un quai, une jetée, un débarcadère ou un ponton doivent être protégés, le cas échéant, contre les risques de choc tels ceux d'une embarcation ou d'un hydravion.

D. 220-2007, a. 1.

**8.170.** La tuyauterie d'un réservoir érigé à un niveau supérieur à celui de la base du distributeur de carburant doit être munie, à la sortie du réservoir, d'une soupape d'arrêt à solénoïde qui s'ouvre uniquement si le distributeur fonctionne.

Si cette tuyauterie est raccordée à une pompe submersible munie d'un système de détection de fuites, cette soupape doit être montée entre le réservoir et ce système de détection de fuites.

D. 220-2007, a. 1.

**8.171.** Tout distributeur de carburant érigé dans un poste de marina doit être muni d'une soupape de sûreté qui satisfait aux exigences de l'article 8.149.

D. 220-2007, a. 1.

**8.172.** Le réservoir destiné à entreposer du carburant doit être érigé à au moins 10 m de la limite du littoral au sens de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (chapitre Q-2, r. 35).

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 54.

**8.173.** Le réservoir souterrain érigé dans un poste de marina doit être muni d'un puits d'observation situé entre celui-ci et la rive et qui doit se prolonger jusqu'à 900 mm sous la ligne d'étiage.

D. 220-2007, a. 1.

**8.174.** Le réservoir destiné à entreposer un carburant à des fins de commerce ne peut être érigé hors sol que s'il est entouré d'une digue et d'une clôture, qui satisfont, selon le cas, aux exigences des articles 8.61 à 8.63, des paragraphes 1 et 3 de l'article 8.65 et des paragraphes 1 et 2 de l'article 8.217.

D. 220-2007, a. 1.

**8.175.** La tuyauterie montée sur un quai, une jetée, un débarcadère ou un ponton doit être munie de 2 vannes accessibles qui permettent d'arrêter l'écoulement du carburant à partir du rivage. L'une de ces vannes doit être située à moins de 350 mm du bord de l'apponnement et l'autre à moins de 350 mm du point de raccordement avec le distributeur.

D. 220-2007, a. 1.

**8.176.** La tuyauterie montée entre le rivage et une jetée ou un quai doit être munie de joints articulés ou de raccords flexibles qui permettent à la partie de la tuyauterie qui se trouve sur la jetée ou sur le quai de jouer indépendamment de celle qui se trouve sur le rivage et de prévenir toute contrainte dans les tuyaux.

D. 220-2007, a. 1.

**8.177.** L'installation de distribution de carburant d'un poste de marina doit être fixée:

- 1° soit sur la rive;
- 2° soit sur un quai, une jetée, un débarcadère ou un ponton.

Le distributeur de carburant doit, s'il est érigé sur un ponton flottant, l'être le plus près possible du rivage de façon à ce que la tuyauterie montée au-dessus de l'eau soit la plus courte possible.

D. 220-2007, a. 1.

#### § 6. — *Poste d'aéroport*

D. 220-2007, a. 1.

**8.178.** Le réservoir d'un poste d'aéroport destiné à entreposer du carburant d'aviation doit être érigé conformément aux exigences suivantes:

- 1° il doit être muni d'un trou d'homme;
- 2° tous ses composants métalliques doivent être reliés à la terre par continuité des masses conformément au chapitre V, s'il est en fibre de verre;
- 3° il doit être incliné d'au moins 1% s'il est horizontal;
- 4° il doit être muni d'un système de soutirage d'eau à son point le plus bas;
- 5° il doit être muni d'un système dont le dispositif de succion flotte, s'il est destiné à entreposer du carburéacteur.

D. 220-2007, a. 1.

**8.179.** Il est interdit d'utiliser, lors de travaux de construction, un tuyau en acier galvanisé s'il est destiné à contenir du carburant d'aviation.

D. 220-2007, a. 1.

**8.180.** La tuyauterie montée en aval du filtre et d'un séparateur terminal doit être composée de l'un des matériaux non corrosifs suivants:

- 1° l'alliage d'aluminium;
- 2° la fibre de verre renforcée;
- 3° l'acier inoxydable;

4° le boyau flexible.

D. 220-2007, a. 1.

**8.181.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire ne peut ériger des réservoirs destinés à entreposer du carburant d'aviation inclus dans des produits pétroliers de classes différentes, à moins que les distributeurs ne soient munis de pistolets à bec sélectif qui satisfont aux exigences de la norme SAE AS 1852, «Nozzles and Ports-Gravity Refueling Interface Standard for Civil Aircraft», publiée par Society of Automotive Engineers.

D. 220-2007, a. 1.

**8.182.** Le réservoir hors sol doit être érigé de façon à ce que la distance entre le faite de la digue qui l'entoure et l'aérogare soit d'au moins 45 m.

S'il s'agit d'un réservoir à double paroi ou à cuvette intégrée, cette distance doit être mesurée entre la paroi extérieure du réservoir ou de la cuvette et l'aérogare.

D. 220-2007, a. 1.

**8.183.** Le tuyau de remplissage monté sur le réservoir destiné à entreposer du carburant d'aviation doit être muni d'une crépine pourvue d'un panier à maille d'une grosseur minimale équivalente au n° 40; en amont de chaque compteur, de chaque pompe ou de tout autre équipement nécessitant une crépine, doit également être montée une crépine munie d'un panier à maille n° 60.

D. 220-2007, a. 1.

**8.184.** L'installation d'équipements pétroliers destinée à distribuer du carburant d'aviation érigée dans un poste d'aéroport doit être munie d'un système de filtration comprenant au moins un des équipements suivants:

- 1° un filtre de 5 µm;
- 2° un filtre séparateur d'eau d'au plus 15 ppm;
- 3° un moniteur de filtre.

D. 220-2007, a. 1.

**8.185.** L'installation destinée à distribuer du carburant d'aviation érigée à une hauteur qui excède 1,6 m doit être munie d'un feu d'obstacle.

D. 220-2007, a. 1.

**8.186.** L'installation destinée à distribuer du carburant d'aviation érigée dans un poste d'aéroport doit être munie d'une prise de terre conforme aux exigences du chapitre V.

D. 220-2007, a. 1.

**8.187.** Une affiche qui indique, à l'intention du préposé à la distribution, le mode d'opération des équipements pétroliers destinés à distribuer du carburant d'aviation ainsi que les vérifications qui doivent y être effectuées à cette fin doit être érigée dans un poste d'aéroport.

D. 220-2007, a. 1.

**8.188.** La tuyauterie destinée à contenir un produit pétrolier montée dans un poste d'aéroport doit être marquée conformément à la norme API 1542, «Identification Markings for Dedicated Aviation Fuel Manufacturing and Distribution Facilities, Airport Storage and Mobile Fuelling Equipment», publiée par l'American Petroleum Institute.

D. 220-2007, a. 1.

**8.189.** Le distributeur de carburant d'aviation érigé dans un poste d'aéroport doit être marqué conformément à la norme mentionnée à l'article 8.188. Le lettrage doit être d'au moins 80 mm de hauteur.

D. 220-2007, a. 1.

**8.190.** Les exigences de l'article 8.145, en ce qui concerne la distance entre un distributeur de carburant et un appontement ou un accès à un appontement, des articles 8.169 à 8.172 et celles des articles 8.174, 8.175 et 8.177 s'appliquent également à un poste d'aéroport à partir duquel le ravitaillement de l'aéronef est effectué sur un plan d'eau.

D. 220-2007, a. 1.

§ 7. — *Poste d'utilisateur*

D. 220-2007, a. 1.

**8.191.** Le débit du distributeur de carburant érigé dans un poste d'utilisateur doit être d'au plus 70 L/min pour le carburant inclus dans les produits pétroliers de la classe 1 et d'au plus 180 L/min pour celui inclus dans les produits pétroliers de la classe 2.

D. 220-2007, a. 1.

**SECTION X**

DISPOSITIONS APPLICABLES AUX DÉPÔTS

D. 220-2007, a. 1.

§ 1. — *Dispositions générales*

D. 220-2007, a. 1.

**8.192.** Un dépôt érigé dans une zone inondable de grand courant telle que délimitée dans les schémas d'aménagement et de développement ou dans un règlement de contrôle intérimaire, adopté en vertu de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (chapitre A-19.1) doit satisfaire aux exigences suivantes:

1° chaque réservoir hors sol de ce dépôt doit être érigé de façon à ce que son fond soit au-dessus du niveau maximal des eaux;

2° une source d'alimentation en eau doit être disponible pour servir de lest dans les réservoirs.

D. 220-2007, a. 1.

**8.193.** Une barrière et une rampe de chargement et de déchargement érigées dans un dépôt ainsi que tout endroit où un équipement pétrolier peut occasionner la présence de vapeurs inflammables doivent être munis d'une affiche qui y est fixée et qui porte l'inscription «DÉFENSE DE FUMER» ou d'un pictogramme analogue à celui prévu à l'annexe I.

D. 220-2007, a. 1.

**8.194.** Un robinet d'une conduite hors sol reliée à un réservoir, l'extrémité d'une conduite de produit pétrolier et le tuyau de remplissage doivent être identifiés conformément au document: «Système d'encodage par couleurs pour identifier les produits pétroliers contenus dans le matériel ou les véhicules», publié par l'Association canadienne des carburants.

D. 220-2007, a. 1; D. 87-2018, a. 55.



§ 2. — *Installations de chargement et de déchargement*

D. 220-2007, a. 1.

**8.195.** L'installation destinée à être utilisée pour le chargement et le déchargement de produits pétroliers dans un dépôt doit être érigée:

1° s'il s'agit d'un produit pétrolier de la classe 1, à plus de 8 m de tout réservoir hors sol, de tout bâtiment ou de toute limite de propriété où est située l'installation;

2° s'il s'agit d'un produit pétrolier de classe 2 ou 3, à plus de 5 m de tout réservoir hors sol, de tout bâtiment ou de toute limite de propriété où est située l'installation.

Ces distances doivent être calculées à partir du tube d'un bras de chargement lorsqu'il descend dans la citerne ou à partir du point de raccordement de la citerne lorsqu'elle est chargée par le fond et en considérant que l'abri réservé au personnel ou aux pompes, le cas échéant, font partie intégrantes de l'installation.

D. 220-2007, a. 1.

**8.196.** L'aire de chargement et de déchargement d'un wagon-citerne érigée dans un dépôt doit être à la distance minimale de toute voie ferrée mentionnée au Règlement sur l'emmagasinage en vrac des liquides inflammables (C.R.C., c. 1148).

D. 220-2007, a. 1.

**8.197.** L'installation de chargement et de déchargement ainsi que les tuyaux de remplissage ou de jaugeage érigés ou montés dans un dépôt doivent l'être à une distance d'au moins 5 m de tout matériau combustible.

D. 220-2007, a. 1.

**8.198.** L'évent d'un réservoir destiné à entreposer un produit pétrolier de la classe 1 d'un dépôt doit être monté à au moins 8 m de l'installation destinée à être utilisée pour le chargement et le déchargement ainsi que de l'aire de stationnement.

D. 220-2007, a. 1.

**8.199.** La plate-forme de chargement ou de déchargement ainsi que tout réservoir érigés dans un dépôt doivent être situés à au moins 40 m du poste de contrôle contre les incendies de ce dépôt.

Cette plate-forme doit être en métal ou en béton.

D. 220-2007, a. 1.

**8.200.** Le bras de chargement monté sur l'installation destinée à être utilisée pour charger un camion-citerne ou un wagon-citerne par le trou d'homme doit être de longueur suffisante pour descendre à moins de 200 mm du fond de la citerne et il doit être muni d'une soupape d'ouverture manuelle.

D. 220-2007, a. 1.

**8.201.** La tuyauterie montée sur l'installation destinée à être utilisée pour décharger un camion-citerne ou un wagon-citerne au moyen d'une pompe doit être munie d'un clapet de retenue à siège malléable.

D. 220-2007, a. 1.

**8.202.** Le tuyau de remplissage monté sur le réservoir d'une installation destinée à entreposer un produit pétrolier doit être muni d'un raccord qui en permet le remplissage étanche au moyen d'un boyau.

D. 220-2007, a. 1.

**8.203.** Le boyau monté sur une installation destinée à distribuer un produit pétrolier dans un récipient d'au plus 225 litres conçu pour être déplacé doit être muni d'un pistolet de distribution fait de matière non magnétique, à détente d'ouverture manuelle et d'un dispositif de fermeture automatique.

D. 220-2007, a. 1.

**8.204.** L'installation destinée à être utilisée pour le chargement et le déchargement et érigée dans un dépôt doit être munie de butoirs qui la protège du choc des véhicules.

D. 220-2007, a. 1.

**8.205.** L'installation érigée afin d'être utilisée pour le chargement et le déchargement doit être munie d'une prise de terre qui satisfait aux exigences du chapitre V, d'un conducteur électrique et d'une pince permettant la mise à la terre de la citerne.

S'il s'agit d'un dépôt qui fonctionne à clé, l'écoulement du produit pétrolier ne doit être possible que si la mise à la terre est effectuée.

D. 220-2007, a. 1.

**8.206.** L'installation érigée afin d'être utilisée pour le chargement par le fond d'un camion-citerne ou d'un wagon-citerne doit:

1° avoir été conçue pour limiter le débit de chargement à au plus 3 000 L/min;

2° être munie d'un compteur préréglable.

D. 220-2007, a. 1.

**8.207.** L'installation fonctionnant au moyen d'une clé érigée afin d'être utilisée pour le chargement d'un camion-citerne ou d'un wagon-citerne et alimentée par le réservoir hors sol d'un dépôt doit être munie d'un robinet de sectionnement contrôlé à distance qui s'ouvre uniquement lorsque le moteur de la pompe de chargement fonctionne.

Ce robinet doit être situé à la sortie du réservoir si le dépôt est destiné à être laissé sans la surveillance continue d'un préposé.

D. 220-2007, a. 1.

**8.208.** La partie de l'aire de chargement et de déchargement d'un dépôt érigée afin d'être utilisée pour le stationnement d'une citerne pendant son chargement ou son déchargement doit:

1° s'il s'agit des produits pétroliers de la classe 1 ou 2, être munie d'un système de captation qui intercepte ces produits; ce système doit être constitué d'un tablier de béton avec une pente vers l'extérieur d'au moins 1% dans une direction opposée à la plate-forme de chargement ou de déchargement, d'un séparateur d'hydrocarbures et d'un drain les reliant;

2° s'il s'agit des produits pétroliers de la classe 3 et des produits pétroliers de classe 1, 2 et 3, dans des dépôts situés au nord du parallèle 53 ° de latitude nord et des dépôts situés dans un endroit désigné, être étanche et conçue de façon à ce qu'un produit déversé y reste confiné.

D. 220-2007, a. 1.

§ 3. — *Pompage*

D. 220-2007, a. 1.

**8.209.** La pompe volumétrique montée dans un dépôt doit être munie d'une soupape de sûreté et d'une dérivation de retour à l'alimentation de la pompe.

D. 220-2007, a. 1.

**8.210.** La pompe centrifuge montée dans un dépôt doit être munie d'un clapet de retenue à sa sortie, si elle est sans soupape de sûreté encastrée.

D. 220-2007, a. 1.

**8.211.** La pompe montée dans un dépôt qui est susceptible d'être heurtée par un véhicule doit être munie d'un butoir ou d'une bordure faite de béton ou de métal qui la protège du choc des véhicules.

D. 220-2007, a. 1.

**8.212.** La pompe ou le moteur ne peut être monté sous un réservoir ni dans un bâtiment où est manutentionné un produit pétrolier.

D. 220-2007, a. 1.

**8.213.** La pompe montée dans un dépôt doit:

1° si elle est située au-dessus du niveau du sol et à l'extérieur d'un bâtiment:

a) être à au moins 3 m des limites de propriété où se situe la pompe;

b) être à au moins 1,5 m de toute ouverture du bâtiment principal de ce dépôt;

2° être à au moins 8 m d'une source d'inflammation.

D. 220-2007, a. 1.

**8.214.** La pompe d'un dépôt doit être montée de façon à empêcher toute vibration et sa transmission aux équipements pétroliers qui y sont reliés.

D. 220-2007, a. 1.

**8.215.** Le moteur électrique d'une pompe montée dans un dépôt doit être muni d'au moins 2 dispositifs de commande dont l'un doit être placé soit dans le poste de contrôle, soit à au moins 15 m de chaque plate-forme de chargement ou de déchargement et de chaque réservoir.

D. 220-2007, a. 1.

**8.216.** Dans un dépôt, la fosse destinée à loger une pompe souterraine et les tuyaux à raccords multiples d'une pompe immergée doit être entourée d'une boîte faite de métal ou de béton et elle doit être érigée de façon à ne pas transmettre les charges extérieures à la pompe, au réservoir ou à la tuyauterie.

D. 220-2007, a. 1.

§ 4. — *Clôture*

D. 220-2007, a. 1.

**8.217.** Une clôture doit être érigée autour de tout dépôt et elle doit:

1° avoir au moins 1,8 m de hauteur;

2° être en treillis métallique de calibre minimum n° 9 USSMS, si elle est en acier avec des mailles d'au plus 150 mm de côté;

3° être à moins de 150 mm du sol, y compris ses barrières;

4° être fixée à des poteaux métalliques enfoncés solidement dans le sol;

5° être munie d'au moins 2 barrières permettant la circulation des véhicules routiers qui satisfont aux exigences des paragraphes 1, 2 et 4, qui sont placées le plus loin possible l'une de l'autre et qui sont pourvues d'un dispositif de verrouillage.

D. 220-2007, a. 1.

## SECTION XI

### DISPOSITIONS PÉNALES

D. 220-2007, a. 1.

**8.218.** Constitue une infraction, toute contravention à l'une des dispositions du présent chapitre à l'exception de l'article 8.14.

D. 220-2007, a. 1.

## CHAPITRE IX

### JEUX ET MANÈGES

D. 364-2012, a. 1.

## SECTION I

### INTERPRÉTATION

D. 364-2012, a. 1.

**9.01.** Dans le présent chapitre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par «code», le «Code de sécurité concernant les jeux et les manèges, CAN/CSA Z267-00» et de son annexe C concernant les essais et le «Safety Code for Amusements Rides and Devices, CAN/CSA Z267-00» et de son annexe C concernant les essais élaborés et publiés par l'Association canadienne de normalisation.

D. 364-2012, a. 1.

## SECTION II

### APPLICATION

D. 364-2012, a. 1.

**9.02.** Sous réserve des exemptions et des modifications prévues par le présent chapitre, le code et les dispositions du présent chapitre s'appliquent à la conception, aux procédés de construction et à tous les travaux de construction d'un jeu ou d'un manège visé par ce code et désigné comme équipement destiné à l'usage du public à l'article 9.03, y compris leur voisinage.

Sont exemptés de l'application du présent chapitre:

1° les jeux et les manèges sur socle conçus pour être utilisés comme des appareils à perception automatique;

2° les aires et les équipements de jeux visés par la norme «Aires et équipements de jeux, CSA Z614» publiée par l'Association canadienne de normalisation, installés dans les aires publiques, les aires de jeux et autres endroits similaires;

3° les jeux et les structures gonflables;

4° les jeux à paroi souple visés par la norme «Standard Safety Performance Specification for Soft Contained Play Equipment, ASTM F 1918» publiée par l'American Society for Testing and Materials;

5° les installations de sauts à l'élastique (bungee);

6° les glissoires d'eau;

7° les aires et les équipements de glissoires qui dépendent de la neige ou de la glace;

8° les glissoires sèches (descente de montagne);

9° les parcours aériens et les tyroliennes sur câbles ou sur rails;

10° les pistes de Go Kart, les karts et les pistes de course;

11° les taureaux mécaniques;

12° les montgolfières;

13° les manèges d'animaux vivants;

14° les maisons hantées, les labyrinthes et les jeux dans l'obscurité sans dispositifs mécaniques de déplacement des usagers.

D. 364-2012, a. 1.

**9.03.** Sont des équipements destinés à l'usage du public, aux fins de l'article 10 de la Loi, les jeux et les manèges visés au «Code de sécurité concernant les jeux et les manèges, CAN/CSA Z267».

D. 364-2012, a. 1.

### SECTION III

#### RÉFÉRENCES

D. 364-2012, a. 1.

**9.04.** Une référence dans le présent chapitre à une norme, y compris un code, est, le cas échéant, une référence à cette norme telle qu'elle est adoptée par un chapitre du Code de construction, du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ou d'un autre règlement adopté en vertu de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) y référant.

D. 364-2012, a. 1; D. 1419-2021, a. 2.

## SECTION IV

### DISPOSITIONS GÉNÉRALES

D. 364-2012, a. 1.

**9.05.** La conception, le procédé de construction et les travaux de construction d'un jeu ou d'un manège, doivent être exécutés de manière à ce que le jeu ou le manège donne, dans les conditions normales d'utilisation et selon l'usage auquel il est destiné, un rendement satisfaisant tout en limitant au minimum les dangers pour le public.

D. 364-2012, a. 1.

**9.06.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire doit, lors de travaux de construction d'un jeu ou d'un manège:

- 1° utiliser un procédé de construction approprié à ce travail;
- 2° utiliser les matériaux, les appareils, les équipements ou les dispositifs prévus à cette fin;
- 3° prendre les précautions nécessaires pour prévenir les risques d'accident;
- 4° respecter les recommandations du fabricant quant à l'installation et au montage.

D. 364-2012, a. 1.

## SECTION V

### DÉCLARATION DE TRAVAUX

D. 364-2012, a. 1.

**9.07.** L'entrepreneur ou le constructeur-propriétaire doit, au moins 45 jours avant la date du début des travaux de construction, sauf ceux d'entretien ou de réparation, d'un jeu ou d'un manège visé à l'article 9.02, les déclarer à la Régie, en lui transmettant les renseignements et les documents suivants:

- 1° le nom, l'adresse, le numéro de téléphone et le numéro de licence de l'entrepreneur ou du constructeur-propriétaire qui exécutera les travaux;
- 2° le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de la personne pour qui ces travaux sont exécutés;
- 3° le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de la personne qui a préparé les plans et devis relatifs aux travaux de construction;
- 4° l'adresse du lieu des travaux et leur nature;
- 5° le genre, la marque, le modèle, le nom du fabricant et les caractéristiques techniques du jeu ou du manège;
- 6° la date, le lieu et la liste des essais, des épreuves et des vérifications ainsi que le nom de la personne reconnue en vertu de l'article 9.13 qui signera l'attestation de conformité exigée à l'article 9.12;
- 7° la date prévue de mise en service au public du jeu ou du manège.

Cette déclaration peut être faite sur le formulaire fourni par la Régie ou sur tout autre document clairement et lisiblement rédigé à cette fin, et être mise à jour s'il survient tout changement aux informations fournies.

Malgré le premier alinéa du présent article, l'entrepreneur ou le constructeur-proprétaire qui exécute des travaux de démolition d'un jeu ou d'un manège doit les déclarer à la Régie, en lui transmettant les renseignements et documents requis aux paragraphes 1 à 5.

D. 364-2012, a. 1.

**9.08.** Malgré le premier alinéa de l'article 9.07, l'entrepreneur ou le constructeur-proprétaire qui exécute des travaux de modification d'un jeu ou d'un manège recommandés par le fabricant suite à un incident ou un accident survenu avec un jeu ou un manège similaire doit, dans les deux jours ouvrables suivant la fin des travaux de modification, les déclarer à la Régie, en lui transmettant les renseignements requis aux paragraphes 1 à 5 de cet alinéa ainsi que la nature des travaux exécutés.

D. 364-2012, a. 1.

## SECTION VI

### PLANS ET DEVIS

D. 364-2012, a. 1.

**9.09.** L'entrepreneur ou le constructeur-proprétaire ne peut commencer les travaux de construction, sauf ceux d'entretien, de réparation ou de démolition, d'un jeu ou d'un manège, visés à l'article 9.02, sans que ces travaux n'aient fait l'objet de plans et devis.

Les plans doivent être faits à l'échelle et doivent, avec les devis, indiquer la nature et l'ampleur des travaux. Les plans et devis doivent contenir les renseignements et les instructions du fabricant concernant l'érection et le montage du jeu ou du manège.

Les plans et les devis doivent être signés et scellés par un ingénieur au sens du Code des professions (chapitre C-26), habilité à le faire.

D. 364-2012, a. 1.

**9.10.** Malgré l'article 9.09, l'entrepreneur ou le constructeur propriétaire peut commencer les travaux de modification d'un jeu ou d'un manège requis suite à l'émission d'un bulletin par le fabricant, s'il a en sa possession les instructions, les dessins et les procédures d'essais du fabricant concernant ces travaux.

D. 364-2012, a. 1.

**9.11.** À la fin des travaux de construction prévus à l'article 9.09, l'entrepreneur ou le constructeur-proprétaire doit remettre au propriétaire les plans définitifs du jeu ou du manège.

D. 364-2012, a. 1.

## SECTION VII

### ATTESTATION DE CONFORMITÉ

D. 364-2012, a. 1.

**9.12.** À la fin des travaux de construction d'un jeu ou d'un manège, sauf ceux d'entretien, de réparation, de démolition ou de modifications recommandées par le fabricant, l'entrepreneur ou le constructeur propriétaire doit fournir à la Régie une attestation de conformité au présent chapitre produite et signée par une personne reconnue selon l'article 9.13 suivant laquelle:

1° la conception, le procédé de construction et les travaux de construction, du jeu ou du manège ont été effectués conformément au code et au présent chapitre et le jeu ou le manège peut être mis en service au public en toute sécurité;

2° les installations connexes au jeu ou au manège, notamment, les clôtures, les rampes, les escaliers, les garde-corps, les postes des opérateurs et des surveillants, la signalisation et l’affichage, sont conformes au code et au présent chapitre;

3° l’appareillage, le câblage et les connecteurs électriques sont certifiés en conformité au chapitre V du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2);

4° les instructions du fabricant concernant le montage ont été suivies;

5° les essais, les épreuves et les vérifications qui sont prévus au code pour ce jeu ou ce manège, par le concepteur et le fabricant, ont été effectués et leurs résultats sont satisfaisants;

6° les informations pour l’opération, l’entretien, le fonctionnement et la mise à l’essai périodique requises du concepteur et du fabricant par le code ont été fournies au propriétaire;

7° les appareils sous pression sont identifiés par leur numéro d’enregistrement.

L’attestation doit contenir une déclaration du fabricant certifiant que ce jeu ou son prototype a été conçu et fabriqué pour résister aux charges et contraintes dans toutes les conditions de charge et de fonctionnement.

L’attestation doit de plus mentionner les renseignements qui se trouvent sur la plaque signalétique exigée à l’article 4.1.3 du code, les éléments vérifiés, les moyens utilisés et les données ayant servi de base à son élaboration, l’adresse du lieu de l’installation du jeu ou du manège, la nature des travaux, la date des essais, des épreuves et des vérifications ainsi que le nom et la qualité de la personne qui les a effectués, la date de signature, le nom, l’adresse, le numéro de téléphone et la signature de la personne reconnue qui l’a produite et la date de la fin des travaux de construction.

La personne reconnue doit fournir à la Régie les informations du concepteur et du fabricant pour l’opération, l’entretien, le fonctionnement et la mise à l’essai périodique du jeu ou du manège faisant l’objet de l’attestation.

L’attestation de conformité peut être faite sur le formulaire prévu à cette fin par la Régie ou sur tout autre document contenant les mêmes informations clairement et visiblement rédigé à cette fin.

D. 364-2012, a. 1.

**9.13.** Peuvent être reconnues par la Régie pour produire et signer l’attestation de conformité requise par l’article 9.12 les personnes suivantes dont les activités professionnelles sont reliées au domaine des jeux et manèges:

1° un ingénieur membre de l’Ordre des ingénieurs du Québec;

2° un titulaire d’un permis temporaire délivré en vertu de la Loi sur les ingénieurs (chapitre I-9).

D. 364-2012, a. 1.

**9.14.** La personne qui demande la reconnaissance doit:

1° présenter à la Régie une demande contenant les renseignements suivants:

a) son nom, l’adresse de son domicile, son numéro de téléphone et le numéro de membre de son ordre professionnel ou le numéro de son permis temporaire;



b) la description des expériences acquises dans des activités reliées au domaine de la conception, de la construction ou de la vérification des jeux ou manèges.

2° payer les frais exigibles de 682,82 \$.

D. 364-2012, a. 1.

**9.15.** La reconnaissance d'une personne peut être révoquée par la Régie pour les motifs suivants:

1° elle ne satisfait plus aux conditions prévues par l'article 9.13;

2° elle est reconnue coupable d'une infraction en vertu des alinéas 2, 3, 4 ou 7 de l'article 194 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1).

D. 364-2012, a. 1.

## SECTION VIII

### MODIFICATIONS AU CODE

D. 364-2012, a. 1.

**9.16.** Le code CAN/CSA Z267-00, publié par l'Association canadienne de normalisation, est modifié:

1° par le remplacement, dans le texte français, de «inspection», «inspecter» et «inspecté» par «vérification», «vérifier» et «vérifié» partout où ils se trouvent compte tenu des adaptations nécessaires;

2° par l'abrogation de l'article 1.4;

3° par l'abrogation de l'article 1.5;

4° à l'article 5.3.2, par l'ajout, à la fin, de: «L'appareil doit être muni d'un dispositif afin de retenir le passager dans toutes les conditions de charge et de fonctionnement prévues pour ce jeu ou ce manège, en conformité avec la norme «Norme de pratique concernant la conception des jeux et manèges, ASTM F2291-04» publiée par l'American Society for Testing and Materials. Ce dispositif doit être d'un type qui ne peut s'ouvrir lorsque le jeu ou le manège fonctionne et être inaccessible au passager»;

5° à l'article 5.3.3, par l'ajout, à la fin, de: «Sont considérés respecter les exigences de l'article 5.3.3 les dégagements suivants:

1° 600 mm entre un élément de charpente et tout point du véhicule en contact avec le passager;

2° 1 200 mm mesurés verticalement entre le siège et tout élément de charpente fixe situé au-dessus de ce siège;

3° 2 000 mm mesurés verticalement entre le plancher devant le siège et tout élément de charpente fixe situé au-dessus de ce plancher lorsque le passager n'est pas retenu au siège du véhicule.

Le présent article ne s'applique pas à un véhicule fermé ou muni d'un grillage ajouré qui empêche le passage d'une sphère de 38 mm de diamètre ou de 50 mm lorsque le jeu est réservé uniquement aux adultes.»;

6° par le remplacement de l'article 5.4.3 par le suivant:

«**5.4.3** Le soudage et les modes opératoires de soudage doivent être conformes à la norme «Construction soudée en acier, CSA W59» ou à la norme «Construction soudée en aluminium, CSA W59.2» publiées par l'Association canadienne de normalisation.

Le soudage doit être effectué par un soudeur qualifié d’une compagnie ayant reçu une certification, selon le cas, conforme à la norme «Certification des compagnies de soudage par fusion des structures d’acier, CSA W47.1» ou à la norme «Certification des compagnies de soudage par fusion de l’aluminium, CSA W47.2» publiées par l’Association canadienne de normalisation.»;

7° à l’article 5.4.5, par l’ajout de l’alinéa suivant: «Le dispositif de tensionnement d’un câble doit être conçu pour ne pas se déclencher lors du fonctionnement du jeu ou du manège et être muni d’un interrupteur à action positive à réarmement manuel pour détecter le mou du câble.»;

8° par l’abrogation de l’article 5.4.6;

9° à l’article 5.5.4, par l’ajout de l’alinéa suivant: «Un éclairage d’une intensité minimale de 100 lux au niveau du sol doit être installé aux aires d’embarquement et de débarquement ainsi qu’aux entrées et aux sorties.»;

10° à l’article 5.5.5, par l’ajout, à la fin, de: «Aucune partie d’un jeu ou d’un manège ne doit s’approcher, à une distance inférieure à celle spécifiée au tableau ci-dessous, d’un conducteur électrique de plus de 750 V:

Tension (en volts)	Distance (en mètres)
Moins de 125 000	5
125 000 et plus	30

. »;

11° par l’ajout, après l’article 5.7.2, des articles suivants:

«**5.7.3** Un système de signalisation doit être prévu lors du démarrage ou de l’immobilisation d’un jeu ou d’un manège lorsque les aires d’embarquement ou de débarquement ne peuvent être observées à partir des commandes.

**5.7.4** Un jeu ou un manège doit être muni d’un dispositif d’arrêt de secours qui provoque l’arrêt du jeu ou manège et l’application du frein conforme à la norme «Couleurs des voyants lumineux de signalisation et des boutons-poussoirs, CAN/CSA Z431-M89» publiée par l’Association canadienne de normalisation lequel doit porter le marquage «Arrêt de secours». Ce dispositif doit être de type «coup de poing» à accrochage et déverrouillage par traction et être muni de contacts dont l’ouverture se fait par une séparation mécanique à action positive.»;

12° par l’ajout, après l’article 5.8.3, des articles suivants:

«**5.8.4** Un jeu ou un manège doit être muni de dispositifs pour empêcher les véhicules d’effectuer des mouvements de translation ou de rotation lorsqu’ils sont immobilisés à l’aire d’embarquement ou de débarquement ou être muni, à cet effet, d’un frein de stationnement, sauf dans le cas d’un véhicule constitué d’un siège suspendu.

**5.8.5** Un véhicule conçu pour être remorqué ainsi que chaque mécanisme d’entraînement d’un tel véhicule doivent être munis de dispositifs anti-recul qui empêchent tout véhicule situé dans la zone de remorquage de reculer de plus de 150 mm.

**5.8.6** Un jeu ou un manège doit être installé de façon à ne pas dépasser les limites d'utilisation spécifiées par le concepteur ou le fabricant ou être muni, à cet effet, d'un dispositif pour en limiter la vitesse.»;

13° par l'ajout, après l'article 5.10, des articles suivants:

« **5.11** Lorsqu'un dispositif de suspension ou d'accouplement d'un véhicule ou de toute autre partie mobile d'un jeu ou d'un manège est utilisé comme fixation unique, une fixation de secours doit être installée sur le véhicule ou la partie mobile pour assurer la sécurité des passagers à moins que le dispositif d'accouplement simple possède un facteur de sécurité d'au moins 10.

« **5.12** Le vitrage d'un véhicule doit être certifié conforme, selon le cas, à la norme «Verre de sécurité, trempé ou laminé, CAN/CGSB-12.1-M90» ou à la norme «Panneaux de vitrage de sécurité en plastique, CAN/CGSB-12.12-M90» publiées par l'Office des normes générales du Canada (ONGC).

« **5.13** Tout jeu ou manège muni d'un canal en pente et d'un bassin de réception qui utilise l'eau pour générer ou réduire la vitesse d'un véhicule doit être pourvu de dispositifs permettant de contrôler le niveau d'eau du bassin et le débit d'eau de la pompe d'alimentation du glissoir.

« De plus, ces dispositifs doivent interrompre le fonctionnement du jeu ou manège si le niveau ou le débit d'eau n'est pas conforme à celui requis pour le fonctionnement du jeu ou du manège.

«

**5.14** Tout jeu ou manège de type «montagne russe» doit satisfaire aux exigences suivantes:

1° être installé de façon à ne permettre la présence que d'un seul véhicule ou d'un seul train de véhicules, à la fois, dans l'espace compris entre chacun des systèmes de freinage sur sa trajectoire;

2° les écrous utilisés pour fixer les roues d'un véhicule doivent être de type à créneaux et être retenus par des goupilles fendues;

3° chaque dispositif d'accouplement des véhicules doit être bloqué, et lorsque des boulons, des écrous ou des verrous sont utilisés, ceux-ci doivent être munis d'un fil pour empêcher le desserrage ou le désaccouplement;

4° les commandes doivent être placées de façon à permettre à l'opérateur d'observer toute l'aire d'embarquement et de débarquement.

**5.15** Lorsque le déplacement des usagers s'effectue dans l'obscurité à l'intérieur d'une enceinte ou dans le cas d'un jeu ou d'un manège constitué d'une enceinte entièrement fermée, l'enceinte doit être munie:

1° d'un avertisseur de fumée portant le sceau d'approbation des Laboratoires des assureurs du Canada (ULC) installé conformément aux instructions du fabricant. Le bon état de fonctionnement de l'avertisseur de fumée doit être vérifié à chaque montage d'un jeu ou d'un manège portable et tous les mois dans les autres cas;

2° d'affiches, visibles du véhicule, indiquant les sorties;

3° d'un système d'éclairage d'urgence d'une intensité d'au moins 10 lux, au niveau du plancher et des affiches indiquant les sorties, actionné automatiquement lors de l'interruption de la source principale d'alimentation électrique.

De plus, chaque porte de sortie doit être indiquée par la mention «SORTIE» en lettres d'au moins 25 mm de hauteur et, si elle est verrouillée, elle doit pouvoir s'ouvrir de l'intérieur sans l'aide d'une clé.».

D. 364-2012, a. 1.

## SECTION IX

### DISPOSITION PÉNALE

D. 364-2012, a. 1.

**9.17.** Constitue une infraction toute contravention à l'une des dispositions du présent chapitre à l'exception de l'article 9.14.

D. 364-2012, a. 1.

## CHAPITRE X

### LIEUX DE BAIGNADE

D. 115-2013, a. 1.

## SECTION I

### INTERPRÉTATION

D. 115-2013, a. 1.

**10.01.** Dans le présent chapitre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par:

*a)* «accessoire»: une glissade d'eau, une glissade sèche et toute structure située ou se prolongeant dans un lieu de baignade;

*b)* «pataugeoire»: un bassin artificiel extérieur ou intérieur dont la profondeur de l'eau ne dépasse pas 600 mm;

*c)* «piscine»: un bassin artificiel extérieur ou intérieur dont la profondeur de l'eau atteint plus de 600 mm;

*d)* «plate-forme»: structure de plongeon fixe, horizontale, rigide et non flexible;

*e)* «promenade»: la surface entourant immédiatement une piscine et à laquelle les baigneurs ont accès directement en sortant de l'eau.

D. 115-2013, a. 1.

## SECTION II

### APPLICATION

D. 115-2013, a. 1.

**10.02.** Les dispositions du présent chapitre s'appliquent à tous les travaux de construction d'une piscine ou d'une pataugeoire construite dans un bâtiment visé par le chapitre I du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) ou constituant un équipement destiné à l'usage du public désigné par l'article 10.03.

D. 115-2013, a. 1.

**10.03.** Sont des équipements destinés à l'usage du public, aux fins de l'article 10 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1), les équipements suivants:

— les piscines et pataugeoires construites et exploitées comme lieux de baignade, offertes au public en général ou à un groupe restreint du public;

— les piscines extérieures d'un immeuble utilisé comme logement et qui comporte plus de 8 logements, d'une maison de chambre qui comporte plus de 9 chambres ou d'une résidence supervisée qui héberge ou accepte plus de 9 personnes:

- a) dont la superficie excède 100 m<sup>2</sup>; ou
- b) qui sont munies d'un plongoir.

D. 115-2013, a. 1.

## SECTION II.1

### RÉFÉRENCES

D. 1419-2021, a. 4.

**10.03.01.** Une référence dans le présent chapitre à une norme, y compris un code, est, le cas échéant, une référence à cette norme telle qu'elle est adoptée par un chapitre du Code de construction, du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3) ou d'un autre règlement adopté en vertu de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) y référant.

D. 1419-2021, a. 4.

## SECTION III

### PISCINES

D. 115-2013, a. 1.

#### § 1. — *Construction*

D. 115-2013, a. 1.

**10.04.** Le bassin, la promenade, la tuyauterie et les accessoires d'une piscine doivent être construits avec du matériel inerte, non toxique pour l'humain, imperméable, durable, non corrosif, avec des surfaces lisses et facilement nettoyables, sauf indication contraire dans le présent chapitre.

D. 115-2013, a. 1.

**10.05.** Le bassin de la piscine, compte tenu de sa durée utile, doit:

- a) être construit de manière à avoir une résistance et une intégralité structurale suffisante pour supporter en toute sécurité les charges, effets et autres sollicitations pouvant être raisonnablement prévus;
- b) être conçu pour éviter la résonance;
- c) être étanche, durable, lisse, sans fissure ni encoignure ou arête vive.

D. 115-2013, a. 1.

**10.06.** Les parois d'une piscine doivent être verticales jusqu'au moins 150 mm du fond pour la partie dont la profondeur se situe entre 750 mm et 1 400 mm, et verticales jusqu'au moins 75 mm du fond pour la partie dont la profondeur est moindre que 750 mm sauf pour la section occupée par un escalier ou une échelle.

D. 115-2013, a. 1.

**10.07.** Les parois d'une piscine doivent être équipées d'accessoires en retrait permettant d'attacher, dans la zone moins profonde, à une distance minimale de 300 mm de la ligne de dénivellation entre la pente douce et la pente raide, une ligne de sécurité supportée par des bouées pour avertir les baigneurs de cette dénivellation.

D. 115-2013, a. 1.

**10.08.** La pente maximale du fond d'une piscine doit être de:

a) 300 mm mesuré verticalement pour chaque 3,6 m mesuré horizontalement pour une profondeur d'eau inférieure à 1 400 mm; et

b) 300 mm mesuré verticalement pour chaque 900 mm mesuré horizontalement pour une profondeur d'eau comprise entre 1 400 mm et 2 000 mm.

D. 115-2013, a. 1.

**10.09.** Un escalier ou une échelle doit être installé:

a) dans la zone la moins profonde de la piscine, si la différence d'élévation entre le fond de la piscine et la promenade est plus grande que 600 mm;

b) de chaque côté de la piscine dans la zone la plus profonde.

D. 115-2013, a. 1.

**10.10.** L'escalier d'une piscine doit être muni de marches dont:

a) la hauteur est uniforme et se situe entre 125 et 200 mm;

b) la profondeur est uniforme et est d'au moins 250 mm;

c) le nez est marqué d'une couleur contrastante; et

d) la surface est antidérapante.

L'escalier ne doit pas faire saillie dans la piscine.

D. 115-2013, a. 1.

**10.11.** L'échelle d'une piscine doit:

a) avoir des échelons d'une longueur minimale de 300 mm à l'intérieur des montants;

b) être pourvue d'échelons avec surface antidérapante.

D. 115-2013, a. 1.

**10.12.** Une piscine doit être entourée d'une promenade adjacente à l'extrémité supérieure de la paroi. Cette promenade doit:

a) avoir un fini antidérapant;

b) avoir une largeur libre minimale de 1,5 m;

c) procurer un passage libre d'au moins 900 mm à l'arrière d'un tremplin, d'une plate-forme ou d'un accessoire et de sa structure portante;

d) procurer un passage libre d'au moins 900 mm devant ou derrière une colonne structurale; et

e) être pourvue d'un garde-corps d'une hauteur de 1 070 mm aux endroits où une dénivellation supérieure à 600 mm existe entre le niveau de la promenade et celui de la surface adjacente.

Malgré le premier alinéa, dans la zone où la profondeur d'eau est de 1 400 mm et moins, cette promenade peut être absente sur une partie limitée à un seul côté du bassin et à la condition que chaque point du plan d'eau ne soit pas éloigné de plus de 3,6 m du bord de cette promenade.

D. 115-2013, a. 1.

**10.13.** Les surfaces immergées de la piscine doivent être blanches ou de ton pastel, sauf pour le tracé des allées de natation.

Cependant, les bassins utilisés exclusivement pour la plongée sous-marine peuvent être d'une autre couleur.

D. 115-2013, a. 1.

**10.14.** Le tracé des allées de natation doit être de couleur contrastée, avoir une largeur d'au plus 250 mm et être marqué dans une seule direction.

D. 115-2013, a. 1.

**10.15.** La profondeur de l'eau doit être indiquée, en mètre, sur la promenade, en caractères d'au moins 100 mm, au moyen d'une couleur contrastante de chaque côté du bassin et vis-à-vis:

- a) le point le plus profond;
- b) la délimitation entre la pente douce du fond de la piscine et la pente raide;
- c) la zone peu profonde.

D. 115-2013, a. 1.

**10.16.** Une surface circulaire noire de 150 mm de diamètre doit être prévue au point le plus profond de la piscine.

D. 115-2013, a. 1.

**10.17.** L'interdiction de plonger doit être indiquée sur la promenade, à l'aide de pictogrammes ou en caractères d'au moins 100 mm, dans la zone où la profondeur d'eau est de 1 400 mm et moins.

D. 115-2013, a. 1.

**10.18.** Une piscine peut être construite avec une pente vers le centre à partir de la promenade et une telle piscine n'est pas assujettie aux articles 10.06 à 10.13, 10.15, 10.16, pourvu:

- a) que le fond ait un revêtement rigide blanc ou de ton pastel;
- b) que la pente maximale du fond soit de 300 mm mesuré verticalement pour chaque 3,6 m mesuré horizontalement;
- c) que la profondeur de l'eau n'excède pas 1,8 m;
- d) qu'elle soit complètement entourée par une promenade ayant une largeur minimale de 3 m;
- e) qu'elle soit pourvue au fond, dans le sens de la longueur, d'une ligne noire pointillée de 250 mm de largeur;

*f)* qu'il n'y ait pas de plate-forme, de tremplin ou d'accessoire.

D. 115-2013, a. 1.

§ 2. — *Traitement de l'eau*

D. 115-2013, a. 1.

**10.19.** L'alimentation en eau et le système de recirculation d'une piscine doivent être séparés du réseau d'alimentation en eau potable par un robinet d'arrêt et un dispositif anti-refoulement, conformément aux dispositions du chapitre III «Plomberie» du présent code.

D. 115-2013, a. 1.

**10.20.** Les dispositifs du système de filtration et de trop-pleins ainsi que les avaloirs de sol des promenades doivent être raccordés indirectement au réseau d'évacuation conformément aux dispositions du chapitre III «Plomberie» du présent code.

D. 115-2013, a. 1.

**10.21.** La tuyauterie, les raccords, les joints et les équipements de filtration d'un système de recirculation d'eau d'une piscine doivent être conçus pour résister à au moins 1 1/2 fois la pression maximale d'opération prévue.

D. 115-2013, a. 1.

**10.22.** Le système de recirculation d'eau d'une piscine doit être conçu pour éviter de prendre au piège tout baigneur qui entre en contact avec une bouche de vidange ou de recirculation. Le système doit être pourvu, pour chaque pompe:

*a)* d'au moins 2 bouches de vidange ou de recirculation éloignées une de l'autre d'au moins 1 m;

*b)* d'un dispositif permettant de limiter à travers les orifices de chacune des bouches, un débit d'eau ne dépassant pas le maximum prévu par le fabricant de grilles;

*c)* d'un interrupteur d'urgence facilement accessible par les baigneurs et dont l'emplacement est clairement indiqué; et

*d)* de bouches de vidange ou de recirculation recouvertes de grilles conformes à la norme «Suction Fittings for Use in Swimming Pools, Wading Pools, Spas, Hot Tubs, and Whirlpool Bathtub Appliances», ASME 112.19.8 M et conçues pour que les baigneurs ne puissent les enlever sans l'aide d'outils.

D. 115-2013, a. 1.

§ 3. — *Éclairage et accès*

D. 115-2013, a. 1.

**10.23.** Une piscine extérieure qui pourra être utilisée après le coucher du soleil ou une piscine intérieure doit être pourvue:

*a)* d'un système d'éclairage permettant de voir la partie sous l'eau de la piscine et de maintenir en tout point de la promenade et à la surface de l'eau un niveau d'éclairement minimal de:

*i.* 30 décalux, pour une piscine intérieure; et

*ii.* 10 décalux, pour une piscine extérieure;



b) d'un système d'éclairage de secours assuré par un générateur ou un accumulateur à recharge avec relais automatique pour éclairer le fond du bassin, la promenade et la salle de déshabillage par un éclairage moyen d'au moins 1 décalux au niveau du plancher, des marches et de la surface de l'eau, en cas d'interruption de l'alimentation électrique nécessaire à l'éclairage. Tout appareil autonome d'éclairage doit être conforme à la norme «Appareils autonomes d'éclairage de secours», CSA-C22.2 No 141-M.

D. 115-2013, a. 1.

**10.24.** Une piscine doit être conçue pour ne pas être accessible au public en dehors des heures d'ouverture. L'ouvrage utilisé à cette fin doit avoir une hauteur minimale de 1,2 m et ne doit comporter aucun élément de fixation, de saillie ou de partie ajourée pouvant en faciliter l'escalade. Cependant, elle peut comporter des parties ajourées pourvu qu'elles ne permettent pas le passage d'un objet sphérique de 100 mm de diamètre ou, dans le cas d'une clôture à mailles de chaîne, que les mailles soient d'au plus 38 mm.

D. 115-2013, a. 1.

**10.25.** Lorsque la promenade de la piscine se trouve adjacente à une zone affectée à un autre usage que la baignade, un ouvrage d'une hauteur minimale de 900 mm doit séparer la promenade de cette zone. L'ouvrage utilisé à cette fin ne doit comporter aucun élément de fixation, de saillie ou de partie ajourée pouvant en faciliter l'escalade. Cependant, elle peut comporter des parties ajourées pourvu qu'elles ne permettent pas le passage d'un objet sphérique de 100 mm de diamètre ou, dans le cas d'une clôture à mailles de chaîne, que les mailles soient d'au plus 38 mm. L'ouvrage doit être pourvu à chaque accès d'une barrière fermant à clefs.

D. 115-2013, a. 1.

#### § 4. — *Tremplins, plates-formes et accessoires*

D. 115-2013, a. 1.

**10.26.** L'installation d'un tremplin ou d'une plate-forme doit respecter les dimensions minimales indiquées au tableau de l'annexe III, en prenant comme point de référence pour les mesures, la ligne du fil à plomb qui est une ligne verticale passant par le centre de l'extrémité du tremplin ou de la plate-forme.

D. 115-2013, a. 1.

**10.27.** Un tremplin, une plate-forme ou un accessoire:

a) ne doit être accessible que par un escalier ou une échelle;

b) doit être muni de surfaces piétonnières conçues avec un fini antidérapant et le nez du tremplin ou de la plate-forme doit être de couleur contrastante.

D. 115-2013, a. 1.

**10.28.** Un tremplin, une plate-forme ou un accessoire haut de 3 m et plus ne doit être accessible que par un escalier muni d'une barrière pouvant être verrouillée au niveau de la promenade pour en contrôler l'accès.

D. 115-2013, a. 1.

**10.29.** La partie non au-dessus de l'eau d'un tremplin, d'une plate-forme ou d'un accessoire de plus de 1 m doit être munie, de chaque côté, d'un garde-corps conçu de façon à interdire le passage des baigneurs tout en préservant la surveillance des baigneurs par le préposé à la surveillance.

D. 115-2013, a. 1.

**10.30.** L'échelle d'un tremplin, d'une plate-forme ou d'un accessoire doit:

a) avoir des échelons d'une longueur minimale de 300 mm à l'intérieur des montants;

b) être pourvue d'échelons avec surface antidérapante.

La partie de l'échelle haute de plus de 1 m doit être munie de mains-courantes conformes à l'article 10.33 a) et b).

D. 115-2013, a. 1.

**10.31.** L'escalier d'un tremplin, d'une plate-forme ou d'un accessoire doit être muni de marches dont:

- a) la hauteur est uniforme et se situe entre 125 et 200 mm;
- b) le giron se situe entre 210 et 355 mm;
- c) la profondeur est uniforme et se situe entre 235 et 355 mm;
- d) le nez est marqué d'une couleur contrastante; et
- e) la surface est antidérapante.

Chaque volée de l'escalier doit avoir une hauteur verticale d'au plus 3,7 m et être munie, entre chaque volée, d'un palier dont la longueur et la largeur doivent être au moins égales à la largeur de l'escalier.

L'escalier d'un tremplin, d'une plate-forme ou d'un accessoire haut de 1 m et plus, doit être muni de garde-corps et d'une main-courante.

D. 115-2013, a. 1.

**10.32.** Les garde-corps doivent:

- a) ne pas comporter de partie ajourée permettant le passage d'un objet sphérique de plus de 100 mm de diamètre;
- b) avoir une hauteur d'au moins:
  - i. 1 070 mm sur la partie non au-dessus de l'eau d'un tremplin, d'une plate-forme ou d'un accessoire de plus de 1 m;
  - ii. 920 mm mesurée à la verticale depuis le nez de marche jusqu'au sommet du garde-corps;
  - iii. 1 070 mm au pourtour des paliers d'escalier.

D. 115-2013, a. 1.

**10.33.** Les mains-courantes doivent:

- a) avoir un diamètre qui n'excède pas 40 mm;
- b) être en continu avec celle qui borde les parties horizontales; et
- c) avoir une hauteur minimale entre 865 et 965 mm pour les escaliers.

D. 115-2013, a. 1.

**10.34.** Une piscine pourvue d'une plate-forme d'une hauteur excédant 3 m doit être conçue exclusivement pour le plongeon ou, afin de délimiter la zone de plongeon, être pourvue d'une barrière rigide ou être pourvue d'accessoires en retrait auxquels peut être attachée une ligne double de sécurité dont les 2 parties sont

séparées par 300 mm et qui est supportée par des bouées. La distance minimale entre la paroi sous la plate-forme et la ligne double de sécurité ou la barrière rigide doit correspondre au tableau suivant:

Hauteur de la plate-forme mètres	Distance de la paroi mètres
5	11,5
7,5	12,5
10	15

D. 115-2013, a. 1.

**10.35.** Une piscine doit être munie d'un dispositif pour agiter la surface de l'eau sous les installations de plongeon de 3 m ou plus pour permettre aux plongeurs de distinguer la surface de l'eau.

D. 115-2013, a. 1.

**10.36.** La surface d'une plate-forme submersible doit être sans fissure ni encoignure. Cette surface doit avoir un fini antidérapant et être de couleur contrastante.

D. 115-2013, a. 1.

## SECTION IV

### PATAUGEOIRES

D. 115-2013, a. 1.

**10.37.** Les surfaces immergées d'une pataugeoire doivent être blanches ou de ton pastel. Le fond de la pataugeoire doit être antidérapant.

D. 115-2013, a. 1.

**10.38.** Les articles 10.04, 10.05, et 10.19 à 10.25 s'appliquent aux pataugeoires compte tenu des adaptations nécessaires.

Malgré le premier alinéa, l'article 10.24 ne s'applique pas à une pataugeoire qui est vidangée avant le départ du surveillant.

D. 115-2013, a. 1.

**SECTION V**

DISPOSITIONS PÉNALES

D. 115-2013, a. 1.

**10.39.** Constitue une infraction, toute contravention à l'une des dispositions du présent chapitre.

D. 115-2013, a. 1.

**ANNEXE I**

(a. 8.134 et 8.193)

**PICTOGRAMMES**

**PICTOGRAMMES**

1°  
Pour  
signifier :

«Défense de fumer»



2°  
Pour  
signifier :

«Arrêter le moteur avant le remplissage»



D. 220-2007, a. 1.

## ANNEXE II

(a. 8.157)

### ENDROITS DANGEREUX POUR L'INSTALLATION D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE

1. Autour de l'extrémité d'un tuyau de remplissage d'un réservoir souterrain, jusqu'à 0,5 m du sol et dans un rayon horizontal de 3 m;
2. Autour de l'extrémité de l'évent d'un réservoir souterrain, jusqu'à 5 m dans toutes les directions;
3. À l'aire de distribution, jusqu'à 0,5 m du sol;
4. Autour d'un distributeur de carburant à 1,5 m, dans toutes les directions;
5. Dans une aire d'entretien jusqu'à 0,5 m au-dessus du sol ou du plancher, sur toute la superficie de ce dernier;
6. À une aire de transvasement de produits pétroliers de la classe 1, jusqu'à 1,5 m dans toutes les directions;
7. Dans une salle de vente, d'entreposage ou de toilette, si une ouverture relie une de ces salles à un des endroits mentionnés ci-dessus;
8. Dans un espace, une fosse ou une boîte au-dessous du niveau du sol et situé en tout ou en partie à un des endroits mentionnés ci-dessus.

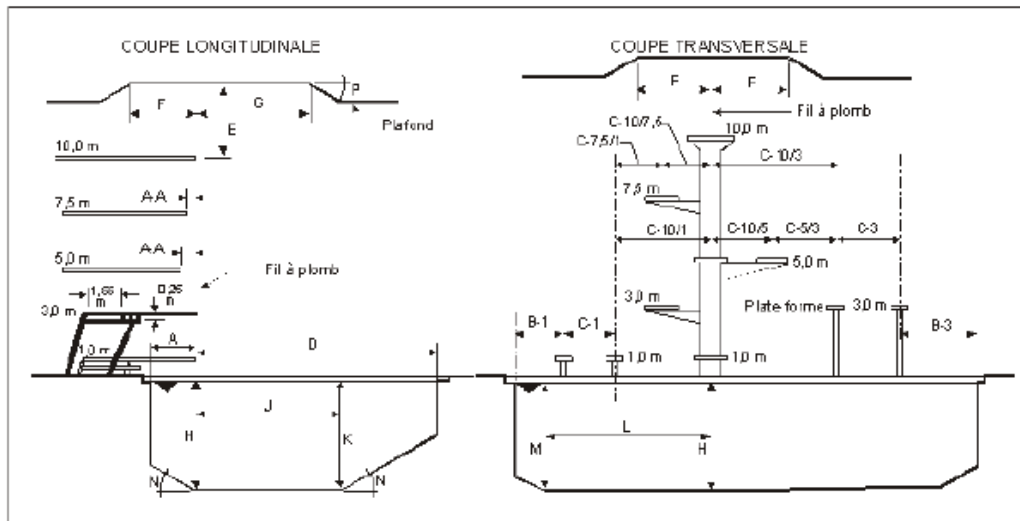
---

D. 220-2007, a. 1.

ANNEXE III

(a. 10.26)

DIMENSIONS MINIMALES DES INSTALLATIONS DE PLONGEON



	Tremplin			Plate-forme				
	≤ 0,5 m	0,5 m < h ≤ 1 m	3 m	1 m 0,6 m de large	3 m 0,6 m de large	5 m 1,5 m de large	7,5 m 1,5 m de large	10 m 2,5 m de large
A. De l'arrière du fil à plomb au mur de la piscine	1,50	1,50	1,50	1,25	1,25	1,50	1,50	1,50
AA. De l'arrière du fil à plomb au fil à plomb de la plate-forme qui se trouve au- dessus						0,75	0,75	0,75
B. Du fil à plomb au mur latéral de la piscine	2,50	2,50	3,50	2,30	2,90	4,25	4,50	5,25



C. Du fil à plomb au fil à plomb adjacent	2,40	2,40	2,60	1,95	2,10	5/3 2,50 m 5/1 2,50 m	7, 5/5 2,50 m 7,5/3/1 2,50 m	10/7, 5/5 2,75 m 10/3 ou 1 2,75 m
D. Du fil à plomb au mur de la piscine situé devant	9,00	9,00	10,25	8,00	9,50	10,25	11,00	13,50
E. Au-dessus du fil à plomb jusqu'au plafond au-dessus	5,00	5,00	5,00	3,50	3,50	3,50	3,50	5,50
F. Espace libre au-dessus, derrière et de chaque côté du fil à plomb	2,50	2,50	2,50	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
G. Espace libre au-dessus et devant le fil à plomb	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	6,00
H. Profondeur de l'eau au fil à plomb	3,05	3,50	3,80	3,40	3,60	3,80	4,50	5,00
J/K. Distance et profondeur en avant du fil à plomb	à une distance de 4,60 profondeur min. de 2,90	à une distance de 6,00 profondeur min. de 3,40	à une distance de 6,00 profondeur min. de 3,70	5,0 dist. 3,30 prof.	6,00 3,50	6,00 3,70	8,00 4,40	12,00 4,75
L/M. Distance et profondeur de chaque côté du fil à plomb	à une distance de 2,50 profondeur min. de 3,40	à une distance de 2,50 profondeur min. de 3,40	à une distance de 3,25 profondeur min. de 3,70	2,05 3,30	2,65 3,50	4,25 3,70	4,50 4,40	5,25 4,75

N. Angle maximum d'inclinaison pour réduire le fond de la piscine au-delà de la profondeur totale requise	30 degrés	30 degrés	30 degrés		30 degrés			
P. Angle maximum d'inclinaison pour réduire la hauteur du plafond au-delà des dimensions requises pour l'espace libre en hauteur	30 degrés	30 degrés	30 degrés		30 degrés			

Les dimensions indiquées aux cases B et C du tableau de l'annexe III s'appliquent aux plates-formes ayant une largeur indiquée dans ce tableau. Si les largeurs de plate-forme augmentent, alors ces dimensions doivent augmenter de la moitié des suppléments de largeurs.

Tremplin	Plate-forme			
? 0,5 m	0,5 m < h			
? 1 m	3 m	1 m		
0,6 m de large	3 m			
0,6 m de large	5 m			
1,5 m de large	7,5 m			
1,5 m de large	10 m			
2,5 m de large				
A. De l'arrière du fil à plomb au mur de la piscine	1,50	1,50	1,50	1,25
1,25	1,50	1,50	1,50	
AA. De l'arrière du fil à plomb au fil à plomb de la plate-forme qui se trouve au-dessous	0,75	0,75	0,75	
B. Du fil à plomb au mur latéral de la piscine	2,50	2,50	3,50	2,30
2,90	4,25	4,50	5,25	
C. Du fil à plomb au fil à plomb adjacent	2,40	2,40	2,60	1,95
2,50 m				2,10
5/1				5/3
2,50 m	7, 5/5			
2,50 m				
7,5/3/1				
2,50 m	10/7, 5/5			
2,75 m				
10/3 ou 1				
2,75 m				
D. Du fil à plomb au mur de la piscine situé devant	9,00	9,00	10,25	8,00
9,50	10,25	11,00	13,50	
E. Au-dessus du fil à plomb jusqu'au plafond				
au-dessus	5,00	5,00	5,00	3,50
				3,50
				3,50
				3,50
				5,50
F. Espace libre au-dessus, derrière et de chaque côté du fil à plomb	2,50	2,50	2,50	2,75
2,75	2,75	2,75		2,75
G. Espace libre au-dessus et devant le fil à plomb	5,00	5,00	5,00	5,00
5,00	5,00	5,00	6,00	
H. Profondeur de l'eau au fil à plomb	3,05	3,50	3,80	3,40
4,50	5,00			3,60
				3,80
J/K. Distance et profondeur en avant du fil à plomb	à une			
distance de 4,60				
profondeur min. de 2,90	à une			
distance de 6,00				
profondeur min. de 3,40	à une			
distance de 6,00				
profondeur min. de 3,70	5,0 dist.			
3,30 prof.	6,00			
3,50	6,00			
3,70	8,00			
4,40	12,00			
4,75				
L/M. Distance et profondeur de chaque côté du fil à plomb	à une			
distance de 2,50				
profondeur min. de 3,40	à une			
distance de 2,50				
profondeur min. de 3,40	à une			
distance de 3,25				
profondeur min. de 3,70	2,05			

3,30 2,65

3,50 4,25

3,70 4,50

4,40 5,25

4,75

N. Angle

maximum d'inclinaison pour réduire le fond de la piscine au-delà de la

profondeur totale requise	30 degrés	30 degrés	30 degrés	30 degrés
---------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------

degrés

P. Angle

maximum d'inclinaison pour réduire la hauteur du plafond au-delà des

dimensions requises pour l'espace libre en hauteur	30 degrés	30 degrés	30 degrés
--	-----------	-----------	-----------

degrés

30 degrés

Les dimensions indiquées aux cases B et C du tableau de l'annexe III s'appliquent aux plates-formes ayant une largeur indiquée dans ce tableau. Si les largeurs de plate-forme augmentent, alors ces dimensions doivent augmenter de la moitié des suppléments de largeurs.

---

D. 115-2013, a. 1.

## DISPOSITIONS TRANSITOIRES

2024

**(D. 850-2024) ARTICLE 3.** Les dispositions du chapitre I.1 du Code de construction, telles qu'elles se lisaient avant le 13 juillet 2024, peuvent être appliquées aux travaux de construction visés aux articles 1.1.2 et 1.1.3 du Code de construction à la condition que les travaux aient débuté avant le 13 janvier 2025.

**(D. 848-2024) ARTICLE 3.** Les dispositions du chapitre IV du Code de construction, telles qu'elles se lisaient avant le 13 juillet 2024, peuvent être appliquées aux travaux de construction d'un ascenseur ou d'un autre appareil élévateur autres que des travaux d'entretien, de réparation ou de démolition, à condition que les travaux aient débuté avant le 13 juillet 2025.

**(D. 983-2024) ARTICLE 6 et (D. 1071-2024).** Les dispositions du chapitre III de ce code, telles qu'elles se lisaient avant le 11 juillet 2024, peuvent être appliquées à une installation de plomberie, à condition que les travaux aient débuté avant le 11 janvier 2025.

2021

**(D. 1419-2021) ARTICLE 5.** Malgré l'article 1.02, introduit par l'article 1 du présent règlement, les dispositions du chapitre I du Code de construction, telles qu'elles se lisaient le 7 janvier 2022, peuvent être appliquées à la construction d'un bâtiment ou à sa transformation, telle qu'elle est définie dans ce chapitre, à la condition que les travaux aient débuté avant le 8 juillet 2023.

**(D. 65-2021) ARTICLE 2.** Les anciennes dispositions du chapitre III, Plomberie, du Code de construction, telles qu'elles se lisaient le 26 mars 2021, peuvent s'appliquer aux travaux de construction d'une installation de plomberie qui débutent avant le 27 septembre 2021.

2018

**(D. 722-2018) ARTICLE 3.** Les dispositions du chapitre V Électricité du Code de construction, telles qu'elles se lisaient le 30 septembre 2018, peuvent s'appliquer aux travaux de construction d'une installation électrique qui débutent avant le 1<sup>er</sup> avril 2019.

**(D. 990-2018) ARTICLE 2.** Malgré l'article 1, les dispositions du chapitre I du Code de construction telles que modifiées par le décret n° 347-2015 du 15 avril 2015 peuvent être appliquées à la construction d'un bâtiment ou à sa transformation, telle qu'elle est définie dans ce chapitre, à la condition que les travaux aient débuté avant le 1<sup>er</sup> septembre 2020.

2015

**(D. 347-2015) ARTICLE 3.** Malgré l'article 1.02., les dispositions du chapitre I du Code de construction approuvé par le D. 293-2008 du 19 mars 2008 peuvent être appliquées à la construction d'un bâtiment ou à sa transformation, telle qu'elle est définie dans ce chapitre, à la condition que les travaux aient débuté avant le 13 décembre 2016.

**ARTICLE 4.** Malgré les articles 1.07 et 2, un bâtiment usiné dont la fabrication en usine est complétée avant le 13 décembre 2016 peut être vendu, loué, échangé ou acquis sans approbation ou certification si les travaux de construction de son installation électrique ont été exécutés par un entrepreneur en électricité.

2013

**(D. 115-2013) ARTICLE 2.** Nonobstant l'article 1, les dispositions du Règlement sur la sécurité dans les bains publics (chapitre B-1.1, r. 11) peuvent être appliquées à la construction d'un lieu de baignade ou à sa transformation, telle qu'elle est définie dans ce chapitre à la condition que les travaux soient débutés avant le 18<sup>e</sup> mois de la date d'entrée en vigueur du présent règlement (avant le 14 septembre 2014).

2012

**(D. 858-2012) ARTICLE 9.** Toutefois, les dispositions du Règlement sur l'économie de l'énergie dans les nouveaux bâtiments (chapitre E-1.1, r. 1) peuvent être appliquées à la construction et à l'agrandissement d'un bâtiment dont l'aire de bâtiment est d'au plus 600 m<sup>2</sup>, la hauteur de bâtiment est d'au plus 3 étages et dont l'usage principal est du groupe C et n'abrite que des logements, aux conditions suivantes:

a) les plans et devis sont déposés à une municipalité aux fins de l'obtention du permis de construire avant le 30 août 2012; et

b) les travaux débutent avant le 28 novembre 2012.

#### MISES À JOUR

D. 953-2000, 2000 G.O. 2, 5418 et 5699

D. 961-2002, 2002 G.O. 2, 6046

D. 875-2003, 2003 G.O. 2, 3979

D. 1385-2003, 2003 G.O. 2, 5850

D. 895-2004, 2004 G.O. 2, 4291

D. 872-2005, 2005 G.O. 2, 5725

D. 873-2005, 2005 G.O. 2, 5730

D. 1172-2005, 2005 G.O. 2, 6873

D. 120-2006, 2006 G.O. 2, 1318

D. 986-2006, 2006 G.O. 2, 5093

D. 220-2007, 2007 G.O. 2, 1447

D. 577-2007, 2007 G.O. 2, 2760

D. 293-2008, 2008 G.O. 2, 1435  
D. 294-2008, 2008 G.O. 2, 1485  
D. 939-2009, 2009 G.O. 2, 4575  
D. 1062-2010, 2010 G.O. 2, 5495  
D. 838-2011, 2011 G.O. 2, 3835  
D. 364-2012, 2012 G.O. 2, 1876  
D. 635-2012, 2012 G.O. 2, 3278  
D. 858-2012, 2012 G.O. 2, 4183  
D. 1202-2012, 2012 G.O. 2, 5723  
D. 115-2013, 2013 G.O. 2, 645  
D. 1263-2012, 2013 G.O. 2, 179  
D. 92-2014, 2014 G.O. 2, 618  
D. 30-2014, 2014 G.O. 2, 273  
D. 347-2015, 2015 G.O. 2, 983  
D. 87-2018, 2018 G.O. 2, 910  
D. 990-2018, 2018 G.O. 2, 4966  
D. 722-2018, 2018 G.O. 2, 3912  
D. 991-2018, 2018 G.O. 2, 4981  
D. 486-2020, 2020 G.O. 2, 2161  
D. 65-2021, 2021 G.O. 2, 751  
D. 1419-2021, 2021 G.O. 2, 6909  
D. 1596-2021, 2022 G.O. 2, 8  
D. 737-2022, 2022 G.O. 2, 2577  
D. 281-2024, 2024 G.O. 2, 1115  
D. 983-2024, 2024 G.O. 2, 4313  
D. 1071-2024, 2024 G.O. 2, 4925  
D. 848-2024, 2024 G.O. 2, 3046  
D. 850-2024, 2024 G.O. 2, 3080