

# **Code national du bâtiment – Canada 1995 (Première impression)**

## **Quatrièmes modifications (comprenant des pages de remplacement)**

**Publié par la Commission  
canadienne des codes du bâtiment  
et de prévention des incendies**

**Avril 2002**

Les pages suivantes font état des quatrièmes révisions et errata apportés au Code national du bâtiment – Canada 1995.

Les révisions ont été approuvées par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies. Les révisions ci-incluses comprennent les mises à jour allant du 1<sup>er</sup> juillet 2001 au 31 octobre 2001.

Les errata sont des corrections destinées à faciliter l'utilisation du Code et sont indiqués par un *e4* dans la marge. Les révisions sont signalées par un *r4* dans la marge.

Lorsque des modifications ont été apportées au numéro ou au titre d'un document dans les tableaux 2.7.3.2., A-2.7.3.2. et D-1.1.2., la colonne des renvois de ces tableaux indique à l'utilisateur les passages du Code où des mises à jour des normes s'imposent.

Les mises à jour générales, comme les nouvelles adresses, sont indiquées dans les pages suivantes aux fins d'information seulement.

Afin de faciliter la consultation du Code, des pages de remplacement sont fournies pour bon nombre des révisions et errata. Il s'agit simplement de remplacer la page de votre document par la page mise à jour ci-jointe. Toutes les modifications sont consignées dans un tableau, y compris les errata mineurs pour lesquels des pages de remplacement n'ont pas été préparées. Les pages de remplacement figurent à la suite du tableau.



e4/r4	Renvoi	Modification
mise à jour	1.1.4.1.	<p>Modifier comme suit les sigles :</p> <p>ANSI American National Standards Institute (25 West 43<sup>rd</sup> Street, 4<sup>th</sup> Floor, New York, New York 10036 U.S.A.)</p> <p>ASCE American Society of Civil Engineers (1801 Alexander Bell Drive, Reston, Virginia 20191-4400 U.S.A.)</p> <p>ASME Remplacer le code postal par le code postal suivant : 07007-2900</p> <p>AWPA American Wood-Preservers' Association (P.O. Box 5690, Granbury, Texas 76049-7979 U.S.A.)</p> <p>CCB Conseil canadien du bois (1400, Place Blair, bureau 210, Ottawa (Ontario) K1J 9B8)</p> <p>CSA Remplacer le nom de la ville Etobicoke par Toronto</p> <p>EPA Environmental Protection Agency (Office of Radiation and Air, 1200 Pennsylvania Avenue NW, Washington DC 20460 U.S.A.)</p> <p>FCC Remplacer le code postal par le code postal suivant : G1P 4R4</p> <p>FMEC Modifier comme suit le nom, le sigle et le code postal de l'organisme : Factory Mutual Research Corporation (FMRC). Nouveau code postal : 02062-9957</p> <p>FPS Remplacer le code postal par le code postal suivant : 53705-2295</p> <p>ISO Organisation internationale de normalisation (Conseil canadien des normes, 270, rue Albert, bureau 200, Ottawa (Ontario) K1P 6N7)</p> <p>NFPA Remplacer le code postal par le code postal suivant : 02269-9101</p> <p>SFPE Society of Fire Protection Engineers (7315 Wisconsin Avenue, Suite 1225 W, Bethesda, Maryland 20814 U.S.A.)</p> <p>ULC Remplacer le nom de la ville Scarborough par Toronto</p> <p>WCLIB Supprimer l'élément « 6980 Southwest Varns Street » de l'adresse, et remplacer le code postal par le code postal suivant : 97281-3145</p> <p>WWPA Western Wood Products Association (522 SW Fifth Avenue, Suite 500, Portland, Oregon 97204-2122 U.S.A.)</p>

e4/r4	Renvoi	Modification
e4	2.7.2.1.	<b>Page de remplacement fournie.</b>
r4	2.7.3.1. 1)	<b>Page de remplacement fournie.</b>
r4	Tableau 2.7.3.2.	<b>Pages de remplacement fournies.</b>
r4	3.1.5.11. 7)	<b>Page de remplacement fournie.</b>
r4	3.1.5.19. 1)	<b>Page de remplacement fournie.</b>
e4	3.1.8.10. 1)b)	À l'alinéa 3.1.8.10. 1)b), remplacer l'expression « est exigé » par l'expression « n'est pas exigé ».
e4	3.2.5.11. 1)	Dans la première ligne du paragraphe 3.2.5.11. 1), ajouter devant l'article « Un » l'expression « Un réseau de canalisations d'incendie dans ».
e4	3.2.5.11. 2)	Dans la première ligne du paragraphe 3.2.5.11. 2), ajouter devant l'article « Une » l'expression « Un réseau de canalisations d'incendie dans ».
e4	4.1.7.1. 7)b)	<b>Page de remplacement fournie.</b>
r4	4.1.7.2. 2)	<b>Page de remplacement fournie.</b>
e4	4.1.10.1. 2)	Dans la deuxième ligne du paragraphe 4.1.10.1. 2), remplacer le terme « poteaux » par le terme « lattes verticales ».
e4	6.2.4.7. 2)	Remplacer le renvoi à la sous-section 6.2.3. par un renvoi à la sous-section 3.6.5.
r4	9.4.2.1. 1)	<b>Page de remplacement fournie.</b>
r4	9.7.2.1. 1)	<b>Page de remplacement fournie.</b>
e4	9.9.6.2. 1)	Dans les troisième et quatrième lignes du paragraphe 9.9.6.2. 1), ajouter le mot « de » après l'expression « de plus ».
e4	9.23.15.6. 2)	Dans la deuxième ligne du paragraphe 9.23.15.6. 2), supprimer le mot « terrasse ».
r4	9.25.2.4. 2)	<b>Page de remplacement fournie.</b>
e4	9.32.3.4. 6)	Dans la quatrième ligne du paragraphe 9.32.3.4. 6), remplacer l'expression « cet orifice » par l'expression « cette prise » et, dans les alinéas a) et b), remplacer le terme « raccordé » par le terme « raccordée ».
r4	Tableau A-2.7.3.2.	<b>Pages de remplacement fournies.</b>
r4	A-9.4.2.1. 1)	<b>Page de remplacement fournie.</b>

e4/r4	Renvoi	Modification
r4	A-9.10.3.1.	<b>Page de remplacement fournie.</b>
r4	Tableau A-9.10.3.1.B.	<b>Pages de remplacement fournies. Des pages de remplacement sont également fournies pour le tableau A-9.10.3.1.A. qui a été comprimé afin de faciliter l'insertion du nombre élevé de pages dans les reliures. Aucune modification n'a été apportée au tableau A-9.10.3.1.A.</b>
e4	B-3.2.6.2. 4)	Dans la sixième ligne du paragraphe 1), remplacer l'expression « la cage d'escalier » par l'expression « cette gaine ».
e4	Tableau C-2	Pour la ville de Digby, en Nouvelle-Écosse, remplacer la valeur de pressions de vent horaires, sous 1/10 kPa, par la valeur suivante :  0,40
r4	Tableau D-1.1.2.	<b>Pages de remplacement fournies.</b>
e4	Index (p. 570)	Dans l'entrée « Ancrage », sous « fondation (à la) », remplacer le numéro d'article 9.36.4.3. par le numéro 9.35.4.3.
e4	Index (p. 571)	Dans l'entrée « Baie non protégée », sous « plancher », remplacer le numéro d'article 9.10.1.6. par le numéro 9.10.1.3.
e4	Index (p. 576)	Dans l'entrée « Conduit », sous « dégagement », remplacer le numéro d'article 9.22.10.4. par le numéro 9.22.9.4.
e4	Index (p. 578)	Dans l'entrée « Dégagement », sous « matériau combustible », remplacer les numéros d'article 9.22.10.3. et 9.22.10.4. respectivement par les numéros 9.22.9.3. et 9.22.9.4.
e4	Index (p. 578)	Dans l'entrée « Descente de linge », remplacer le numéro d'article 9.10.1.11. par le numéro 9.10.1.3.
e4	Index (p. 578)	Dans l'entrée « Descente pluviale », ajouter le numéro d'article 9.14.6.5.
e4	Index (p. 578)	Dans l'entrée « Détecteur », sous « fumée (de) », ajouter les numéros d'article 3.2.4.4. et 3.2.4.10.
e4	Index (p. 588)	Dans l'entrée « Mur », sous « contre-mur extérieur en maçonnerie », remplacer le numéro d'article 9.20.6.3. par le numéro 9.20.6.4.
e4	Index (p. 589)	Dans l'entrée « Ordures (voir aussi Rebutis) », sous « vide-ordures », remplacer le numéro d'article 9.10.1.11. par le numéro 9.10.1.3.
e4	Index (p. 594)	Dans l'entrée « Réseau de canalisations d'incendie », remplacer le numéro d'article 9.10.1.10. par le numéro 9.10.1.3.
e4	Index (p. 597)	Dans l'entrée « Stockage de matériaux », remplacer le numéro d'article 9.10.1.8. par le numéro 9.10.1.3.
e4	Index (p. 600)	Dans l'entrée « Vide-ordures », remplacer le numéro d'article 9.10.1.11. par le numéro 9.10.1.3.



vérifié sur le chantier, il faut effectuer des examens hors chantier pour en vérifier la conformité au CNB.

document incorporé par renvoi et les exigences du CNB, ce sont ces dernières qui prévalent.

## Section 2.7. Documents incorporés par renvoi

### 2.7.1. Domaine d'application

#### 2.7.1.1. Restriction

1) Les exigences des documents incorporés par renvoi dans le CNB ne s'appliquent que dans la mesure où elles ont trait aux *bâtiments*.

### 2.7.2. Exigences incompatibles

#### 2.7.2.1. Conflit **e4**

1) En cas de conflit entre les exigences d'un

### 2.7.3. Édition considérée

#### 2.7.3.1. Documents incorporés par renvoi

1) Sauf indication contraire ailleurs dans le CNB, les documents incorporés par renvoi doivent inclure toutes les modifications et révisions et tous les suppléments en vigueur au 31 octobre 2001. **r r4**

#### 2.7.3.2. Éditions pertinentes

1) Les éditions des documents qui sont incorporées par renvoi dans le CNB sont celles désignées au tableau 2.7.3.2. (voir l'annexe A).

**Tableau 2.7.3.2. **r2 r4****  
Documents incorporés par renvoi dans le Code national du bâtiment – Canada 1995  
Faisant partie intégrante de l'article 2.7.3.2.

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
ACG	CAN/CGA-6.19-M93	Détecteurs de monoxyde de carbone résidentiels	9.32.3.8. 6) 9.32.3.8. 8)
ANSI	A208.1-1993 <b>r e2</b>	Particleboard	9.23.14.2. 3) 9.29.9.1. 1) 9.30.2.2. 1)
ANSI	B18.6.1-1981	Slotted and Recessed Wood Screws (Inch Series)	9.23.3.1. 2)
ANSI/ ASHRAE	62-1999 <b>r4</b>	Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality	6.2.2.1. 2)
ASTM	A 123/A 123M-00 <b>r r4</b>	Zinc (Hot-Dip Galvanized) Coatings on Iron and Steel Products	Tableau 9.20.16.1.
ASTM	A 153/A 153M-00 <b>r r4</b>	Zinc Coating (Hot-Dip) on Iron and Steel Hardware	Tableau 9.20.16.1.
ASTM	A 252-98 <b>r r4</b>	Welded and Seamless Steel Pipe Piles	4.2.3.8. 1)
ASTM	A 283/A 283M-00 <b>r r4</b>	Low and Intermediate Tensile Strength Carbon Steel Plates	4.2.3.8. 1)
ASTM	A 653/A 653M-00 <b>r r4</b>	Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process	9.3.3.2. 1)
ASTM	A 924/A 924M-99 <b>r r4</b>	Steel Sheet, Metallic-Coated by the Hot-Dip Process	9.3.3.2. 1)
ASTM	A 1008/A 1008M-01 <b>r4</b>	Steel, Sheet, Cold-Rolled, Carbon, Structural, High-Strength Low-Alloy and High-Strength Low-Alloy with Improved Formability	4.2.3.8. 1)
ASTM	A 1011/A 1011M-01 <b>r4</b>	Steel, Sheet and Strip, Hot-Rolled, Carbon, Structural, High-Strength Low-Alloy and High-Strength Low-Alloy with Improved Formability	4.2.3.8. 1)
ASTM	C 4-00 <b>r r4</b>	Clay Drain Tile and Perforated Clay Drain Tile	9.14.3.1. 1)
ASTM	C 5-79	Quicklime for Structural Purposes	9.20.3.1. 1)
ASTM	C 27-98 <b>r4</b>	Classification of Fireclay and High-Alumina Refractory Brick	9.21.3.4. 1)
ASTM	C 36/C 36M-99e1 <b>r r4</b>	Gypsum Wallboard	3.1.5.11. 4) 9.29.5.2. 1)
ASTM	C 37/C 37M-99 <b>r r4</b>	Gypsum Lath	9.29.5.2. 1)
ASTM	C 79/C 79M-00 <b>r4</b>	Treated Core and Nontreated Core Gypsum Sheathing Board	Tableau 9.23.16.2.A.

## 2.7.3.2.

Tableau 2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
ASTM	C 126-99 <b>r r4</b>	Ceramic Glazed Structural Clay Facing Tile, Facing Brick, and Solid Masonry Units	9.20.2.1. 1)
ASTM	C 207-91	Hydrated Lime for Masonry Purposes	9.20.3.1. 1)
ASTM	C 212-96 <b>r</b>	Structural Clay Facing Tile	5.6.1.2. 3) 9.20.2.1. 1)
ASTM	C 260-95 <b>r</b>	Air-Entraining Admixtures for Concrete	9.3.1.8. 1)
ASTM	C 411-97 <b>r</b>	Hot-Surface Performance of High-Temperature Thermal Insulation	3.6.5.4. 4) 3.6.5.5. 1) 9.33.6.4. 4) 9.33.8.2. 2)
ASTM	C 412M-99 <b>r4</b>	Concrete Drain Tile	9.14.3.1. 1)
ASTM	C 442/ C 442M-99 <b>r r4</b>	Gypsum Backing Board, Gypsum Coreboard, and Gypsum Shaftliner Board	3.1.5.11. 4) 9.29.5.2. 1)
ASTM	C 444M-95 <b>r</b>	Perforated Concrete Pipe (Metric)	9.14.3.1. 1)
ASTM	C 494/C 494M-99a <b>r r4</b>	Chemical Admixtures for Concrete	9.3.1.8. 1)
ASTM	C 588/C 588M-99 <b>r r4</b>	Gypsum Base for Veneer Plasters	3.1.5.11. 4) 9.29.5.2. 1)
ASTM	C 630/C 630M-00 <b>r r4</b>	Water-Resistant Gypsum Backing Board	3.1.5.11. 4) 9.29.5.2. 1)
ASTM	C 700-00 <b>r r4</b>	Vitrified Clay Pipe, Extra Strength, Standard Strength and Perforated	9.14.3.1. 1)
ASTM	C 931/C 931M-98 <b>r r4</b>	Exterior Gypsum Soffit Board	3.1.5.11. 4) 9.29.5.2. 1)
ASTM	C 960-97 <b>r</b>	Predecorated Gypsum Board	3.1.5.11. 4) 9.29.5.2. 1)
ASTM	C 1002-00 <b>r r4</b>	Steel Self-Piercing Tapping Screws for the Application of Gypsum Panel Products or Metal Plaster Bases to Wood Studs or Steel Studs	9.24.1.4. 1) 9.29.5.7. 1)
ASTM	D 323-99a <b>r r4</b>	Vapor Pressure of Petroleum Products (Reid Method)	1.1.3.2. 1)
ASTM	D 2178-97a <b>r</b>	Asphalt Glass Felt Used in Roofing and Waterproofing	5.6.1.2. 1)
ASTM	D 2898-94	Accelerated Weathering of Fire-Retardant-Treated Wood for Fire Testing	3.1.5.5. 4) 3.1.5.5. 5)
ASTM	E 90-97 <b>r</b>	Laboratory Measurement of Airborne Sound Transmission Loss of Building Partitions and Elements	3.3.4.6. 1) 9.11.1.1. 1)
ASTM	E 96-95 <b>r</b>	Water Vapor Transmission of Materials	5.5.1.2. 4) 9.30.1.2. 1)
ASTM	E 336-97 <b>r</b>	Measurement of Airborne Sound Insulation in Buildings	3.3.4.6. 1) 9.11.1.1. 1)
ASTM	E 413-87	Classification for Rating Sound Insulation	3.3.4.6. 1) 9.11.1.1. 1)
ASTM	F 476-84 <b>r</b>	Security of Swinging Door Assemblies	9.6.8.10. 1)
AWPA	M4-01 <b>r r4</b>	Care of Preservative-Treated Wood Products	4.2.3.2. 2)
BNQ	NQ 3624-115-2000 <b>r r4</b>	Tuyaux et raccords en polyéthylène (PE) – Tuyaux annelés flexibles pour le drainage – Caractéristiques et méthodes d'essais	9.14.3.1. 1)

Tableau 2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
CCCBPI	CNRC 38727F	Code national de prévention des incendies – Canada 1995	3.2.5.17. 1) 3.3.1.2. 1) 3.3.5.2. 1) 6.2.2.5. 1) 8.2.2.2. 1) 8.2.2.4. 1) 8.2.2.6. 1) 8.2.2.15. 1) 8.2.3.2. 1) 8.2.3.4. 1) 8.2.3.6. 1) 8.2.3.10. 1) 8.2.3.12. 1) 9.10.19.4. 1) 9.10.20.8. 1)
CCCBPI	CNRC 38728F	Code national de la plomberie – Canada 1995	5.6.2.2. 2) 7.1.2.1. 1) 9.31.6.3. 1)
CCCBPI	CNRC 38732F	Code national de construction des bâtiments agricoles – Canada 1995	2.1.5.1. 1)
CSA	A5-98 <b>r4</b>	Ciments portlands	9.3.1.2. 1) 9.20.3.1. 1) 9.28.2.1. 1)
CSA	A8-98 <b>r4</b>	Ciments à maçonner	9.20.3.1. 1)
CSA	A23.1-00 <b>r4</b>	Concrete Materials and Methods of Concrete Construction	4.2.3.6. 1) 4.2.3.9. 1) 9.3.1.3. 1) 9.3.1.4. 1)
CSA	A23.3-94 <b>e</b>	Calcul des ouvrages en béton	Tableau 4.1.9.1.B. 4.3.3.1. 1)
CSA	CAN/CSA-A82.1-M87 <b>e</b>	Briques d'argile cuites (éléments de maçonnerie pleins en argile ou en schiste)	9.20.2.1. 1)
CSA	A82.3-M1978	Calcium Silicate (Sand-Lime) Building Brick	9.20.2.1. 1)
CSA	A82.4-M1978	Structural Clay Load-Bearing Wall Tile	9.20.2.1. 1)
CSA	A82.5-M1978	Structural Clay Non-Load-Bearing Tile	9.20.2.1. 1)
CSA	CAN3-A82.8-M78	Brique creuse d'argile	9.20.2.1. 1)
CSA	CAN/CSA-A82.27-M91	Plaques de plâtre	3.1.5.11. 4) Tableau 9.23.16.2.A. 9.29.5.2. 1)
CSA	A82.30-M1980	Interior Furring, Lathing and Gypsum Plastering	9.29.4.1. 1)
CSA	A82.31-M1980	Pose des plaques de plâtre	9.10.12.5. 1) 9.29.5.1. 2)
CSA	A82.56-M1976	Aggregate for Masonry Mortar	9.20.3.1. 1)
CSA	CAN3-A93-M82	Évents d'aération de bâtiments	9.19.1.2. 6)
CSA	A123.1-98 <b>r4</b>	Asphalt Shingles Made from Organic Felt and Surfaced with Mineral Granules	5.6.1.2. 1) 9.26.2.1. 1)
CSA	A123.2-M1979	Asphalt Coated Roofing Sheets	5.6.1.2. 1) 9.26.2.1. 1)

## 2.7.3.2.

Tableau 2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
CSA	A123.3-98 <b>r4</b>	Asphalt Saturated Organic Roofing Felt	5.6.1.2. 1) 9.26.2.1. 1)
CSA	A123.4-98 <b>r4</b>	Asphalt for Use in Construction of Built-Up Roof Coverings and Waterproofing Systems	5.6.1.2. 1) 5.8.2.2. 6) 9.13.2.1. 1) 9.26.2.1. 1)
CSA	A123.5-98 <b>r4</b>	Asphalt Shingles Made from Glass Felt and Surfaced with Mineral Granules	5.6.1.2. 1) 9.26.2.1. 1)
CSA	A123.17-1963	Asphalt-Saturated Felted Glass-Fibre Mat for Use in Construction of Built-Up Roofs	5.6.1.2. 1) 9.26.2.1. 1)
CSA	CAN3-A123.51-M85	Pose de bardeaux d'asphalte sur des pentes de toit de 1 : 3 et plus	5.6.1.3. 1) 9.26.1.2. 1)
CSA	CAN3-A123.52-M85	Pose de bardeaux d'asphalte sur des pentes de toit de 1 : 6 jusqu'à moins de 1 : 3	5.6.1.3. 1) 9.26.1.2. 1)
CSA	A165.1-94	Éléments de maçonnerie en béton	9.15.2.2. 1) 9.17.5.1. 1) 9.20.2.1. 1) 9.20.2.6. 1)
CSA	A165.2-94	Briques en béton	9.20.2.1. 1)
CSA	A165.3-94	Éléments de maçonnerie en béton glacés	9.20.2.1. 1)
CSA	CAN3-A165.4-M85	Éléments de maçonnerie en béton cellulaire autoclavé	9.20.2.1. 1)
CSA	CAN/CSA-A220.0-M91	Tenue en service des tuiles en béton pour couvertures	5.6.1.2. 1) 9.26.2.1. 1)
CSA	CAN/CSA-A220.1-M91	Pose des tuiles en béton pour couvertures	9.26.17.1. 1)
CSA	CAN/CSA-A247-M86	Panneaux de fibres isolants	5.3.1.2. 2) 9.23.15.6. 3) Tableau 9.23.16.2.A. 9.25.2.2. 1) 9.29.8.1. 1)
CSA	CAN/CSA-A324-M88	Boisseaux en argile pour conduits de fumée	9.21.3.3. 1)
CSA	A371-94 <b>e</b>	Maçonnerie des bâtiments	5.6.1.2. 3) 5.6.1.3. 3) 9.20.15.2. 1)
CSA	CAN/CSA-A405-M87 <b>e4</b>	Conception et construction des foyers et cheminées en maçonnerie	9.21.3.5. 1) 9.22.1.4. 1) 9.22.5.2. 2)
CSA	CAN3-A438-M84	Travaux de béton pour maisons et petits bâtiments	9.3.1.1. 1) 9.3.1.7. 1)
CSA	A440-00 <b>r4</b>	Windows	5.4.1.2. 3) 5.4.1.2. 5) 5.4.1.2. 6) 5.6.1.2. 3) 5.6.1.2. 4) 5.6.1.2. 5) 9.7.2.1. 1) 9.7.2.1. 2) 9.7.6.1. 1)

Tableau 2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
CSA	A440.1-00 <b>e2 r4</b>	User Selection Guide to A440	5.4.1.2. 5) 5.4.1.2. 6) 5.6.1.2. 4) 5.6.1.2. 5)
CSA	B44-00 <b>r r4</b>	Safety Code for Elevators	3.2.6.7. 2) 3.5.2.1. 1) 3.5.2.1. 2) 3.5.2.1. 3) 3.5.4.2. 1) 3.8.3.5. 1) Tableau 4.1.10.5.
CSA	B51-97 <b>r</b>	Code des chaudières, appareils et tuyauteries sous pression	6.2.1.5. 1) 9.31.6.3. 2) 9.33.5.2. 1)
CSA	B52-99 <b>r r4</b>	Code de réfrigération mécanique	6.2.1.5. 1) 9.33.5.2. 1)
CSA	CAN/CSA-B72-M87	Code d'installation des paratonnerres	6.3.1.4. 1)
CSA	B111-1974	Wire Nails, Spikes and Staples	9.23.3.1. 1) 9.26.2.2. 1) 9.29.5.6. 1)
CSA	B139-00 <b>r4</b>	Code d'installation des appareils de combustion au mazout	6.2.1.5. 1) 8.2.2.11. 1) 9.31.6.3. 2) 9.33.5.2. 1)
CSA	B149.1-00 <b>r4</b>	Code d'installation du gaz naturel et du propane	6.2.1.5. 1) 8.2.2.11. 1) 9.10.21.1. 1) 9.31.6.3. 2) 9.33.5.2. 1)
CSA	B182.1-99 <b>r r4</b>	Plastic Drain and Sewer Pipe and Pipe Fittings	9.14.3.1. 1)
CSA	B355-00 <b>r4</b>	Appareils ascenseurs pour personnes handicapées	3.8.3.5. 2)
CSA	B365-01 <b>r4</b>	Installation Code for Solid-Fuel-Burning Appliances and Equipment	6.2.1.5. 1) 9.21.1.3. 2) 9.22.10.2. 1) 9.31.6.3. 2) 9.33.5.2. 1) 9.33.5.3. 1)
CSA	C22.1-98 <b>r4</b>	Code canadien de l'électricité, Première partie	3.6.1.2. 1) 3.6.2.1. 6) 3.6.2.8. 1) 6.2.1.5. 1) 8.2.2.9. 2) 9.31.6.3. 2) 9.33.5.2. 1) 9.34.1.1. 1)
CSA	C22.2 N° 0.3-96 <b>r</b>	Test Methods for Electrical Wires and Cables	3.1.4.3. 1) 3.1.5.17. 1) 3.6.4.3. 1)
CSA	C22.2 N° 113-M1984	Ventilateurs	9.32.3.9. 6)
CSA	C22.2 N° 141-M1985	Appareils autonomes d'éclairage de secours	3.2.7.4. 2) 9.9.11.3. 6)

## 2.7.3.2.

Tableau 2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
CSA	C22.2 N° 211.0-M1984	Conduits non métalliques : exigences générales et méthodes d'essai	3.1.5.19. 1)
CSA	CAN/CSA-C260-M90	Rating the Performance of Residential Mechanical Ventilating Equipment	9.32.3.9. 1)
CSA	C282-00 <b>r4</b>	Emergency Electrical Power Supply for Buildings	3.2.7.5. 1)
CSA	C439-00 <b>e r4</b>	Standard Laboratory Methods of Test for Rating the Performance of Heat/Energy-Recovery Ventilators	9.32.3.9. 3)
CSA	CAN/CSA-C445-M92	Conception et installation des systèmes à thermopompe sol-eau pour habitations et autres petits bâtiments	9.33.5.2. 1)
CSA	CAN/CSA-F280-M90 <b>e</b>	Détermination de la puissance requise des appareils de chauffage et de refroidissement résidentiels	6.2.1.3. 1) 9.33.5.1. 1)
CSA	CAN/CSA-F326-M91	Ventilation mécanique des habitations	9.32.3.1. 1)
CSA	G40.21-98 <b>r4</b>	Aciers de construction	4.2.3.8. 1) 9.23.4.3. 2)
CSA	G401-93	Tuyaux en tôle ondulée	9.14.3.1. 1)
CSA	O80 Série-97 <b>r e4</b>	Préservation du bois	3.1.4.4. 1) 4.2.3.2. 1) 4.2.3.2. 2)
CSA	O80.1-97 <b>r e4</b>	Traitement de préservation sous pression du bois d'oeuvre	9.3.2.9. 3)
CSA	O80.2-97 <b>r e4</b>	Traitement de préservation sous pression du bois débité, du bois d'oeuvre, des traverses de ponts et des étais de mines	4.2.3.2. 1) 9.3.2.9. 3)
CSA	O80.3-97 <b>r e4</b>	Traitement de préservation sous pression des pilots	4.2.3.2. 1)
CSA	O80.9-97 <b>r e4</b>	Traitement de préservation sous pression du contreplaqué	9.3.2.9. 3)
CSA	O80.15-97 <b>r e4</b>	Traitement de préservation sous pression du bois destiné aux fondations, aux sous-sols et aux vides sanitaires	4.2.3.2. 1) 9.3.2.9. 3)
CSA	O86-01 <b>e r4</b>	Engineering Design in Wood	Tableau 4.1.9.1.B. 4.3.1.1. 1)
CSA	O115-M1982	Hardwood and Decorative Plywood	5.6.1.2. 3) 9.27.9.1. 1) 9.30.2.2. 1)
CSA	O118.1-97 <b>r</b>	Western Cedars, Shakes and Shingles	5.6.1.2. 1) 5.6.1.2. 3) 9.26.2.1. 1) 9.27.7.1. 1)
CSA	O118.2-M1981	Eastern White Cedar Shingles	5.6.1.2. 1) 5.6.1.2. 3) 9.26.2.1. 1) 9.27.7.1. 1)
CSA	O121-M1978	Contreplaqué en sapin de Douglas	5.6.1.2. 3) 9.23.14.2. 1) 9.23.15.1. 1) Tableau 9.23.16.2.A. 9.27.9.1. 1) 9.30.2.2. 1) Tableau A-14 Tableau A-16 Tableau A-18
CSA	CAN/CSA-O122-M89	Éléments de charpente en bois lamellé-collé	Tableau A-11 Tableau A-20

Tableau 2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
CSA	CAN/CSA-O132.2 Série-90	Portes planes en bois	9.6.5.1. 1)
CSA	CAN/CSA-O141-91	Bois débité de résineux	3.1.4.6. 2) 9.3.2.6. 1)
CSA	O151- M1978	Contreplaqué en bois de résineux canadiens	5.6.1.2. 3) 9.23.14.2. 1) 9.23.15.1. 1) Tableau 9.23.16.2.A. 9.27.9.1. 1) 9.30.2.2. 1) Tableau A-14 Tableau A-16 Tableau A-18
CSA	O153-M1980 <b>e4</b>	Contreplaqué en peuplier	5.6.1.2. 3) 9.23.14.2. 1) 9.23.15.1. 1) Tableau 9.23.16.2.A. 9.27.9.1. 1) 9.30.2.2. 1)
CSA	CAN/CSA-O177-M89	Règles de qualification des fabricants d'éléments de charpente lamellés-collés	4.3.1.2. 1) Tableau A-11 Tableau A-20
CSA	CAN/CSA-O325.0-92	Revêtements intermédiaires de construction	5.6.1.2. 3) 9.23.14.2. 1) Tableau 9.23.14.5.B. 9.23.15.1. 1) Tableau 9.23.15.6.B. Tableau 9.23.16.2.B. Tableau A-14 Tableau A-16 Tableau A-18
CSA	O437.0-93	Panneaux de particules orientées et panneaux de grandes particules	5.6.1.2. 3) 9.23.14.2. 1) 9.23.14.4. 2) 9.23.15.1. 1) 9.23.15.2. 2) Tableau 9.23.16.2.A. 9.27.11.1. 1) 9.29.9.1. 2) 9.30.2.2. 1) Tableau A-14 Tableau A-16 Tableau A-18
CSA	CAN/CSA-S16.1-94 <b>e</b>	Règles de calcul aux états limites des charpentes en acier	Tableau 4.1.9.1.B. 4.3.4.1. 1)
CSA	S136-94 <b>e</b>	Éléments de charpente en acier formés à froid	4.3.4.2. 1)
CSA	CAN3-S157-M83	Calcul de la résistance mécanique des éléments en aluminium	4.3.5.1. 1)
CSA	S269.1-1975	Falsework for Construction Purposes	4.1.1.3. 3)
CSA	CAN/CSA-S269.2-M87	Échafaudages	4.1.1.3. 3)
CSA	CAN/CSA-S269.3-M92	Coffrages	4.1.1.3. 3)
CSA	CAN3-S304-M84	Calcul de la maçonnerie pour les bâtiments	4.3.2.1. 1) <b>e</b> 9.21.4.5. 1)

## 2.7.3.2.

Tableau 2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
CSA	S304.1-94 <b>e</b>	Calcul de la maçonnerie pour les bâtiments (calcul aux états limites)	Tableau 4.1.9.1.B. 4.1.9.3. 5) 4.3.2.1. 1)
CSA	S307-M1980 <b>e</b>	Mode opératoire de l'essai statique des fermes de toit en bois pour les maisons et petits bâtiments	9.23.13.11. 5)
CSA	S350-M1980	Code of Practice for Safety in Demolition of Structures	8.1.1.3. 1)
CSA	CAN3-S367-M81	Structures gonflables	4.4.1.1. 1)
CSA	CAN/CSA-S406-92	Construction des fondations en bois traité	9.15.1.3. 3) 9.16.5.1. 1)
CSA	S413-94 <b>e</b>	Ouvrages de stationnement	4.4.2.1. 1)
CSA	CAN/CSA-Z32.4-M86	Réseaux électriques essentiels d'hôpitaux	3.2.7.6. 1)
CSA	CAN/CSA-Z240.2.1-92 <b>e</b>	Caractéristiques de construction des maisons mobiles	9.12.2.2. 6) 9.15.1.4. 1)
CSA	Z240.10.1-94 <b>e</b>	Aménagement du terrain, construction des fondations et ancrage des maisons mobiles	9.15.1.4. 1) 9.23.6.3. 1)
CSA	CAN/CSA-Z305.1-92	Réseaux de canalisations de gaz médicaux ininflammables	3.7.5.1. 1)
CSA	CAN/CSA-Z317.2-M91	Systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air (CVCA) dans les établissements de soins de santé : exigences particulières	6.2.1.1. 1)
EPA	EPA 402-R-93-003 <b>r4</b>	Protocols for Radon and Radon Decay Product Measurements in Homes	9.13.8.2. 7)
ISO	8201:1987(F)	Acoustique — Signal sonore d'évacuation d'urgence	3.2.4.19. 2)
NFPA	13-1999 <b>r r4</b>	Installation of Sprinkler Systems	3.2.4.8. 2) 3.2.4.16. 1) 3.2.5.13. 1) 3.3.2.12. 3)
NFPA	13D-1999 <b>r r4</b>	Installation of Sprinkler Systems in One- and Two-Family Dwellings and Manufactured Homes	3.2.5.13. 3)
NFPA	13R-1999 <b>r r4</b>	Installation of Sprinkler Systems in Residential Occupancies up to and Including Four Stories in Height	3.2.5.13. 2)
NFPA	14-2000 <b>r r4</b>	Installation of Standpipe, Private Hydrants and Hose Systems	3.2.5.9. 1) 3.2.5.10. 1)
NFPA	20-1999 <b>r r4</b>	Installation of Stationary Pumps for Fire Protection	3.2.5.19. 1)
NFPA	71-1989	Installation, Maintenance and Use of Signaling Systems for Central Station Service	3.2.4.7. 4)
NFPA	72-1990	Installation, Maintenance and Use of Protective Signaling Systems	3.2.4.7. 4)
NFPA	80-1999 <b>r r4</b>	Fire Doors and Fire Windows	3.1.8.5. 2) 3.1.8.10. 2) 3.1.8.12. 2) 3.1.8.12. 3) 3.1.8.14. 1) 9.10.13.1. 1) 9.10.13.2. 3)
NFPA	82-1999 <b>r4</b>	Incinerators and Waste and Linen Handling Systems and Equipment	6.2.6.1. 1) 9.10.10.5. 2)
NFPA	96-1998 <b>r4</b>	Ventilation Control and Fire Protection of Commercial Cooking Operations	6.2.2.6. 1)

Tableau 2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
NFPA	211-2000 <b>r r4</b>	Chimneys, Fireplaces, Vents, and Solid Fuel-Burning Appliances	6.3.1.2. 2) 6.3.1.3. 1)
NFPA	214-1999 <b>r r4</b>	Water-Cooling Towers	6.2.3.15. 4)
NLGA	2000 <b>r4</b>	Règles de classification pour le bois d'œuvre canadien	9.3.2.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-1.501-M89	Méthode de détermination de la perméance des panneaux muraux revêtus	5.5.1.2. 3) 9.25.4.2. 5)
ONGC	CAN/CGSB-7.1-M86	Éléments d'ossature en acier écroui	9.24.1.2. 1)
ONGC	CAN/CGSB-7.2-94	Poteaux d'acier réglables	9.17.3.4. 1)
ONGC	CAN/CGSB-10.3-92	Mortier réfractaire durcissant à l'air	9.21.3.4. 1) 9.21.3.9. 1) 9.22.2.2. 2)
ONGC	CAN/CGSB-11.3-M87	Panneaux de fibres durs	5.6.1.2. 3) 9.27.10.1. 2) 9.29.7.1. 1) 9.30.2.2. 1)
ONGC	CAN/CGSB-11.5-M87	Panneaux de fibres durs, revêtus et finis en usine, pour revêtement extérieur	5.6.1.2. 3) 9.27.10.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-12.1-M90	Verre de sécurité trempé ou feuilleté	3.3.1.18. 2) 3.4.6.14. 1) 3.4.6.14. 3) 9.6.6.2. 2) 9.7.3.1. 1) 9.8.8.6. 1)
ONGC	CAN/CGSB-12.2-M91	Verre à vitres plat et clair	9.6.6.2. 2) 9.7.3.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-12.3-M91	Verre flotté, plat et clair	9.7.3.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-12.4-M91	Verre athermane	9.7.3.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-12.8-97 <b>r4</b>	Panneaux isolants en verre	5.3.1.2. 2) 9.7.3.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-12.10-M76	Verre réflecteur de lumière et de chaleur	9.7.3.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-12.11-M90	Verre de sécurité armé	3.3.1.18. 2) 3.4.6.14. 1) 3.4.6.14. 3) 9.6.6.2. 2) 9.7.3.1. 1) 9.8.8.6. 1)
ONGC	CAN/CGSB-12.20-M89	Règles de calcul du verre à vitre pour le bâtiment	4.3.6.1. 1) 9.7.3.2. 1)
ONGC	19-GP-5M-1984 <b>r</b>	Mastic d'étanchéité, à un seul composant, à base acrylique, à polymérisation par évaporation du solvant	9.27.4.2. 2)
ONGC	CAN/CGSB-19.13-M87	Mastic d'étanchéité à un seul composant, élastomère, à polymérisation chimique	9.27.4.2. 2)
ONGC	19-GP-14M-1976	Mastic d'étanchéité, à un seul composant, à base de butyl-polyisobutylène, à polymérisation par évaporation du solvant	9.27.4.2. 2)
ONGC	CAN/CGSB-19.22-M89	Mastic d'étanchéité, résistant à la moisissure, pour baignoires et carreaux	9.29.10.5. 1)

## 2.7.3.2.

Tableau 2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
ONGC	CAN/CGSB-19.24-M90	Mastic d'étanchéité à plusieurs composants, à polymérisation chimique	9.27.4.2. 2)
ONGC	CAN/CGSB-34.4-M89	Bardages en amiante-ciment, bardeaux et planches à clins	5.6.1.2. 3) 9.27.8.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-34.5-M89	Plaques ondulées en amiante-ciment	5.6.1.2. 3) 9.27.8.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-34.14-M89	Plaques décoratives en amiante-ciment	5.6.1.2. 3) 9.27.8.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-34.16-M89	Plaques planes surcomprimées en amiante-ciment	5.6.1.2. 3) 9.27.8.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-34.17-M89	Plaques planes semi-comprimées en amiante-ciment	5.6.1.2. 3) 9.27.8.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-34.21-M89	Panneaux-sandwich en amiante-ciment sur âme isolante	5.6.1.2. 3) 9.27.8.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-34.22-94	Tuyau de drainage en amiante-ciment	9.14.3.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-37.1-M89	Émulsion de bitume à émulsif chimique, pour l'imperméabilisation à l'humidité	9.13.2.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-37.2-M88	Émulsion bitumineuse non fillerisée, à colloïde minéral, pour l'imperméabilisation à l'humidité et à l'eau, et pour le revêtement de toitures	5.8.2.2. 6) 9.13.2.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-37.3-M89	Application d'émulsions de bitume pour l'imperméabilisation à l'humidité ou à l'eau	5.8.2.3. 1) e 9.13.1.4. 1)
ONGC	CAN/CGSB-37.4-M89	Ciment de bitume fluxé, fibreux, pour joints à recouvrement des revêtements de toitures	5.6.1.2. 1) 9.26.2.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-37.5-M89	Mastic plastique de bitume fluxé	5.6.1.2. 1) 9.26.2.1. 1)
ONGC	37-GP-6Ma-1983	Bitume fluxé, non fillerisé, pour l'imperméabilisation à l'humidité	5.8.2.2. 7) 5.8.2.2. 8) 9.13.2.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-37.8-M88	Bitume fluidifié, fillerisé, pour revêtements de toitures	5.6.1.2. 1) 9.26.2.1. 1)
ONGC	37-GP-9Ma-1983	Bitume non fillerisé pour couche de base des revêtements de toitures et pour l'imperméabilisation à l'humidité et à l'eau	5.6.1.2. 1) 5.8.2.2. 6) 9.26.2.1. 1)
ONGC	37-GP-12Ma-1984	Application du bitume fluxé, non fillerisé, pour l'imperméabilisation à l'humidité	5.8.2.3. 2) 9.13.1.4. 1)
ONGC	CAN/CGSB-37.16-M89	Bitume fluidifié, fillerisé, pour l'imperméabilisation à l'humidité et à l'eau	5.8.2.2. 6) 9.13.2.1. 1)
ONGC	37-GP-18Ma-1985	Goudron fluxé, non fillerisé, pour l'hydrofugation	5.8.2.2. 7) 5.8.2.2. 8) 9.13.2.1. 1)
ONGC	37-GP-21M-1985	Goudron fluxé, fibreux, pour revêtements de toitures	5.6.1.2. 1) 9.26.2.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-37.22-M89	Application d'un revêtement de goudron fluxé, non fillerisé, sur les fondations pour l'imperméabilisation à l'humidité	5.8.2.3. 2) 9.13.1.4. 1)
ONGC	F37-GP-36M 1976	Application du bitume fluxé et fillerisé pour l'imperméabilisation à l'humidité et à l'eau	5.8.2.3. 1)

Tableau 2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
ONGC	37-GP-37M 1977	Application à chaud des asphaltes pour l'imperméabilisation à l'humidité et à l'eau	5.8.2.3. 1)
ONGC	CAN/CGSB-37.50-M89	Bitume caoutchouté, appliqué à chaud, pour le revêtement des toitures et l'imperméabilisation à l'eau	5.6.1.2. 1) 5.8.2.2. 6) 9.26.2.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-37.51-M90	Application à chaud du bitume caoutchouté pour le revêtement des toitures et pour l'imperméabilisation à l'eau	5.6.1.3. 1) 5.8.2.3. 1) 9.26.15.1. 1)
ONGC	37-GP-52M-1984	Membrane d'élastomère en feuilles pour le revêtement de toitures et l'imperméabilisation à l'eau	5.6.1.2. 1) 5.8.2.2. 6) 9.26.2.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-37.54-95 	Membrane de poly(chlorure de vinyle) pour le revêtement de toitures et l'imperméabilisation à l'eau	5.6.1.2. 1) 5.8.2.2. 6) 9.26.2.1. 1)
ONGC	37-GP-55M-1979	Application de la membrane en feuilles souples de poly(chlorure de vinyle) pour le revêtement des toitures	5.6.1.3. 1) 9.26.16.1. 1)
ONGC	37-GP-56M-1985	Membrane bitumineuse modifiée, préfabriquée et renforcée, pour le revêtement des toitures	5.6.1.2. 1) 5.8.2.2. 6) 9.26.2.1. 1)
ONGC	37-GP-64M-1977	Nattes d'armature en fibre de verre, pour les systèmes d'étanchéité à membrane et pour les toitures multicouches	5.6.1.2. 1)
ONGC	F41-GP-6M-1983	Feuilles thermodurcissables de plastique polyester renforcées de fibres de verre	5.6.1.2. 1) 9.26.2.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-41.24-95 	Bardages, soffites et bordures de toit en vinyle rigide	5.6.1.2. 3) 9.27.13.1. 1)
ONGC	51-GP-21M-1978	Isolant thermique en uréthane et isocyanurate, sans revêtement	5.3.1.2. 2) Tableau 9.23.16.2.A. 9.25.2.2. 1)
ONGC	CAN/CGSB-51.25-M87	Isolant thermique phénolique, avec revêtement	5.3.1.2. 2) Tableau 9.23.16.2.A. 9.25.2.2. 1)
ONGC	CAN/CGSB-51.26-M86	Isolant thermique en uréthane et en isocyanurate, panneaux revêtus	5.3.1.2. 2) Tableau 9.23.16.2.A. 9.25.2.2. 1)
ONGC	51-GP-27M-1979	Isolant thermique, polystyrène, à bourrage lâche	5.3.1.2. 2) 9.25.2.2. 1)
ONGC	CAN/CGSB-51.32-M77	Membrane de revêtement, perméable à la vapeur d'eau	5.6.1.2. 1) 5.6.1.2. 3)  9.20.13.9. 1) 9.23.17.1. 1) 9.26.2.1. 1)
ONGC	CAN/CGSB-51.33-M89	Pare-vapeur en feuille, sauf en polyéthylène, pour bâtiments	5.5.1.2. 2) 9.25.4.2. 4)
ONGC	CAN/CGSB-51.34-M86 (Modificatif publié en 1988) 	Pare-vapeur en feuille de polyéthylène pour bâtiments	5.5.1.2. 2) 9.13.2.1. 1) 9.13.2.1. 2) 9.18.6.2. 1) 9.25.3.2. 2) 9.25.4.2. 3)

## 2.7.3.2.

Tableau 2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
ONGC	CAN/CGSB-63.14-M89	Lanterneaux en plastique	5.4.1.2. 3) 5.4.1.2. 4) 5.6.1.2. 1) 5.6.1.2. 2) 9.7.7.1. 1) 9.7.7.2. 1)
ONGC	CAN/CGSB-82.1-M89	Portes coulissantes	5.3.1.2. 2) 5.4.1.2. 3) 5.4.1.2. 5) 5.6.1.2. 3) 5.6.1.2. 4) 9.6.5.2. 1)
ONGC	CAN/CGSB-82.5-M88	Portes isolées en acier	5.3.1.2. 2) 5.4.1.2. 3) 5.6.1.2. 3) 9.6.5.3. 1)
ONGC	CAN/CGSB-82.6-M86	Portes-miroirs coulissantes ou pliantes pour placards	9.6.6.3. 1)
ONGC	CAN/CGSB-93.1-M85	Tôle d'alliage d'aluminium préfinie, pour bâtiments résidentiels	5.6.1.2. 3) 9.27.12.1. 4)
ONGC	CAN/CGSB-93.2-M91	Bardage, soffites et bordures de toit en aluminium préfini pour bâtiments résidentiels	5.6.1.2. 3) 9.27.12.1. 3)
ONGC	CAN/CGSB-93.3-M91	Tôle préfinie d'acier galvanisé et d'acier d'alliage aluminium-zinc pour bâtiments résidentiels	5.6.1.2. 3) 9.27.12.1. 2)
ONGC	CAN/CGSB-93.4-92	Bardages, soffites et bordures de toit en acier galvanisé ou enduit d'un alliage aluminium-zinc, préfinis, pour bâtiments résidentiels	5.6.1.2. 3) 9.27.12.1. 1)
SC	H46-2/90-156F <b>r4</b>	Directives d'exposition concernant la qualité de l'air des résidences	9.13.8.2. 10)
SMACNA		HVAC Duct Construction Standards — Metal and Flexible (1985) 2 <sup>e</sup> édition - 1995 <b>r</b>	6.2.4.2. 1) 9.33.6.5. 2)
TC		Règlement sur les aéroports de la Loi sur l'aéronautique	4.1.6.12. 1)
TPIC		Méthodes de conception et spécifications pour les fermes en bois assemblées par plaques métalliques (1996) <b>r2</b>	9.23.13.11. 6)
ULC	CAN/ULC-S101-M89	Essai de résistance au feu des constructions et des matériaux	3.1.5.11. 3) 3.1.5.11. 4) 3.1.5.11. 6) 3.1.7.1. 1) 3.1.11.7. 1) 3.2.3.7. 7) 3.2.6.5. 6)
ULC	CAN/ULC-S102-M88	Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages	3.1.12.1. 1)
ULC	CAN/ULC-S102.2-M88	Caractéristiques de combustion superficielle des revêtements de sol et des divers matériaux et assemblages	3.1.12.1. 2) 3.1.13.4. 1)
ULC	ULC-S102.3-M1982	Fire Test of Light Diffusers and Lenses	3.1.13.4. 1)
ULC	CAN4-S104-M80 <b>e2</b>	Essais de comportement au feu des portes	3.1.8.4. 1) 3.2.6.5. 3)
ULC	CAN4-S105-M85	Bâtis des portes coupe-feu satisfaisant aux exigences de rendement de la norme CAN4-S104	9.10.13.6. 1)

Tableau 2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
ULC	CAN4-S106-M80	Essais de comportement au feu des fenêtres et des briques de verre	3.1.8.4. 1)
ULC	CAN/ULC-S107-M87	Essai de résistance au feu des matériaux de couverture	3.1.15.1. 1)
ULC	CAN/ULC-S109-M87	Essais de comportement au feu des tissus et pellicules ininflammables	3.1.6.5. 1) 3.2.3.20. 1) 3.6.5.2. 2) 3.6.5.3. 1) 9.33.6.3. 1)
ULC	CAN/ULC-S110-M86	Essai des conduits d'air	3.6.5.1. 2) 3.6.5.1. 5) 9.33.6.2. 2) 9.33.6.2. 4)
ULC	ULC-S111-95 	Essai de comportement au feu des filtres à air	6.2.3.14. 1) 9.33.6.15. 1)
ULC	CAN/ULC-S112-M90 	Essai de comportement au feu des registres coupe-feu	3.1.8.4. 1)
ULC	CAN4-S113-79	Portes à âme de bois satisfaisant aux exigences de rendement de CAN4-S104-77 pour les dispositifs de fermeture ayant un degré de résistance au feu de vingt minutes	9.10.13.2. 1)
ULC	CAN4-S114-M80	Détermination de l'incombustibilité des matériaux de construction	1.1.3.2. 1)
ULC	ULC-S115-95 	Essai de comportement au feu des ensembles coupe-feu	3.1.5.15. 3) 3.1.9.1. 1) 3.1.9.1. 2) 3.1.9.4. 4) 9.10.9.7. 3)
ULC	CAN4-S124-M85	Évaluation des revêtements protecteurs des mousses plastiques	3.1.5.11. 2)
ULC	CAN/ULC-S126-M86	Propagation des flammes sous les platelages de toits	3.1.14.1. 1) 3.1.14.2. 1)
ULC	CAN/ULC-S134-92	Essai de comportement au feu des assemblages de mur extérieur	3.1.5.5. 1)
ULC	S505-1974	Fusible Links for Fire Protection Service	3.1.8.9. 1)
ULC	CAN/ULC-S524-01 	Installation of Fire Alarm Systems	3.2.4.5. 1)
ULC	CAN/ULC-S531-M87	Avertisseurs de fumée	3.2.4.21. 1) 9.10.18.1. 1)
ULC	CAN/ULC-S537-M97 	Vérification des réseaux avertisseurs d'incendie	3.2.4.5. 2)
ULC	CAN/ULC-S553-M86	Installation des avertisseurs de fumée	3.2.4.21. 7)
ULC	CAN/ULC-S610-M87	Foyers à feu ouvert préfabriqués	9.22.8.1. 1)
ULC	ULC-S628-93	Fireplace Inserts	9.22.10.1. 1)
ULC	CAN/ULC-S629-M87	Cheminées préfabriquées pour des températures n'excédant pas 650 °C	9.21.1.2. 1)
ULC	CAN/ULC-S639-M87	Chemisages en acier pour foyers à feu ouvert en maçonnerie à combustibles solides	9.22.2.3. 1)
ULC	CAN/ULC-S701-97 	Isolant thermique en polystyrène, panneaux et revêtements de tuyauterie	5.3.1.2. 2) Tableau 9.23.16.2.A. 9.25.2.2. 1)

## 2.7.3.2.

Tableau 2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
ULC	CAN/ULC-S702-97 <b>r4</b>	Isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments	5.3.1.2. 2) Tableau 9.23.16.2.A. 9.25.2.2. 1)
ULC	CAN/ULC-S703-01 <b>r4</b>	Isolant en fibre cellulosique (IFC) pour les bâtiments	5.3.1.2. 2) 9.25.2.2. 1)
ULC	CAN/ULC-S705.1-98 <b>r2</b>	Isolant thermique en mousse de polyuréthane rigide pulvérisée, de densité moyenne - spécifications relatives aux matériaux	5.3.1.2. 2) 9.25.2.2. 1)
ULC	CAN/ULC-S705.2-98 <b>r2</b>	Isolant thermique en mousse de polyuréthane rigide pulvérisée, de densité moyenne - responsabilités de l'installateur	5.3.1.3. 3) 9.25.2.5. 1)
ULC	ULC/ORD-C199P-M1988 <b>e</b>	Combustible Piping for Sprinkler Systems	3.2.5.14. 2)
ULC	ULC/ORD-C376-1995 <b>r4</b>	Fire Growth of Foamed Plastic Insulated Building Panels in a Full-Scale Room Configuration	3.1.5.11. 7)

et leurs cadres, les allèges et leurs supports, les mains courantes, les étagères, les armoires et les comptoirs, sont autorisées dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée.

### 3.1.5.8. Éléments de plancher combustibles

1) Un plancher de scène qui est *combustible* est autorisé dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, à condition qu'il soit supporté par des éléments structuraux *incombustibles*.

2) Des pièces de bois d'une hauteur de plus de 50 mm et d'au plus 300 mm, encastrées dans une dalle *incombustible* ou prenant directement appui dessus, sont autorisées pour la construction d'une plate-forme surélevée dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, à condition que les vides de construction résultants soient compartimentés conformément au paragraphe 3.1.11.3. 2).

3) Le plancher d'une plate-forme surélevée mentionné au paragraphe 2) peut comporter un support de revêtement de sol *combustible* et un revêtement de sol *combustible*.

4) Un revêtement de sol *combustible* est autorisé dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée.

### 3.1.5.9. Escaliers combustibles dans les logements

1) Les escaliers *combustibles* sont autorisés dans les *logements* d'un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée.

### 3.1.5.10. Revêtements intérieurs de finition combustibles

1) Les revêtements intérieurs de finition *combustibles*, y compris la peinture, le papier peint et d'autres revêtements intérieurs d'au plus 1 mm d'épaisseur, sont autorisés dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée.

2) Les revêtements intérieurs de finition *combustibles* des murs, à l'exception des mousses plastiques, sont autorisés dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, à condition :

- a) qu'ils aient au plus 25 mm d'épaisseur ; et
- b) qu'ils aient un *indice de propagation de la flamme* d'au plus 150 sur toute surface exposée ou qui pourrait l'être en coupant le matériau dans n'importe quel sens.

3) Les revêtements intérieurs de finition *combustibles* des plafonds, à l'exception des mousses plastiques, sont autorisés dans un *bâtiment* pour

lequel une *construction incombustible* est exigée, à condition :

- a) qu'ils aient au plus 25 mm d'épaisseur, sauf les tasseaux exposés en *bois ignifugé* ; et
- b) qu'ils se composent d'un matériau ayant un *indice de propagation de la flamme* d'au plus 25, sur toute surface exposée ou qui pourrait l'être en coupant le matériau dans n'importe quel sens, ou de *bois ignifugé* ; toutefois, il est permis d'avoir, pour chaque *compartiment résistant au feu*, 10 % au plus de la surface du plafond qui ait un *indice de propagation de la flamme* d'au plus 150.

### 3.1.5.11. Isolant combustible

1) Un isolant *combustible*, à l'exception de la mousse plastique, est autorisé dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, à condition qu'il ait un *indice de propagation de la flamme* d'au plus 25 sur toute surface exposée ou qui pourrait l'être en coupant le matériau dans n'importe quel sens, si l'isolant n'est pas protégé conformément aux paragraphes 3) et 4).

2) La mousse plastique isolante qui a un *indice de propagation de la flamme* d'au plus 25, sur toute surface exposée ou qui pourrait l'être en coupant le matériau dans n'importe quel sens, est autorisée dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, à condition qu'elle soit séparée des espaces contigus, à l'exclusion des vides de construction des murs, par une barrière thermique :

- a) qui est constituée d'une plaque de plâtre d'au moins 12,7 mm d'épaisseur, fixée par des attaches au support indépendamment de l'isolant ;
- b) qui est constituée d'un enduit sur treillis fixé par des attaches au support indépendamment de l'isolant ;
- c) qui est en maçonnerie ;
- d) qui est en béton ; ou
- e) qui, à la suite de l'essai selon la norme CAN4-S124-M, « Évaluation des revêtements protecteurs des mousses plastiques », satisfait aux exigences de la classe B (voir l'annexe A).

3) Un isolant *combustible* ayant un *indice de propagation de la flamme* supérieur à 25 mais d'au plus 500, sur n'importe quelle surface exposée ou qui pourrait l'être en coupant le matériau dans n'importe quel sens, est autorisé dans les murs extérieurs d'un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, à condition que cet isolant soit séparé des espaces contigus, à l'exclusion des vides de construction des murs, par une barrière thermique conforme au paragraphe 2) ; toutefois, dans les *bâtiments* qui ne sont pas entièrement

e

### 3.1.5.11.

protégés par gicleurs, mais qui ont plus de 18 m de hauteur entre le *niveau moyen du sol* et le plancher du dernier *étage*, cette barrière thermique doit :

- a) être constituée d'une plaque de plâtre d'au moins 12,7 mm d'épaisseur, fixée par des attaches au support indépendamment de l'isolant, tous les joints étant supportés ou pontés et colmatés ;
- b) être constituée d'un enduit sur treillis fixé par des attaches au support indépendamment de l'isolant ;
- c) être constituée de maçonnerie ou de béton d'au moins 25 mm d'épaisseur ; ou
- d) lors de l'essai selon la norme CAN/ULC-S101-M, « Essai de résistance au feu des constructions et des matériaux », ne pas présenter, pendant les 10 premières minutes, une augmentation moyenne de température de plus de 140 °C ou une augmentation maximale de température de plus de 180 °C en n'importe quel point de sa face non exposée (voir l'article 3.2.3.7.).

**4)** Un isolant *combustible* ayant un *indice de propagation de la flamme* supérieur à 25 mais d'au plus 500, sur n'importe quelle surface exposée ou qui pourrait l'être en coupant le matériau dans n'importe quel sens, est autorisé dans les murs intérieurs, les plafonds et les toits d'un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, à condition que cet isolant soit séparé des espaces contigus, à l'exclusion des vides de construction des murs, par une barrière thermique conforme au paragraphe 2) ; toutefois, dans les *bâtiments* qui ne sont pas entièrement *protégés par gicleurs*, mais qui ont plus de 18 m de hauteur entre le *niveau moyen du sol* et le plancher du dernier *étage*, cette barrière thermique doit :

- a) être constituée d'une plaque de plâtre de type X d'au moins 15,9 mm d'épaisseur, fixée par des attaches au support indépendamment de l'isolant, dont tous les joints sont supportés ou pontés et colmatés et conforme à l'une des normes suivantes :
  - i) CAN/CSA-A82.27-M, « Plaques de plâtre » ;
  - ii) ASTM-C 36/C 36M, « Gypsum Wallboard » ;
  - iii) ASTM-C 442/C 442M, « Gypsum Backing Board, Gypsum Coreboard, and Gypsum Shaftliner Board » ;
  - iv) ASTM-C 588/C 588M, « Gypsum Base for Veneer Plasters » ;
  - v) ASTM-C 630/C 630M, « Water-Resistant Gypsum Backing Board » ;
  - vi) ASTM-C 931/C 931M, « Exterior Gypsum Soffit Board » ; ou
  - vii) ASTM-C 960, « Predecorated Gypsum Board » ;

- b) être constituée d'éléments non-porteurs en maçonnerie ou en béton d'au moins 50 mm d'épaisseur ;
- c) être constituée d'éléments *porteurs* en maçonnerie ou en béton d'au moins 75 mm d'épaisseur ; ou
- d) lors de l'essai selon la norme CAN/ULC-S101-M, « Essai de résistance au feu des constructions et des matériaux » :
  - i) ne pas présenter, pendant les 20 premières minutes, une augmentation moyenne de température de plus de 140 °C ou une augmentation maximale de température de plus de 180 °C en n'importe quel point de sa face non exposée ;
  - ii) rester en place pendant au moins 40 min.

**5)** Un isolant *combustible*, y compris la mousse plastique, posé au-dessus d'un platelage de toit, à la face extérieure des murs de *fondation* sous le niveau du sol et sous la dalle sur sol, est autorisé dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée.

**6)** Un isolant en mousse plastique thermodurcissable ayant un *indice de propagation de la flamme* d'au plus 500 est autorisé dans des panneaux muraux extérieurs préfabriqués dans lesquels il n'y a aucun vide d'air et qui sont destinés à un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, à condition :

- a) que la mousse plastique soit protégée des 2 côtés par une tôle d'acier d'au moins 0,38 mm d'épaisseur qui restera en place pendant au moins 10 min lors d'un essai de panneau mural conforme à la norme CAN/ULC-S101-M, « Essai de résistance au feu des constructions et des matériaux » ;
- b) que l'*indice de propagation de la flamme* du panneau mural, déterminé en soumettant un échantillon comportant un joint d'assemblage à l'essai approprié de la sous-section 3.1.12., ait au plus la valeur permise pour la pièce ou l'espace qu'il délimite ;
- c) que le *bâtiment* ne contienne aucun *usage principal* du groupe B ou C ; et
- d) que le *bâtiment* ait une hauteur d'au plus 18 m entre le *niveau moyen du sol* et le plancher du dernier *étage*.

**7)** Un panneau préfabriqué de revêtement intérieur ou extérieur non *porteur* pour mur ou plafond qui contient des isolants en mousse plastique ayant un *indice de propagation de la flamme* d'au plus 500 peut être utilisé dans un *bâtiment* pour lequel on exige une *construction incombustible* à condition que :

- a) le bâtiment soit protégé par gicleurs ;
- b) le bâtiment ait au plus 18 m de hauteur entre le niveau moyen du sol et le niveau du plancher du dernier étage ;
- c) le bâtiment ne contienne aucun usage principal du groupe A, B ou C ;
- d) le panneau ne comporte aucune lame d'air ;
- e) le panneau, soumis à l'essai conformément à la norme ULC/ORD-C376, « Fire Growth of Foamed Plastic Insulated Building Panels in a Full-Scale Room Configuration », réponde aux critères définis dans la norme précitée ; et
- f) l'indice de propagation de la flamme du panneau, déterminé en soumettant un échantillon comportant un joint d'assemblage type représentatif des conditions réelles d'installation à l'essai approprié de la sous-section 3.1.12., ne soit pas supérieur à l'indice de propagation de la flamme permis pour la pièce ou l'espace qu'il délimite.

### **3.1.5.12. Éléments combustibles dans les cloisons**

**1)** Sous réserve du paragraphe 2), des cloisons en bois massif d'au moins 38 mm d'épaisseur et des cloisons à ossature de bois situées



dans des *compartiments résistant au feu* d'au plus 600 m<sup>2</sup> sont autorisées dans des *aires de plancher* qui ne sont pas entièrement *protégées par gicleurs* d'un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, à condition que ces *cloisons* ne soient :

- a) ni des *séparations coupe-feu* exigées ;
- b) ni situées dans un *établissement de soins ou de détention*.

**2)** Dans un *bâtiment de construction incombustible*, les *cloisons* peuvent avoir une ossature de bois :

- a) si le *bâtiment* n'a pas plus de 3 *étages de hauteur de bâtiment* ;
- b) si les *cloisons* ne sont pas situées dans un *établissement de soins ou de détention* ; et
- c) si les *cloisons* ne forment pas les parois des *issues* ou des *vides techniques verticaux*.

**3)** Les *cloisons* en bois massif d'au moins 38 mm d'épaisseur et les *cloisons* à ossature de bois sont autorisées dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, à condition :

- a) que le *bâtiment* soit entièrement *protégé par gicleurs* ; et
- b) que les *cloisons* :
  - i) ne soient pas situées dans un *établissement de soins ou de détention* ;
  - ii) ne forment pas les parois des *issues* ou des *vides techniques verticaux* ; ou
  - iii) ne servent pas à satisfaire aux exigences de l'alinéa 3.2.8.1. 1)a).

### 3.1.5.13. Casiers des locaux de rangement dans les habitations

**1)** Les casiers en bois sont autorisés dans les locaux de rangement des *habitations* pour lesquelles une *construction incombustible* est exigée.

### 3.1.5.14. Conduits combustibles

**1)** Sous réserve du paragraphe 3.6.4.3. 1), les conduits *combustibles*, y compris leurs raccords et les *pléniums*, sont autorisés dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, à condition qu'ils soient utilisés seulement en parcours horizontaux.

**2)** L'isolant et les revêtements intérieurs et extérieurs des conduits, ainsi que l'isolant et les revêtements des tuyaux, les raccords antivibratiles et les rubans d'étanchéité de raccordement utilisés dans des *bâtiments* pour lesquels une *construction incombustible* est exigée peuvent être *combustibles*, à condition qu'ils satisfassent aux exigences pertinentes de la sous-section 3.6.5.

**3)** Dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, il n'est pas obligatoire que les conduits *combustibles* soient conformes aux paragraphes 3.6.5.1. 1) et 2) si ces conduits :

- a) font partie d'un réseau de conduits ne servant qu'à la ventilation ; et
- b) sont situés entièrement à l'intérieur d'un *logement*.

### 3.1.5.15. Tuyaux et tubes combustibles

**1)** Sous réserve de l'alinéa 3.1.5.2. 1)e) et des paragraphes 2) et 3), les tuyaux, tubes, raccords et adhésifs *combustibles* sont autorisés dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, pourvu qu'ils aient, s'ils ne sont pas situés dans le vide de construction d'un mur ou noyés dans une dalle en béton :

- a) un *indice de propagation de la flamme* d'au plus 25 ; et
- b) dans le cas d'un *bâtiment* visé par la sous-section 3.2.6., un *indice de dégagement des fumées* d'au plus 50.

**2)** Il est permis d'utiliser une tuyauterie *combustible* pour les systèmes de gicleurs dans une *aire de plancher protégée par gicleurs* d'un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée (voir l'article 3.2.5.14.).

**3)** Il est permis, dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, d'utiliser des tuyaux et des raccords en polypropylène pour une tuyauterie d'évacuation et de ventilation servant à acheminer des matières très corrosives ou pour une tuyauterie de distribution d'eau distillée ou d'eau filtrée par dialyse dans un laboratoire ou un hôpital, à condition :

- a) que le *bâtiment* soit entièrement *protégé par gicleurs* ;
- b) que la tuyauterie ne soit pas située dans une gaine verticale ; et
- c) que si un tuyau traverse une *séparation coupe-feu*, la pénétration soit rendue étanche par un coupe-feu qui, dans les conditions d'essai de la norme ULC-S115, « Essai de comportement au feu des ensembles coupe-feu », a une cote FT au moins égale au *degré de résistance au feu* de la *séparation coupe-feu*. ▣

### 3.1.5.16. Appareils sanitaires combustibles

**1)** Les appareils sanitaires *combustibles*, de même que leurs enceintes, sont permis dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, à condition qu'ils soient en matériaux dont l'*indice de propagation de la flamme* et l'*indice de dégagement des fumées* ne sont pas supérieurs à ceux qui sont permis pour les murs de la pièce ou de l'espace où ils sont installés.

### 3.1.5.17. Fils et câbles

**1)** Sous réserve de l'article 3.1.5.18., les fils et câbles électriques ou les câbles de fibres optiques

e

### 3.1.5.18.

à gaine ou enveloppe *combustible* sont autorisés dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, à condition :

- a) qu'ils ne se carbonisent pas sur plus de 1,5 m lorsqu'ils sont soumis à l'essai à la flamme verticale de l'article 4.11.4 de la norme CSA-C22.2 N° 0.3, « Test Methods for Electrical Wires and Cables » ;
- b) qu'ils soient situés dans :
  - i) des canalisations *incombustibles* totalement fermées (voir la note A-3.1.4.3. 1)b)i) ;
  - ii) des murs en maçonnerie ;
  - iii) des dalles en béton ;
  - iv) un *local technique* isolé du reste du *bâtiment* par une *séparation coupe-feu* d'au moins 1 h ; ou
  - v) des canalisations non métalliques totalement fermées conformes à l'article 3.1.5.19. ; ou
- c) que ces fils et câbles soient des câbles de communication qui se prolongent à partir du point d'entrée du *bâtiment* sur une longueur d'au plus 3 m.

(Voir l'annexe A.)

#### 3.1.5.18. Câbles d'accompagnement combustibles d'ascenseurs

1) Les câbles d'accompagnement *combustibles* sont autorisés sur des ascenseurs, monte-charge et petits monte-charge situés dans un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée. **e**

#### 3.1.5.19. Canalisations non métalliques

1) Sous réserve des restrictions visant le diamètre des éléments traversant des *séparations coupe-feu* énoncées au paragraphe 3.1.9.3. 2), dans un *compartiment résistant au feu* d'un *bâtiment* pour lequel une *construction incombustible* est exigée, il est permis d'utiliser des canalisations non métalliques totalement fermées d'au plus 120 mm de diamètre extérieur, ou d'une aire rectangulaire équivalente, pour faire passer des câbles de fibres optiques et des fils ou câbles électriques, à condition que ces canalisations ne présentent pas une hauteur de carbonisation supérieure à 1,5 m à l'essai « Épreuve à la flamme verticale (FT-4) — Conduits et tubes des chemins de câbles » de l'article 6.16 de la norme CSA-C22.2 N° 211.0-M, « Conduits non métalliques : exigences générales et méthodes d'essai ». **e r4**

#### 3.1.6. Tentes et structures gonflables

(Voir l'annexe A.)

##### 3.1.6.1. Moyens d'évacuation

1) Les tentes et *structures gonflables* doivent être conformes aux sections 3.3. et 3.4.

##### 3.1.6.2. Restrictions

1) Les *structures gonflables* ne doivent pas être installées au-dessus du *premier étage* d'un *bâtiment*.

2) Les *structures gonflables* sont interdites pour un *usage principal* du groupe B ou C, ou du groupe F, division 1, et ne doivent pas servir de salles de classe.

3) Les *structures gonflables* doivent être conçues sans séparations intérieures, *mezzanines*, planchers intermédiaires ou autres constructions similaires.

##### 3.1.6.3. Dégagement par rapport aux autres structures

1) Sous réserve des paragraphes 2), 3) et 4), les tentes et *structures gonflables* doivent être conformes à la sous-section 3.2.3.

- 2) Les tentes et *structures gonflables* doivent :
  - a) être montées à au moins 3 m d'autres structures situées sur la même propriété, sous réserve des paragraphes 3) et 4) ; et
  - b) être suffisamment éloignées les unes des autres de manière à offrir un espace dégagé pouvant servir à l'évacuation en cas d'urgence.

3) Les tentes et *structures gonflables* ne recevant pas le public :

- a) peuvent être montées à proximité les unes des autres ; et
- b) à moins de 3 m d'autres structures sur la même propriété, à condition que cette proximité ne présente pas de risque pour le public.

4) Il est permis de monter, à proximité les unes des autres, les tentes dont la surface au sol est d'au plus 120 m<sup>2</sup> et qui sont situées sur des champs de foire ou d'autres espaces semblables en plein air, à condition que cette proximité ne présente pas de risque pour le public.

##### 3.1.6.4. Dégagement par rapport aux matières inflammables

1) Le terrain délimité par une tente ou par une *structure gonflable* et la périphérie sur une largeur de 3 m au moins doivent être exempts de tout matériau inflammable ou de toute végétation susceptible de propager le feu.

##### 3.1.6.5. Résistance à la flamme

1) Les tentes, *structures gonflables*, bâches et matériaux utilisés pour la décoration de ces structures doivent être conformes à la norme CAN/ULC-S109-M, « Essais de comportement au feu des tissus et pellicules ininflammables ».

4) Sous réserve des paragraphes 5) et 6), le coefficient de pente  $C_s$  doit être égal à :

- 1,0 si la pente du toit  $\alpha \leq 30^\circ$  ;
- $(70^\circ - \alpha)/40^\circ$  si  $30^\circ < \alpha \leq 70^\circ$  ; et
- 0 si  $\alpha > 70^\circ$ .

5) Le coefficient de pente  $C_s$  pour des toits glissants sans obstruction sur lesquels la neige et la glace ne peuvent s'accumuler doit être égal à :

- 1,0 si la pente du toit  $\alpha \leq 15^\circ$  ;
- $(60^\circ - \alpha)/45^\circ$  si  $15^\circ < \alpha \leq 60^\circ$  ; et
- 0 si  $\alpha > 60^\circ$ .

6) Le coefficient de pente  $C_s$  est égal à 1 s'il est utilisé avec les coefficients d'accumulation de la neige mentionnés aux sous-alinéas 7)c)ii) et v).

7) Le coefficient d'accumulation  $C_a$  :

- doit être égal à 1,0 ;
- toutefois, dans le cas de toitures-terrasses de grandes dimensions d'un niveau inférieur ou supérieur, il doit être égal à :
  - $1,2 [1 - (30/l^*)^2]$  sans être inférieur à 1,0 pour les toits dont le coefficient d'exposition au vent  $C_w$  est égal à 1,0 ; ou
  - $1,6 [1 - (120/l^*)^2]$  sans être inférieur à 1,0 pour les toits dont le coefficient d'exposition au vent  $C_w$  est égal à 0,75 ou 0,5 ;

$l^*$  = la dimension type du toit considéré supérieur ou inférieur, définie comme  $l^* = 2w - w^2/l$ , en mètres ;

$w$  = la plus petite dimension horizontale du toit, en mètres ; et

$l$  = la plus grande dimension horizontale du toit, en mètres ; et

- est modifié, selon la forme de toit, pour tenir compte des effets suivants :
  - surcharge* de neige non uniforme sur les toits à 2 versants ou incurvés et sur les dômes ;
  - surcharge* de neige plus importante aux noues ;
  - augmentation des *surcharges* non uniformément réparties dues au balayage de la neige d'un niveau de toit adjacent plus élevé du même bâtiment ou d'un autre bâtiment situé à 5 m ou moins ;
  - augmentation des *surcharges* de neige non uniformément réparties sur les aires adjacentes aux éléments en saillie comme les constructions hors toit, les grandes cheminées ou les autres installations hors toit ; et

- augmentation de la *surcharge* de neige ou de glace due à un glissement de la neige ou à l'écoulement de l'eau de fonte depuis les toits adjacents.

#### 4.1.7.2. Surcharge totale et surcharge partielle

1) Le toit et toute autre surface d'un bâtiment ainsi que les éléments structuraux qui supportent la neige doivent être calculés pour résister à la *surcharge* de neige donnée au paragraphe 4.1.7.1. 1) répartie sur toute la surface.

2) En plus de la répartition mentionnée au paragraphe 1), les toitures-terrasses, les toits à redents et les toits à 2 versants d'une pente de  $15^\circ$  ou moins, ainsi que les toits en voûte doivent être calculés pour la *surcharge* de neige uniforme indiquée au paragraphe 4.1.7.1. 1) où  $C_a = 1,0$ , répartie sur une partie de la surface et la moitié de cette *surcharge* répartie sur le reste de la surface de manière à produire les effets les plus défavorables sur l'élément structural à calculer (voir l'annexe A). **r4**

#### 4.1.7.3. Accumulation d'eaux pluviales

1) Pour une surface donnée dont la position, la forme et la flèche permettent l'accumulation d'eaux pluviales, la *surcharge* est déterminée conformément à la sous-section 2.2.1. suivant une averse de 24 h et est appliquée sur la projection horizontale de la surface en question et de toutes les surfaces tributaires (voir l'annexe A).

2) Les dispositions du paragraphe 1) s'appliquent aussi bien aux surfaces pourvues de dispositifs d'évacuation des eaux, comme les descentes pluviales, qu'à celles qui ne le sont pas.

3) Sous réserve du paragraphe 4.1.7.1. 1), il n'est pas obligatoire de considérer que les *surcharges* dues à la neige et celles dues à la pluie agissent simultanément.

### 4.1.8. Surcharges dues au vent

#### 4.1.8.1. Surcharges spécifiées

1) La pression ou succion extérieure spécifiée exercée par le vent sur une partie ou la totalité d'une surface d'un bâtiment doit être calculée d'après la formule suivante :

$$p = q \cdot C_e \cdot C_g \cdot C_p$$

où

$p$  = la pression extérieure spécifiée, s'exerçant de façon statique et dans une

### 4.1.8.1.

direction normale aux parois du *bâtiment*, et positive (de l'extérieur vers l'intérieur) ou négative (de l'intérieur vers l'extérieur) ;

- q = la pression dynamique de référence décrite au paragraphe 4) ;
- C<sub>e</sub> = le coefficient d'exposition décrit au paragraphe 5) ;
- C<sub>g</sub> = le coefficient de rafale décrit au paragraphe 6) ; et
- C<sub>p</sub> = le coefficient de pression extérieure, calculé d'après la moyenne des valeurs sur la surface considérée (voir l'annexe A).

**2)** La surcharge résultante due au vent exercée sur l'ensemble du *bâtiment* doit être la somme algébrique des surcharges sur les surfaces au vent et sous le vent et, dans certains cas, être égale à la somme des produits des pressions extérieures positives ou négatives et des surfaces sur lesquelles les moyennes ont été obtenues conformément au paragraphe 1) (voir l'annexe A).

**3)** La pression résultante du vent sur une partie ou la totalité d'une surface d'un *bâtiment* est égale à la somme algébrique des pressions positives ou négatives extérieures mentionnées au paragraphe 1) et des surpressions ou dépressions intérieures dues au vent calculées à l'aide de la formule :

$$p_i = q \cdot C_e \cdot C_g \cdot C_{pi}$$

où

- p<sub>i</sub> = la pression intérieure spécifiée s'exerçant de façon statique perpendiculairement à la surface et positivement (de l'intérieur vers l'extérieur) ou négativement (de l'extérieur vers l'intérieur) ;
- q = la pression dynamique de référence décrite au paragraphe 4) ;
- C<sub>e</sub> = le coefficient d'exposition décrit au paragraphe 5), calculé à mi-hauteur du *bâtiment* plutôt qu'à la hauteur de l'élément considéré ;
- C<sub>g</sub> = le coefficient de rafale décrit au paragraphe 6) ; et
- C<sub>pi</sub> = coefficient de pression intérieure.

**4)** La valeur de la pression dynamique de référence, q, est déterminée conformément à la sous-section 2.2.1., et dépend de la probabilité annuelle de dépassement fixée à chaque cas :

- a) 1 : 10 pour le calcul du revêtement extérieur ;
- b) 1 : 10 pour le calcul de la résistance des éléments structuraux aux déformations et aux vibrations ;
- c) 1 : 30 pour le calcul de la résistance des éléments structuraux de tous les autres

*bâtiments* que ceux mentionnés à l'alinéa d) ; et

- d) 1 : 100 pour le calcul de la résistance des éléments structuraux des *bâtiments de protection civile*.
- 5)** Le coefficient d'exposition C<sub>e</sub> est égal à l'une des valeurs suivantes :
- a) celle donnée au tableau 4.1.8.1. qui correspond à la hauteur de référence pour la surface ou la partie de surface considérée ;
  - b) l'expression (h/10)<sup>1/5</sup>, h étant la hauteur de référence en mètres au-dessus du *niveau moyen du sol* pour la surface ou la partie de la surface considérée et au moins 0,9 ; ou
  - c) si l'on adopte une méthode de calcul dynamique de l'effet de rafale, la valeur établie en fonction de la hauteur et de l'effet de masque (voir l'annexe A).

**Tableau 4.1.8.1.**  
**Coefficient d'exposition C<sub>e</sub>**

Faisant partie intégrante du paragraphe 4.1.8.1. 5)

Hauteur, en m	Coefficient d'exposition
> 0 et ≤ 6	0,9
> 6 et ≤ 12	1,0
> 12 et ≤ 20	1,1
> 20 et ≤ 30	1,2
> 30 et ≤ 44	1,3
> 44 et ≤ 64	1,4
> 64 et ≤ 85	1,5
> 85 et ≤ 140	1,6
> 140 et ≤ 240	1,8
> 240 et ≤ 400	2,0

**6)** Le coefficient de rafale C<sub>g</sub> est égal à l'une des valeurs suivantes :

- a) 1,0 ou 2,0 pour les pressions intérieures, selon le cas (voir l'annexe A) ;
- b) 2,0 pour le *bâtiment* dans son ensemble et les principaux éléments structuraux ;
- c) 2,5 pour les petits éléments, y compris le revêtement extérieur ; ou
- d) si l'on adopte une méthode de calcul dynamique de l'effet de rafale, une valeur établie en fonction de la turbulence du vent ainsi que de l'ampleur et de la fréquence d'oscillation propre à l'ouvrage (voir l'annexe A).

### 4.1.8.2. Charges dynamiques

**1)** Pour les *bâtiments* dont la hauteur est supérieure à 4 fois leur largeur minimale effective ou à 120 m et pour ceux qui, à cause de leur

**Tableau 9.3.2.1.**  
**Qualité minimale du bois de construction selon l'utilisation**  
 Faisant partie intégrante du paragraphe 9.3.2.1. 1)

Utilisation	Planches <sup>(1)</sup>			Éléments d'ossature
	Paragraphe applicable de la norme NLGA			
	Toutes essences		Pin blanc de l'Est et pin rouge	Toutes essences
	Par. 113	Par. 114		
Construction en madriers (éléments non-porteurs)	No. 5 Common	—	No. 5 Common	Economy, No. 3
Construction en madriers (éléments porteurs)	No. 3 Common	—	No. 3 Common	No. 2
Ossature murale à poteaux (éléments non-porteurs)	—	—	—	Stud, Utility, No. 3
Ossature murale à poteaux (éléments porteurs)	—	—	—	Stud, Standard, No. 2
Poteaux et poutres d'au moins 114 mm d'épaisseur	—	—	—	Standard
Poteaux et poutres de moins de 114 mm d'épaisseur	—	—	—	Standard, No. 2
Revêtement mural intermédiaire ne servant pas de fond de clouage	No. 5 Common	Economy	No. 5 Common	—
Revêtement mural intermédiaire servant de fond de clouage	No. 4 Common	Utility	No. 4 Common	—
Support de couverture	No. 3 Common	Standard	No. 4 Common	—
Support de revêtement de sol	No. 3 Common	Standard	No. 3 Common	—

<sup>(1)</sup> Voir l'annexe A.

### 9.3.2.8. Bois sous-dimensionné

**1)** Il est permis d'utiliser des solives, chevrons, linteaux et poutres dont les dimensions sont en deçà de 5 % des dimensions réelles normalisées au Canada, à condition de réduire de 5 % les valeurs des portées admissibles indiquées dans les tableaux pour les éléments de dimensions non réduites suivant la qualité et l'essence du bois (voir l'annexe A).

### 9.3.2.9. Protection contre les termites et la pourriture

**1)** Dans les localités où la présence de termites a été décelée, le dégagement entre les éléments d'ossature en bois et le niveau du sol fini directement sous les éléments d'ossature doit être d'au moins 450 mm, sauf si ces éléments sont traités sous pression avec un produit chimique toxique pour les termites.

**2)** Les éléments d'ossature en bois doivent être traités sous pression au moyen d'un produit de préservation qui augmente leur résistance à la pourriture :

- a) si les éléments d'ossature en bois sont en contact avec le sol ; ou
- b) si la distance verticale entre les éléments d'ossature en bois et le niveau du sol fini est inférieure à 150 mm (voir les articles 9.23.2.2. et 9.23.2.3.).

**3)** Le traitement du bois exigé en vertu du présent article contre les termites ou la pourriture doit être conforme à l'une des normes suivantes :

- a) CSA-O80.1, « Traitement de préservation sous pression du bois d'oeuvre ;
- b) CSA-O80.2, « Traitement de préservation sous pression du bois débité, du bois d'oeuvre, des traverses de ponts et des

e2

re4

re4

### 9.3.2.9.

- c) étais de mines » ;
- c) CSA-O80.9, « Traitement de préservation sous pression du contreplaqué » ; ou
- d) CSA-O80.15, « Traitement de préservation sous pression du bois destiné aux fondations, aux sous-sols et aux vides sanitaires ».

### 9.3.3. Métal

#### 9.3.3.1. Épaisseur de la tôle

1) L'épaisseur minimale de tôle indiquée dans la présente partie correspond à l'épaisseur minimale réelle en un point quelconque de la tôle et, sauf indication contraire, comprend celle du revêtement dans le cas de la tôle galvanisée.

#### 9.3.3.2. Tôle galvanisée

1) La tôle galvanisée utilisée dans des endroits exposés aux intempéries ou comme solin doit avoir un revêtement de zinc au moins égal au revêtement G90 décrit dans la norme :

- a) ASTM-A 653/A 653-M, « Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process » ; ou
- b) ASTM-A 924/A 924M, « Steel Sheet, Metallic-Coated by the Hot-Dip Process ».

## Section 9.4. Exigences de résistance structurale

(Voir l'annexe A.)

### 9.4.1. Généralités

#### 9.4.1.1. Exigences de calcul

1) Sous réserve des paragraphes 2) et 9.23.4.2. 2) et des sous-sections 9.4.2. à 9.4.4., les éléments structuraux et leurs liaisons doivent être calculés en conformité avec la partie 4.

2) Si des éléments structuraux et leurs liaisons sont conformes aux exigences de la présente partie, on considère que les exigences de conception structurale ont été satisfaites.

#### 9.4.1.2. Construction en poteaux, poutres et madriers

1) Sauf pour les poteaux décrits à la section 9.17. et les poutres décrites à la sous-section 9.23.4., la construction en poteaux, poutres et madriers dont les éléments porteurs sont espacés de plus de 600 mm doit être calculée conformément à la sous-section 4.3.1.

### 9.4.2. Surcharges spécifiées

#### 9.4.2.1. Domaine d'application

1) La présente sous-section s'applique aux constructions à ossature légère dont les plans de mur, de plancher et de toit comportent généralement de petits éléments structuraux répétitifs et où :

- a) au moins un des côtés de la toiture et des murs comprend un revêtement intermédiaire, un revêtement extérieur ou est contreventé ;
- b) l'entraxe des petits éléments structuraux répétitifs est d'au plus 600 mm ;
- c) aucun élément structural n'a une portée de plus de 12,20 m ;
- d) la flèche maximale des éléments structuraux de la toiture ne dépasse pas les limites prescrites au paragraphe 9.23.13.11. 1) en fonction des charges prescrites dans le paragraphe en question ;
- e) l'aire totale de la toiture, nonobstant toute séparation des bâtiments adjacents par un mur coupe-feu, est d'au plus 4550 m<sup>2</sup> ;
- f) dans le cas d'une toiture-terrasse, le toit ne comporte pas d'obstacles importants, tels que des parapets, dont l'espacement est inférieur à la distance calculée à l'aide de la formule :

$$D_o = 10 (H_o - 0,8 S_s / \gamma)$$

où

$D_o$  = la distance minimale entre les obstacles, en m ;

$H_o$  = la hauteur de l'obstacle par rapport au toit, en m ;

$S_s$  = la charge de neige au sol, en kPa ; et

$\gamma$  = le poids volumique de la neige, en kN/m<sup>3</sup>.

(Voir l'annexe A.)

#### 9.4.2.2. Surcharges spécifiées dues à la neige

1) Sous réserve des paragraphes 2) et 3), les surcharges spécifiées dues à la neige ne doivent pas être inférieures aux valeurs obtenues à l'aide de l'équation suivante :

$$S = C_b \bullet S_s + S_r$$

où

$S$  = la surcharge spécifiée due à la neige ;

$C_b$  = le coefficient de base de la surcharge due à la neige sur le toit, égal à 0,5 si la largeur totale du toit ne dépasse pas 4,3 m et à 0,6 pour tous les autres toits ;

### 9.3.2.9.

$S_s$  = la charge de neige au sol, indiquée en kPa, calculée conformément à la sous-section 2.2.1.; et

$S_r$  = la *surcharge* correspondante due à la pluie, indiquée en kPa, calculée conformément à la sous-section 2.2.1.

2) La *surcharge* spécifiée due à la neige ne doit en aucun cas être inférieure à 1 kPa.

3) Les fermes de toit de type « bow-string », en forme d'arc ou semi-circulaires dont la portée libre dépasse 6 m doivent être calculées en tenant compte des *surcharges* dues à la neige données à la sous-section 4.1.7.

#### 9.4.2.3. Balcons

1) Les balcons des *habitations* ne servant pas de passage doivent être conçus pour supporter la *surcharge* spécifiée due à la neige sur le toit ou 1,9 kPa si cette dernière valeur est plus élevée.

#### 9.4.2.4. Combles

1) Les combles d'*habitations* dont l'accessibilité limitée empêche l'entreposage d'équipement ou de matériel peuvent être conçus pour une charge totale spécifiée de plafond d'au moins 0,35 kPa (*charge permanente plus surcharge*) (voir l'annexe A). 

#### 9.4.3. Flèche

##### 9.4.3.1. Calcul de la flèche

1) La flèche des éléments structuraux ne doit pas dépasser les valeurs données au tableau 9.4.3.1.



### 9.7.1.3. Fenêtres de chambres

1) Sauf si une porte d'une chambre donne directement sur l'extérieur ou si la *suite* est protégée par gicleurs, chaque chambre doit avoir au moins une fenêtre extérieure ouvrable de l'intérieur sans outils ni connaissances spéciales (voir l'annexe A).

2) La fenêtre mentionnée au paragraphe 1) doit offrir une ouverture dégagée d'une surface d'au moins 0,35 m<sup>2</sup>, sans qu'aucune dimension ne soit inférieure à 380 mm (voir l'article 9.7.1.4. et l'annexe A).

### 9.7.1.4. Puits de lumière

1) Si une fenêtre exigée à l'article 9.7.1.3. ouvre sur un puits de lumière, il faut prévoir un dégagement d'au moins 550 mm à l'avant de la fenêtre.

2) Si le châssis d'une fenêtre mentionnée au paragraphe 1) pivote vers le puits de lumière, il ne doit pas réduire le dégagement de manière à nuire à l'évacuation en cas d'urgence.

### 9.7.1.5. Contre-fenêtre ou double vitrage

1) Les fenêtres séparant un espace chauffé d'un espace non chauffé ou de l'extérieur doivent être munies d'une contre-fenêtre ou d'un double vitrage (voir l'annexe A).

### 9.7.1.6. Hauteur des appuis de fenêtre au-dessus des planchers ou du sol (Voir l'annexe A.)

1) Sous réserve du paragraphe 2), les fenêtres ouvrantes des *habitations* doivent être protégées par :

- un *garde-corps*, conformément à la section 9.8. ; ou
- un mécanisme capable de limiter 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.

2) La protection exigée au paragraphe 1) ne s'applique pas :

- aux fenêtres d'un *logement* qui n'est pas situé au dessus d'une autre *suite* ;
- si la seule partie ouvrante dont les dimensions sont supérieures à 100 sur 380 mm occupe la partie horizontale supérieure de la fenêtre ;
- si l'appui de la fenêtre est situé à plus de 450 mm au-dessus du plancher fini d'un côté de la fenêtre ; ou
- si la fenêtre se trouve dans une pièce ou un espace dont le plancher fini mentionné à l'alinéa c) est situé à moins de 1800 mm au-dessus du niveau du plancher ou du sol de l'autre côté de la fenêtre.

## 9.7.2. Normes relatives aux fenêtres

### 9.7.2.1. Désignation

1) Sous réserve du paragraphe 2), les fenêtres doivent être conformes à la norme CSA-A440, « Windows », mais il n'est pas obligatoire que leur étanchéité à l'air, leur étanchéité à l'eau et leur résistance aux charges latérales soient supérieures aux exigences de la norme CSA-A440 pour les classes A1, B1 et C1 (voir l'annexe A et l'article 9.7.6.1.). **r4**

2) Il n'est pas obligatoire que les fenêtres soient conformes à l'alinéa 10.15 de la norme CSA-A440, « Windows », qui traite du rendement énergétique relatif aux conditions de chauffage des fenêtres des habitations. **r4**

## 9.7.3. Verre

### 9.7.3.1. Normes relatives au verre

1) Le verre doit être conforme à l'une des normes suivantes :

- CAN/CGSB-12.1-M, « Verre de sécurité trempé ou feuilleté » ;
- CAN/CGSB-12.2-M, « Verre à vitres plat et clair » ;
- CAN/CGSB-12.3-M, « Verre flotté, plat et clair » ;
- CAN/CGSB-12.4-M, « Verre athermane » ;
- CAN/CGSB-12.8, « Panneaux isolants en verre » ;
- CAN/CGSB-12.10-M, « Verre réflecteur de lumière et de chaleur » ; ou
- CAN/CGSB-12.11-M, « Verre de sécurité armé ».

### 9.7.3.2. Calcul du verre

1) Le verre des fenêtres, des vitrages inclinés et des lanterneaux doit être calculé conformément à la norme CAN/CGSB-12.20-M, « Règles de calcul du verre à vitre pour le bâtiment » (voir l'annexe A).

## 9.7.4. Étanchéité des fenêtres

### 9.7.4.1. Produits d'étanchéité

1) Les produits d'étanchéité utilisés à la jonction des vitres et du châssis, dans les doubles vitrages étanches, doivent être compatibles avec les produits d'étanchéité utilisés pour sceller le chant des vitres.

### 9.7.4.2. Calfeutrage

1) Un produit d'étanchéité doit être posé entre l'encadrement, décoratif ou non, des fenêtres et le bardage ou la maçonnerie, conformément à la sous-section 9.27.4.

## 9.7.5.

### 9.7.5. Protection des fenêtres dans les aires communes

#### 9.7.5.1. Panneaux transparents

1) Sous réserve de l'article 9.7.5.2., un panneau transparent susceptible d'être confondu avec un *moyen d'évacuation* doit être protégé par une barrière ou une barre.

#### 9.7.5.2. Cloisons coulissantes en verre

1) Il n'est pas obligatoire que les *cloisons coulissantes en verre* qui séparent un *corridor commun* d'un *usage* contigu et qui sont ouvertes pendant les heures normales de travail soient conformes à l'article 9.7.5.1. et au paragraphe 9.6.6.2. 3) ; toutefois, elles doivent être marquées de façon appropriée pour signaler leur présence et leur position.

#### 9.7.5.3. Fenêtres dans les escaliers d'issue

1) Une fenêtre dans un escalier *d'issue*, dont l'appui se trouve à moins de 1070 mm de hauteur par rapport au plancher du palier, doit :

- être protégée par un *garde-corps*, conformément à la section 9.8. ; ou
- être fixe et conçue de façon à résister aux charges latérales spécifiées à la partie 4 pour les *garde-corps* de balcons.

#### 9.7.5.4. Fenêtres au-dessus du deuxième étage

1) Les fenêtres des aires communes dont l'appui se trouve à moins de 1 m du plancher et qui sont situées au-dessus du deuxième *étage des habitations* doivent :

- être protégées par un *garde-corps*, conformément à la section 9.8. ; ou
- être fixes et conçues pour résister aux charges latérales spécifiées à l'article 4.1.10.1. pour les *garde-corps* de balcons.

### 9.7.6. Résistance à l'intrusion

#### 9.7.6.1. Intrusion par les fenêtres

1) Dans les *logements*, les fenêtres dont l'appui se trouve à moins de 2 m au-dessus du niveau du sol adjacent doivent être conformes aux exigences de résistance à l'intrusion de l'article 10.13 de la norme CSA-A440-M, « Windows » (voir l'annexe A). **74**

### 9.7.7. Lanterneaux

#### 9.7.7.1. Lanterneaux en matière plastique

1) Les lanterneaux en matière plastique doivent être conformes à la norme CAN/CGSB-63.14-M, « Lanterneaux en plastique ».

#### 9.7.7.2. Lanterneaux préfabriqués en verre

1) Les lanterneaux préfabriqués en verre doivent satisfaire aux exigences de rendement de la norme CAN/CGSB-63.14-M, « Lanterneaux en plastique ».

## Section 9.8. Escaliers, rampes, mains courantes et garde-corps

### 9.8.1. Objet

#### 9.8.1.1. Domaine d'application

1) La présente section s'applique à la conception et à la construction des escaliers, marches, rampes, mains courantes et *garde-corps* intérieurs ou extérieurs.

#### 9.8.1.2. Escaliers d'issue

1) Si l'escalier fait partie d'une *issue*, il doit également satisfaire aux exigences applicables des sections 9.9. et 9.10.

#### 9.8.1.3. Escaliers mécaniques et trottoirs roulants

1) Les escaliers mécaniques et les trottoirs roulants doivent être conformes aux exigences applicables de la partie 3.

### 9.8.2. Généralités

#### 9.8.2.1. Giron et hauteur des contremarches

1) Le giron des marches et la hauteur des contremarches doivent être constants dans une même volée.

#### 9.8.2.2. Nombre de contremarches

1) Les escaliers intérieurs, sauf ceux d'un *logement*, doivent avoir au moins 3 contremarches.

**9.24.3.6. Fixation**

1) Les poteaux doivent être fixés aux profilés en U par vissage, sertissage ou soudage autour des ouvertures pratiquées dans un mur et partout où il faut que leur alignement soit maintenu pendant la construction.

2) Si un joint de dilatation est exigé à l'article 9.24.3.2., l'exigence du paragraphe 1) ne s'applique qu'entre les poteaux et les profilés en U inférieurs.

**9.24.3.7. Ouvertures pour registres coupe-feu**

1) Les ouvertures pour les *registres coupe-feu* des *séparations coupe-feu* non-porteuses pour lesquelles un *degré de résistance au feu* est exigé doivent être ossaturées avec des poteaux doubles de chaque côté de l'ouverture.

2) Le seuil et le linteau des ouvertures décrites au paragraphe 1) doivent être réalisés au moyen de profilés en U repliés à angle droit aux extrémités et se prolongeant de 300 mm au-dessus du linteau ou au-dessous du seuil et fixés aux poteaux.

3) Le pourtour des ouvertures décrites au paragraphe 1) doit être recouvert de morceaux de plaque de plâtre d'au moins 12,7 mm d'épaisseur fixés aux poteaux et aux âmes des profilés en U.

## Section 9.25. Contrôle du transfert de chaleur, des fuites d'air et de la condensation

**9.25.1. Objet****9.25.1.1. Domaine d'application**

1) La présente section s'applique à l'isolant thermique et aux mesures de contrôle du transfert de chaleur, des fuites d'air et de la condensation.

2) Les conduits de chauffage et de ventilation doivent être calorifugés et étanchéisés conformément aux sections 9.32. et 9.33.

**9.25.1.2. Généralités**

(Voir l'annexe A.)

1) Sous réserve du paragraphe 2), tout matériau en feuille ou en panneau présentant une perméabilité à l'air inférieure à  $0,1 \text{ L}/(\text{s} \cdot \text{m}^2)$  à 75 Pa et une perméance à la vapeur d'eau inférieure à  $60 \text{ ng}/(\text{Pa} \cdot \text{s} \cdot \text{m}^2)$ , intégré à un ensemble de construction exigé à l'article 9.25.2.1. qu'il faut isoler, doit être mis en oeuvre :

- a) soit du côté chaud de l'ensemble de construction ;
- b) soit à un endroit où le rapport entre la résistance thermique totale de tous les matériaux du côté extérieur de la couche imperméable la plus près de l'intérieur et la résistance thermique totale de tous les matériaux du côté intérieur de cette couche n'est pas inférieur aux valeurs du tableau 9.25.1.2. ;
- c) soit du côté extérieur d'une lame d'air mise à l'air libre et, dans le cas des murs, qui est drainée.

2) Les matériaux de revêtement intermédiaire dérivés du bois, mis en oeuvre de manière que, dans chaque vide, au moins un des jeux périphériques exigés à l'article 9.23.15.3. et au paragraphe 9.23.16.5. 1) ne se trouve sur un élément d'ossature, n'ont pas à être conformes au paragraphe 1).

**Tableau 9.25.1.2.**  
**Rapport entre la résistance thermique côté extérieur et côté intérieur**

Faisant partie intégrante de l'article 9.25.1.2.

Degrés-jours de chauffage de l'emplacement <sup>(1)</sup> du bâtiment, en °C-jours	Rapport minimal entre la résistance thermique totale du côté extérieur et la résistance thermique totale du côté intérieur de la face interne du matériau
≤ 4999	0,20
5000 à 5999	0,30
6000 à 6999	0,35
7000 à 7999	0,40
8000 à 8999	0,50
9000 à 9999	0,55
10 000 à 10 999	0,60
11 000 à 11 999	0,65
≥ 12 000	0,75

<sup>(1)</sup> Voir le paragraphe 2.2.1.1. 1).

**9.25.2. Isolation thermique****9.25.2.1. Isolation exigée**

1) Tous les murs, les plafonds et les planchers qui séparent des espaces chauffés d'espaces non chauffés, de l'air extérieur ou du sol doivent être suffisamment isolés pour empêcher la formation de condensation du côté chauffé et pour assurer le confort des occupants (voir la note A-9.1.1.1. 1)).

## 9.25.2.2.

### 9.25.2.2. Normes

1) Sous réserve du paragraphe 2), l'isolant thermique doit être conforme à l'une des normes suivantes :

- a) ONGC-51-GP-21M, « Isolant thermique en uréthane et isocyanurate, sans revêtement » ;
- b) CAN/CGSB-51.25-M, « Isolant thermique phénolique, avec revêtement » ;
- c) CAN/CGSB-51.26-M, « Isolant thermique en uréthane et en isocyanurate, panneaux revêtus » ;
- d) ONGC-51-GP-27M, « Isolant thermique, polystyrène, à bourrage lâche » ;
- e) CAN/ULC-S701, « Isolant thermique en polystyrène, panneaux et revêtements de tuyauterie » ;
- f) CAN/ULC-S702, « Isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments » ;
- g) CAN/ULC-S703, « Isolant en fibre cellulosique (IFC) pour les bâtiments » ;
- h) CAN/ULC-S705.1, « Isolant thermique en mousse de polyuréthane rigide pulvérisée, de densité moyenne - spécifications relatives aux matériaux » ; ou
- i) CAN/CSA-A247-M, « Panneaux de fibres isolants ».

2) Les indices de propagation de la flamme mentionnés dans les normes énumérées au paragraphe 1) ne s'appliquent pas (voir l'annexe A).

3) Les matériaux isolants en contact avec le sol ne doivent pas s'altérer au contact du sol ou de l'eau et leurs caractéristiques d'isolation ne doivent pas être réduites de manière appréciable par l'humidité.

### 9.25.2.3. Mise en oeuvre des isolants

1) Les isolants doivent être mis en oeuvre de manière que la valeur isolante soit sensiblement uniforme pour l'ensemble de la surface à isoler.

2) L'isolant doit couvrir toute la surface entre les fourrures ou les éléments d'ossature.

3) Sauf dans le cas où il constitue la principale protection contre les fuites d'air, l'isolant doit être mis en oeuvre de façon qu'au moins une de ses faces soit en tout point en contact avec un élément ayant une faible perméabilité à l'air (voir l'annexe A).

4) Si l'isolant intérieur d'un mur de fondation en pourtour d'un vide sanitaire est susceptible d'être endommagé par l'eau, il doit être à 50 mm au moins au-dessus du plancher du vide sanitaire.

5) L'isolant en pourtour d'une dalle sur sol doit être mis en oeuvre de manière que la chaleur du bâtiment puisse se transmettre au sol sous-jacent si les semelles des murs extérieurs ne sont pas sous le niveau du gel.

6) Si l'isolant est exposé aux intempéries et s'il est susceptible de dégradation mécanique, sa face et sa rive exposées doivent être protégées :

- a) par une plaque d'amiante-ciment d'au moins 6 mm d'épaisseur ;
- b) par du contreplaqué traité contre l'humidité d'au moins 6 mm d'épaisseur ; ou
- c) par un enduit de ciment d'au moins 12 mm d'épaisseur appliqué sur un lattis métallique.

7) L'isolant situé à des endroits où il peut être soumis à une dégradation mécanique doit être protégé par un revêtement comme des plaques de plâtre, du contreplaqué, des panneaux de particules, des panneaux de copeaux ou de copeaux orientés (OSB) ou des panneaux de fibres durs.

8) L'isolant des bâtiments préfabriqués doit être mis en oeuvre de façon qu'il reste bien en place au cours du transport.

### 9.25.2.4. Isolant en vrac

1) Sous réserve des paragraphes 2) à 6), l'isolant en vrac doit être utilisé seulement sur des surfaces horizontales.

2) Si on pose de l'isolant en vrac dans un espace incliné libre d'entrave tel que des vides sous toit délimités par un plafond incliné, la pente de la surface de soutien ne doit pas dépasser : **r4**

- a) 4,5 : 12, dans le cas d'isolant en fibre minérale ou en fibre cellulosique ;
- b) 2,5 : 12, dans le cas des autres types d'isolant.

3) Il est permis d'utiliser de l'isolant en vrac dans les murs à ossature de bois des bâtiments existants (voir l'annexe A).

4) Il est permis de mettre en oeuvre de l'isolant soufflé dans les murs situés au-dessus du niveau du sol et à ossature de bois de nouveaux bâtiments aux conditions suivantes :

- a) la densité de l'isolant mis en oeuvre doit être suffisante pour empêcher tout tassement ;
- b) l'isolant doit être appliqué derrière une membrane permettant une inspection visuelle avant la pose du revêtement de finition ;
- c) l'isolant doit être appliqué de façon à ne pas nuire à la pose du revêtement de finition ; et
- d) la pulvérisation de l'isolant doit se faire à sec, à moins qu'il puisse être démontré que l'ajout d'eau n'endommagera pas les autres matériaux déjà en place.

5) Il est permis d'utiliser de l'isolant en vrac hydrofuge dans le vide entre parois des murs creux en maçonnerie (voir l'annexe A).

maisons construites sur le chantier et à celles fabriquées en usine. Toutefois, il est souvent difficile de vérifier, après livraison, la conformité d'une maison fabriquée en usine, parce que la plupart des éléments d'ossature sont dissimulés dans les murs, le toit et les planchers. La norme CSA-A277, « Certification des maisons fabriquées en usine » a été élaborée pour résoudre ce problème. Elle expose, à l'intention des organismes privés d'homologation, les méthodes recommandées pour le contrôle de qualité effectué en usine, l'inspection périodique et sans avis préalable des produits et la pose des estampilles qui garantissent aux responsables du chantier que les éléments impossibles à inspecter sur place sont conformes au code qui les régit. Cette norme n'est pas un code du bâtiment, elle indique simplement la marche à suivre pour attester de la conformité des éléments assemblés en usine aux codes ou aux normes pertinents. Le fait qu'une maison fabriquée en usine porte l'estampille d'un organisme d'homologation accrédité, attestant de sa conformité au CNB selon la norme CSA-A277, donne au destinataire l'assurance que les éléments dissimulés n'ont pas à subir une nouvelle vérification en chantier. **r4**

À d'autres égards, certaines parties de la série CAN/CSA-Z240 sur les maisons mobiles ressemblent fort à un code du bâtiment. Elles contiennent des exigences qui recoupent celles du CNB tout en présentant de nombreuses différences. Pour éviter les contradictions associées à deux séries distinctes d'exigences, soit l'une pour les maisons construites sur le chantier et l'autre pour les maisons fabriquées en usine, le CNB ne renvoie pas à ces normes Z240. D'autres parties de ces normes comportent des exigences particulières pour les maisons mobiles qui mettent l'accent sur leur transport sur route.

Le CNB ne comporte aucune exigence à cet égard. Par conséquent, les estampilles certifiant qu'une maison fabriquée en usine est conforme aux normes Z240 NE SONT PAS une indication de sa conformité au CNB.

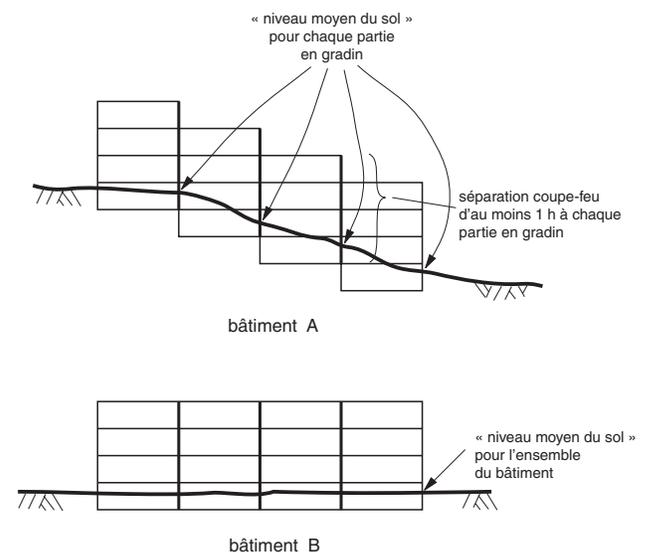
**A-2.1.6.1. 1) Bâtiments divisés par des murs coupe-feu.** Cette notion s'applique directement aux exigences du CNB et non à celles des branchements électriques de consommateur, lesquels sont réglementés par d'autres documents.

**A-2.1.6.2. 1) Bâtiments sur terrains en pente.** 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 ». Les schémas qui suivent permettent de visualiser cette

application comparativement à un bâtiment similaire sur terrain plat.

Selon ce paragraphe, le bâtiment A peut être considéré comme ayant 3 étages de hauteur de bâtiment au lieu de 6. Les bâtiments A et B permettent une évacuation et une sécurité incendie comparables.

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.



**Figure A-2.1.6.2.**

**Application de la définition de niveau moyen du sol**

**A-2.2.1.1. 1) Données climatiques.** Les données climatiques pour les municipalités qui ne sont pas mentionnées à l'annexe C peuvent être obtenues en s'adressant au Chef, Section des applications aux secteurs de l'énergie et de l'industrie, Service de l'environnement atmosphérique, Environnement Canada, 4905, rue Dufferin, Downsview (Ontario) M3H 5T4.

**A-2.2.1.1. 2) Températures de calcul hivernales.** Les valeurs à 2,5 % spécifiées au présent paragraphe constituent les températures les moins restrictives. Si le concepteur choisit d'employer les valeurs à 1 % indiquées à l'annexe C, celles-ci sont acceptables puisqu'elles dépassent le minimum exigé par le CNB.

**A-2.3.5.2. 1) Données sur les dessins.** Les données qui devraient être indiquées sur les dessins architecturaux et les dessins des installations CVCA sont, par exemple :

- a) le nom, le type et l'emplacement du bâtiment ;
- b) le nom du propriétaire ;

### A-2.3.5.2. 1)

- c) le nom de l'architecte ;
- d) le nom de l'ingénieur ou du concepteur ;
- e) la direction nord ;
- f) les dimensions et la hauteur de toutes les pièces ;
- g) l'utilisation prévue pour toutes les pièces ;
- h) le détail ou la description de la construction des murs, du plafond, du toit et du plancher, y compris l'isolation ;
- i) le détail ou la description des fenêtres et des portes extérieures, y compris ce qui concerne les dimensions, le calfeutrage, les contre-châssis, les seuils et les contre-portes ;
- j) les dimensions et le parcours complet de tous les tuyaux, conduits, gaines, conduits de fumée et registres coupe-feu ;
- k) l'emplacement, les dimensions, la puissance et le type des principaux composants de l'équipement ;
- l) les dimensions, la forme et la hauteur de tous les cheminées et conduits d'évacuation des produits de la combustion du gaz ;
- m) les dimensions et l'emplacement des bouches de soufflage et des prises d'air de combustion et de ventilation ; et
- n) l'emplacement et le degré de résistance au feu des séparations coupe-feu exigées.

de calcul qui ne sont pas mentionnées à la partie 4 du CNB. Parmi celles-ci, notons les essais en vraie grandeur et les études analogiques au moyen de modèles réduits. Cette mesure vise normalement à permettre d'accepter de nouvelles structures inédites et des essais sur maquette comme ceux qui servent à déterminer le comportement structural et les surcharges dues à la neige ou au vent. La sous-section 2.5.2. exige une sécurité et une performance au moins équivalentes à celles prévues à la partie 4. En outre, les charges et les calculs doivent être conformes à la section 4.1.

Ni la sous-section 2.5.2. ni les autres parties de la section 2.5. ne sont destinées à autoriser des calculs fondés sur d'autres normes que celles mentionnées à la partie 4. L'acceptation de structures calculées à l'aide d'autres normes exigerait que le concepteur prouve à l'autorité compétente que la structure garantit la sécurité et la performance exigées. L'équivalence de sécurité ne peut être établie que par une analyse des charges et des facteurs de charge énumérés à la section 4.1. et en démontrant que la structure répond au moins aux normes de calcul mentionnées aux sections 4.3. et 4.4.

**A-2.7.3.2 . Éditions pertinentes.** Les éditions des documents qui sont incorporés par renvoi dans l'annexe A, l'annexe B et l'annexe C sont celles désignées au tableau A-2.7.3.2.

**A-2.5.2. Équivalents structuraux.** La sous-section 2.5.2. traite de l'utilisation de méthodes

**Tableau A-2.7.3.2.**  
**Documents cités dans les annexes A, B et C du Code national du bâtiment – Canada 1995**

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
ANSI	B18.6.1-1981	Slotted and Recessed Wood Screws (Inch Series)	A-9.23.3.1. 2)
ANSI/ASCE	8-90	Design of Cold Formed Stainless Steel Structural Members	A-4.3.4.2. 1)
ASTM	C 516-80 	Vermiculite Loose Fill Thermal Insulation	A-9.25.2.4. 5)
ASTM	D 1037-96a 	Evaluating the Properties of Wood-Base Fiber and Particle Panel Materials	A-9.23.14.2. 4)
ASTM	D 1143-81	Piles Under Static Axial Compressive Load	A-4.2.7.2. 2)
ASTM	E 336-97 	Measurement of Airborne Sound Insulation in Buildings	A-9.11.1.1. 1)
ASTM	E 492-90	Laboratory Measurement of Impact Sound Transmission Through Floor-Ceiling Assemblies Using The Tapping Machine	A-9.11.1.1. 1)
ASTM	E 597-95 	Determining a Single Number Rating of Airborne Sound Insulation in Multi-Unit Building Specifications	A-9.11.1.1. 1)
ASTM	E 1007-97 	Field Measurement of Tapping Machine Impact Sound Transmission Through Floor-Ceiling Assemblies and Associated Support Structures	A-9.11.1.1. 1)
ASTM	F 476-84 	Security of Swinging Door Assemblies	A-9.6.8.10. 1)
CCCBPI	CNRC 30630	Supplément du Code national du bâtiment du Canada 1990	Annexe C
CCCBPI	CNRC 38727F	Code national de prévention des incendies – Canada 1995	A-1.1.2.1. A-3.1.2.3. 1) A-3.2.4.6. 2) A-3.2.7.8. 3) A-3.3.1.4. 1) A-3.3.1.7. 1) A-3.3.3.1. 1) B-3.2.6.
CCCBPI	CNRC 38728F	Code national de la plomberie – Canada 1995	Annexe C
CCCBPI	CNRC 38732F	Code national de construction des bâtiments agricoles – Canada 1995	A-1.1.3.2. A-5.1.1.1. 1)

**Tableau A-2.7.3.2. (suite)**

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
CCCBPI	CNRC 38826F	Commentaires sur le calcul des structures du Code national du bâtiment – Canada 1995	A-1.1.2.1. A-4.1.1.3. 1) A-4.1.1.5. 1) A-4.1.1.5. 4) A-4.1.1.6. 1) A-4.1.1.6. 2) A-4.1.2.1. 1) A-4.1.3. A-4.1.4.3. A-4.1.6.9. A-4.1.7. A-4.1.7.1. A-4.1.7.2. 2) A-4.1.7.3. 1) A-4.1.8.1. 1) et 2) A-4.1.8.1. 5)c) A-4.1.8.1. 6)a) A-4.1.8.1. 6)d) et 4.1.8.2. 1)b) A-4.1.8.3. 1) A-4.1.9.1. 2) A-4.1.9.1. 3) A-4.1.9.1. 8) et A-Tableau 4.1.9.1.B. A-4.1.9.1. 13)b) A-Tableau 4.1.9.1.D. A-Tableau 4.1.9.1.E. A-4.1.9.1. 28) A-4.1.9.1. 29) A-4.1.9.4. 5) A-4.1.10.4. A-4.1.10.6. 1) A-4.2.4.4. 1) <b>e3</b> A-4.2.4.5. 1) A-4.2.5.1. 1) A-4.2.6.1. A-4.2.7.2. 1) A-5.1.4.2. Annexe C
CSA	A23.3-94 <b>e</b>	Calcul des ouvrages en béton	A-4.3.3.1. 1)
CSA	A23.4-00 <b>r4</b>	Béton préfabriqué : constituants et exécution des travaux	A-4.3.3.1. 1)
CSA	CAN/CSA-A82.1-M87 <b>e</b>	Briques d'argile cuites (éléments de maçonnerie pleins en argile ou en schiste)	A-5.6.1.2. 1) et 3)
CSA	A82.31-M1980	Pose des plaques de plâtre	Tableau A-9.10.3.1.A Tableau A-9.10.3.1.B.
CSA	A277-01 <b>r4</b>	Méthode de certification des maisons fabriquées en usine	A-2.1.4.1. 1)
CSA	A370-94 <b>e</b>	Crampons pour la maçonnerie	A-9.21.4.5. 2)
CSA	A371-94 <b>e</b>	Maçonnerie des bâtiments	A-5.6.1.2. 1) et 3)
CSA	A440-00 <b>r4</b>	Windows	A-5.4.1.2. 3) A-9.7.2.1. 1)
CSA	A440.1-00 <b>r4</b>	User Selection Guide to A440	A-9.7.2.1. 1)
CSA	B44-00 <b>r r4</b>	Safety Code for Elevators	A-3.5.2.1. 1)
CSA	B149.1-00 <b>r4</b>	Code d'installation du gaz naturel et du propane	A-9.10.21.

## A-2.7.3.2.

Tableau A-2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
CSA	B365-01 <b>r4</b>	Installation Code for Solid-Fuel-Burning Appliances and Equipment	A-9.33.1.1. 2)
CSA	C22.1-98 <b>r4</b>	Code canadien de l'électricité, Première partie	A-3.1.4.3. 1)b)i)
CSA	CAN/CSA-F326-M91	Ventilation mécanique des habitations	A-9.10.21. <b>e2</b> A-9.32.3. A-9.33.6.14.
CSA	O86-01 <b>r4</b>	Engineering Design in Wood	A-9.15.1.3. 3) A-9.23.4.2.
CSA	CAN/CSA-O141-91	Bois débité de résineux	A-9.3.2.1. 1)
CSA	O437.0-93	Panneaux de particules orientées et panneaux de grandes particules	A-9.23.14.4. 2)
CSA	CAN/CSA-S6-00 <b>r4</b>	Code canadien sur le calcul des ponts routiers	A-Tableau 4.1.6.10.
CSA	CAN/CSA-S16.1-94 <b>e</b>	Règles de calcul aux états limites des charpentes en acier	A-4.3.4.1. 1)
CSA	CAN/CSA-S406-92	Construction des fondations en bois traité	A-9.15.1.3. 3)
CSA	CAN/CSA-Z32.4-M86	Réseaux électriques essentiels d'hôpitaux	A-3.2.7.6. 1)
CSA	CAN/CSA-Z240 Série MM-92 <b>e</b>	Maisons mobiles	A-2.1.4.1. 1)
CCB		Le livre des portées (Édition 1995, révisé 1999) <b>e r4</b>	A-9.23.4.2.
FCC	Projet 03-50-10-008	Serviceability Criteria for Residential Floors Based on a Field Study of Consumer Response (1985)	A-9.23.4.2. 2)
FMRC	FM 2008	Early Suppression – Fast Response Sprinklers (1996) <b>r4</b>	A-3.2.5.13. 7)
FPS		Performance Criteria for Residential Floors Based on Consumer Responses (1988)	A-9.23.4.2. 2)
IRC	BPN 61F	Résistance au cisaillement des murs à ossature de bois	A-9.23.10.2.
IRC	DCC 222F	Étanchéité à l'air des maisons et oxycarbonisme	A-9.33.1.1. 2)
IRC	DCC 230F	Application des codes aux bâtiments existants	A-1.1.2.1.
IRC	DCC 231F	Problèmes d'humidité dans les maisons	A-9.25.3.1. 1)
IRC	NRCC 28822	Performance and Acceptability of Wood Floors – Forintek Studies	A-9.23.4.2. 2)
ISO	7731:1986(F) <b>e</b>	Signaux de danger pour les lieux de travail – Signaux auditifs	A-3.2.4.22. 1)b)
ISO	8201:1987(F)	Acoustique – Signal sonore d'évacuation d'urgence	A-3.2.4.19. 2)
NFPA	13-1999 <b>r r4</b>	Installation of Sprinkler Systems	A-3.2.4.9. 2)f) A-3.2.5.13. 1) A-3.2.5.13. 6) A-3.2.5.13. 7) A-3.2.5.14. 1) A-3.2.8.2. 3)
NFPA	13D-1999 <b>r r4</b>	Installation of Sprinkler Systems in One- and Two-Family Dwellings and Manufactured Homes	A-3.2.5.13. 7) A-3.2.5.14. 1)
NFPA	13R-1999 <b>r r4</b>	Installation of Sprinkler Systems in Residential Occupancies up to and Including Four Stories in Height	A-3.2.5.13. 7) A-3.2.5.14. 1)
NFPA	20-1999 <b>r r4</b>	Installation of Stationary Pumps for Fire Protection	A-3.2.4.9. 2)f) A-3.2.5.19. 1)
NFPA	30-2000 <b>r r4</b>	Flammable and Combustible Liquids Code	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	32-2000 <b>r r4</b>	Drycleaning Plants	A-6.2.2.5. 1)

**Tableau A-2.7.3.2. (suite)**

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
NFPA	33-2000 <b>r r4</b>	Spray Application Using Flammable or Combustible Materials	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	34-2000 <b>r r4</b>	Dipping and Coating Processes Using Flammable or Combustible Liquids	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	35-1999 <b>r r4</b>	Manufacture of Organic Coatings	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	36-2001 <b>r r4</b>	Solvent Extraction Plants	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	40-1997 <b>r</b>	Storage and Handling of Cellulose Nitrate Motion Picture Film	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	50A-1999 <b>r4</b>	Gaseous Hydrogen Systems at Consumer Sites	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	50B-1999 <b>r4</b>	Liquefied Hydrogen Systems at Consumer Sites	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	51-1997 <b>r</b>	Design and Installation of Oxygen-Fuel Gas Systems for Welding, Cutting, and Allied Processes	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	51A-1996 <b>r</b>	Acetylene Cylinder Charging Plants	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	61-1999 <b>r r4</b>	Prevention of Fires and Dust Explosions in Agricultural and Food Products Facilities	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	65-1993	Processing and Finishing of Aluminum	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	68-1998 <b>r r4</b>	Venting of Deflagrations	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	69-1997 <b>r</b>	Explosion Prevention Systems	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	80-1999 <b>r r4</b>	Fire Doors and Fire Windows	A-3.1.8.1. 2) A-3.2.8.2. 3)
NFPA	80A-1996 <b>r</b>	Protection of Buildings from Exterior Fire Exposures	A-3
NFPA	81-1986	Fur Storage, Fumigation and Cleaning	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	86-1999 <b>r r4</b>	Ovens and Furnaces	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	88A -1998 <b>r r4</b>	Parking Structures	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	88B-1997 <b>r</b>	Repair Garages	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	91-1999 <b>r r4</b>	Exhaust Systems for Air Conveying of Vapours, Gases, Mists and Noncombustible Particulate Solids	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	96-1998 <b>r4</b>	Ventilation Control and Fire Protection of Commercial Cooking Operations	A-3.3.1.2. 2) A-6.2.2.5. 1) A-9.10.1.4. 1)
NFPA	204M-1991	Smoke and Heat Venting	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	303-2000 <b>r r4</b>	Marinas and Boatyards	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	307-2000 <b>r r4</b>	Construction and Fire Protection of Marine Terminals, Piers, and Wharfs	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	325-1994 <b>r</b>	Fire Hazard Properties of Flammable Liquids, Gases and Volatile Solids	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	326-1999 <b>e r4</b>	Safeguarding of Tanks and Containers for Entry, Cleaning, or Repair	A-8.2.2.12. 3)
NFPA	327-1993	Cleaning or Safeguarding Small Tanks and Containers Without Entry	A-8.2.2.12. 3)
NFPA	395-1993	Storage of Flammable and Combustible Liquids at Farms and Isolated Sites	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	409-1995 <b>r</b>	Aircraft Hangars	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	415-1997 <b>r</b>	Airport Terminal Buildings, Fueling, Ramp Drainage, Loading Walkways	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	480-1998 <b>r4</b>	Storage, Handling and Processing of Magnesium Solids and Powders	A-6.2.2.5. 1)

## A-2.7.3.2.

Tableau A-2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
NFPA	481-2000 <b>r r4</b>	Production, Processing, Handling, and Storage of Titanium	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	482-1996 <b>r</b>	Production, Processing, Handling and Storage of Zirconium	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	490-1998 <b>r4</b>	Storage of Ammonium Nitrate	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	650-1998 <b>r4</b>	Pneumatic Conveying Systems for Handling Combustible Particulate Solids	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	651-1998 <b>r4</b>	Machining and Finishing of Aluminum and the Production and Handling of Aluminum Powders	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	654-2000 <b>r r4</b>	Prevention of Fire and Dust Explosions from the Manufacturing, Processing, and Handling of Combustible Particulate Solids	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	655-1993	Prevention of Sulfur Fires and Explosions	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	664-1998 <b>r4</b>	Prevention of Fires and Explosions in Wood Processing and Woodworking Facilities	A-6.2.2.5. 1)
NFPA	8503-97 <b>r</b>	Pulverized Fuel Systems	A-6.2.2.5. 1)
NLGA	2000 <b>r4</b>	Règles de classification pour le bois d'œuvre canadien	A-9.3.2.1. 1) Tableau A-9.3.2.1.A. A-9.3.2.8. 1) A-9.23.10.4. 1)
NLGA	SPS-1-2000 <b>e r4</b>	Bois de charpente jointé	A-9.23.10.4. 1)
NLGA	SPS-3-2000 <b>e r4</b>	Bois à montants jointé, « utilisation colombages verticale seulement »	A-9.23.10.4. 1)
ONGC	CAN/CGSB-12.20-M89	Règles de calcul du verre à vitre pour le bâtiment	A-9.7.3.2. 1)
ONGC	37-GP-52M-1984	Membrane d'élastomère en feuilles pour le revêtement de toitures et l'imperméabilisation à l'eau	A-5.8.2.2. 6)
ONGC	37-GP-56M-1985	Membrane bitumineuse modifiée, préfabriquée et renforcée, pour le revêtement des toitures	A-5.6.1.2. 1) et 3)
ONGC	CAN/CGSB-51.34-M86 (Modificatif publié en 1988)	Pare-vapeur en feuille de polyéthylène pour bâtiments	A-5.5.1.2. 2)
ONGC	CAN/CGSB-71.26-M88	Adhésif pour coller sur le chantier des contreplaqués à l'ossature en bois de construction des planchers	Tableau A-9.23.4.2.C.
ONGC	CAN/CGSB-82.6-M86	Portes-miroirs coulissantes ou pliantes pour placards	A-9.6.6.3. 1)
RGLNO	1993	Details of Air Barrier Systems for Houses	Tableau A-9.25.1.2.B.
SC	H46-2/90-156F <b>r4</b>	Directives d'exposition concernant la qualité de l'air des résidences	A-9.13.8.2.
SCHL	1993	Testing of Fresh Air Mixing Devices	A-9.32.3.
SCHL	1988	Perméance des matériaux de construction à l'air	A-5.4.1.2. 1) et 2)
UL	ANSI/UL-199 (1997) <b>r4</b>	Automatic Sprinklers for Fire-Protection Service	A-3.2.5.13. 7)
UL	UL-1626 (1994)	Residential Sprinklers for Fire-Protection Service	A-3.2.5.13. 7)
ULC	CAN/ULC-S101-M89	Essai de résistance au feu des constructions et des matériaux	A-3.1.5.11. 2)e) B-3.2.6.5. 6)b)
ULC	CAN/ULC-S112-M90 <b>r</b>	Essai de comportement au feu des registres coupe-feu	Tableau B-3.2.6.6.C.
ULC	CAN4-S113-79	Portes à âme de bois satisfaisant aux exigences de rendement de CAN4-S104-77 pour les dispositifs de fermeture ayant un degré de résistance au feu de vingt minutes	A-9.10.13.2. 1)

Tableau A-2.7.3.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
ULC	CAN4-S114-M80	Détermination de l'incombustibilité des matériaux de construction	A-3.1.5.2. 1)b)
ULC	CAN4-S124-M85	Évaluation des revêtements protecteurs des mousses plastiques	A-3.1.5.11. 2)e)
ULC	ULC-S332-93 <b>r</b>	Burglary Resisting Glazing Material	A-9.6.8.1.
ULC	CAN/ULC-S526-M87	Appareils à signal visuel pour réseaux avertisseurs d'incendie	A-3.2.4.20. 1)
ULC	CAN/ULC-S702-97 <b>r</b>	Isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments	A-5.3.1.2. 2)
WCLIB	No. 17 (2000) <b>r4</b>	Standard Grading Rules	A-Tableau 9.3.2.1.
WWPA	1998 <b>r4</b>	Western Lumber Grading Rules	A-Tableau 9.3.2.1.

**A-3 Application de la partie 3.** Il faut faire preuve de discernement dans le cas de bâtiments dont la configuration inhabituelle ne répond pas clairement à des exigences spécifiques ou de bâtiments dans lesquels se déroulent des activités qui peuvent rendre difficile voire impossible l'application de certaines exigences de cette partie. La définition de « bâtiment » telle qu'elle s'applique au CNB est d'ordre général et comprend la plupart des structures, y compris celles qui ne seraient normalement pas considérées comme des bâtiments par un profane. C'est fréquemment le cas d'établissements industriels, surtout ceux dont l'équipement et les installations de fabrication exigent une conception spéciale qui peut rendre difficile voire impossible l'application à la lettre des exigences de la partie 3. Les aciéries, les alumineries, les raffineries, les centrales électriques et les installations de stockage de liquides en sont des exemples typiques. Un réservoir d'eau ou une raffinerie de pétrole, par exemple, n'a pas d'aire de plancher; il est par conséquent évident que les exigences relatives aux issues sur les aires de plancher ne s'appliquent pas. Les dispositions visant à maintenir l'intégrité structurale en cas d'incendie, en particulier dans certaines parties de grandes aciéries et d'usines de pâtes et papiers, peuvent se révéler difficiles à appliquer pour ce qui est des méthodes de construction normalement utilisées et des procédés de fabrication auxquels l'espace est réservé. Dans d'autres parties du même bâtiment, toutefois, on peut admettre que l'application des exigences de la partie 3 est justifiée (dans les bureaux, par exemple). De même, les parties d'un établissement industriel qui ne sont occupées par des employés qu'à l'occasion, comme les constructions hors toit pour l'équipement, n'exigent normalement pas les mêmes issues qu'une aire de plancher continuellement occupée. L'application d'une quelconque exigence à ces cas devrait se faire avec discernement lorsque les circonstances exigent une considération spéciale; toutefois, la sécurité des occupants ne devrait en aucun cas être compromise.

Les exigences de la partie 3 relatives aux installations de protection contre l'incendie visent à assurer un minimum de sécurité publique acceptable dans les bâtiments. Il est prévu que toutes les installations de protection contre l'incendie d'un bâtiment, exigées ou non, seront conçues selon les règles de l'art et seront conformes aux exigences des normes pertinentes pour éviter que le niveau de sécurité établi par le CNB soit compromis par une installation facultative.

#### Service d'incendie

Les exigences de la partie 3 supposent que des équipes d'intervention sont disponibles en cas d'incendie. Ces équipes d'intervention peuvent consister en un service public d'incendie composé de bénévoles ou de professionnels ou, dans certains cas, d'un corps de pompiers privé. Si un tel service d'incendie n'est pas disponible, des mesures de sécurité incendie supplémentaires peuvent être exigées.

La capacité d'intervention peut varier d'une municipalité à une autre. En général, les grandes municipalités ont une capacité d'intervention supérieure à celle des petites municipalités. De même, les municipalités anciennes et bien établies peuvent avoir une capacité d'intervention supérieure à celle des jeunes municipalités en pleine expansion. Le degré de protection incendie jugé adéquat pour la municipalité dépend normalement de l'importance de celle-ci (c.-à-d. du nombre de bâtiments à protéger) et des dimensions des bâtiments à protéger. Puisque les grands bâtiments sont généralement situés dans de grandes municipalités, ils sont habituellement mieux protégés par la municipalité, mais ce n'est pas toujours le cas.

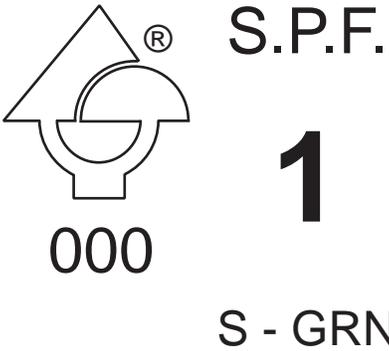
Les dispositions de la partie 3 relatives à la sécurité incendie ont été élaborées en tenant compte d'une certaine capacité d'intervention des services municipaux en cas d'incendie, mais pas de façon uniforme ni en fonction de critères bien définis. Les exigences du CNB, bien qu'elles prennent

en compte les degrés de protection généralement offerts dans les municipalités, n'établissent aucune corrélation entre la dimension des bâtiments et les moyens de protection contre l'incendie de la municipalité. C'est à la municipalité qu'incombe la responsabilité de définir les dimensions maximales des bâtiments sur son territoire en fonction de ses moyens d'intervention. Si un bâtiment proposé est trop grand, soit en hauteur, soit en aire de plancher, pour que le service d'incendie puisse offrir une protection suffisante, d'autres exigences de protection contre l'incendie que celles prévues dans le CNB peuvent être nécessaires pour compenser cette lacune. L'installation de gicleurs peut être l'une des solutions à envisager.

La municipalité peut également choisir, compte tenu de sa capacité d'intervention, de mettre en vigueur des restrictions de zonage pour s'assurer que les dimensions maximales des bâtiments sont en rapport avec le matériel d'intervention disponible. Cette décision est forcément quelque peu arbitraire et devrait être prise en consultation avec le service d'incendie local qui connaît ses propres limites en ce qui a trait à la lutte contre l'incendie.

Les exigences de la sous-section 3.2.3. ont pour but de limiter la propagation de l'incendie par rayonnement thermique lorsque des moyens appropriés de lutte contre l'incendie sont disponibles. Il s'écoule habituellement de 10 à 30 min entre le début de la combustion vive

Tableau A-9.3.2.1.B. (suite)

Reproduction de marques de qualité	Association ou organisme
	Association des manufacturiers de bois de sciage du Québec 5055, boul. Hamel ouest, bureau 200 Québec (Québec) G2E 2G6

**A-9.3.2.8. 1) Bois de construction non standard.** Le document « Règles de classification pour le bois d'oeuvre canadien » de la NLGA autorise l'utilisation de bois dont les dimensions sont inférieures aux dimensions normalisées (38 × 89, 38 × 140, 38 × 184, etc.) si la marque indique les dimensions réduites. Ce paragraphe autorise l'utilisation des tableaux des portées pour ce type de bois, à condition que les dimensions indiquées sur la marque ne soient pas inférieures de plus de 95 % aux dimensions nominales normalisées correspondantes. Les portées admissibles des tableaux doivent être réduites de 5 % même si le sous-dimensionnement est inférieur aux 5 % autorisés.

**A-9.4. Exigences de résistance structurale.** La section 9.4. énonce le principe du calcul des éléments structuraux des bâtiments visés par la partie 9. Ces éléments doivent être calculés selon les exigences particulières de la partie 9, comme les tableaux des portées, ou en conformité avec la partie 4. On utilise habituellement une combinaison des deux démarches. Par exemple, même si la surcharge de neige d'une ferme de toit en bois est calculée d'après la sous-section 9.4.2., les assemblages doivent être conçus selon la partie 4.

La section 9.4. ne traite explicitement que des charges dues à la gravité. Les surcharges dues au vent et aux séismes sont abordées implicitement par la partie 9 et ne sont pas prises en compte dans les tableaux des portées. On peut donc être amené à croire que les surcharges dues au vent et aux séismes peuvent être ignorées dans la conception des bâtiments visés par la partie 9. C'est vrai dans la plupart des cas : la majorité des bâtiments à ossature de bois et de faible hauteur ont une capacité structurale plus que suffisante pour résister aux charges latérales dues aux séismes et au vent.

Par exemple, dans une maison traditionnelle, même si les murs extérieurs ont de grandes baies à cause des fenêtres panoramiques et des portes coulissantes, les nombreuses cloisons s'opposent au cisaillement et assurent une stabilité latérale adéquate. Toutefois, ce n'est pas nécessairement le cas pour les maisons de conception plus récente.

Ceci ne s'applique cependant pas à toutes les configurations ou à tous les détails qu'on retrouve dans les bâtiments visés par la partie 9. Ainsi, un bâtiment commercial peut être long et étroit, avec des murs d'extrémité presque entièrement vitrés et peu de cloisons solidaires de la structure. En pareil cas, il faut tenir compte des surcharges dues au vent et aux séismes dans le calcul des murs porteurs longs et de leur fondation.

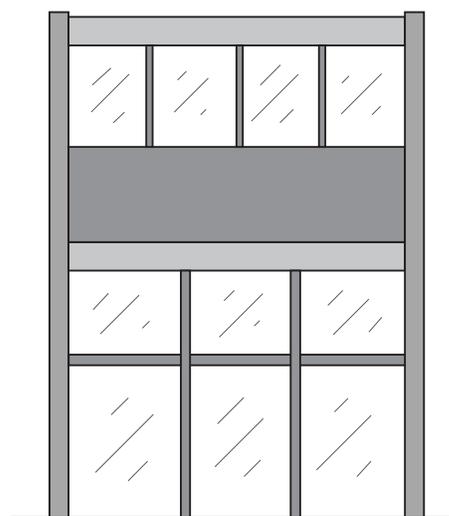


Figure A-9.4.A.

**Bâtiment commercial opposant une faible résistance aux charges latérales**

## A-9.4.

On en trouve un autre exemple dans certaines régions du pays : c'est le cas des maisons bâties sur vide sanitaire entouré de murs nains à ossature en bois sans contreventement latéral ni cloison dans le vide sanitaire. La seule continuité structurale entre la fondation et le mur nain et entre le mur nain et les solives est assurée par le clouage, ce qui est insuffisant pour résister aux charges latérales produites par les séismes importants.

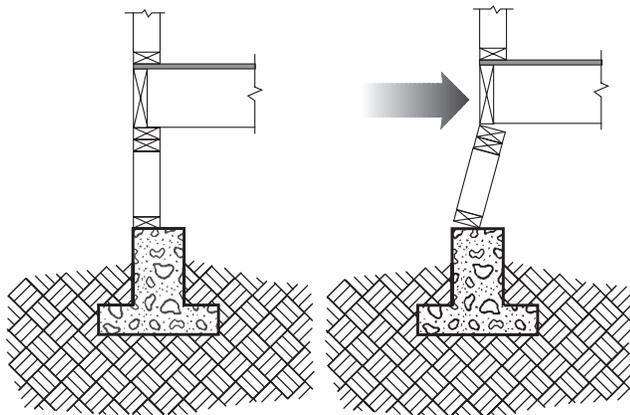


Figure A-9.4.B.

**Mur nain entourant un vide sanitaire opposant une faible résistance aux charges latérales**

Les bâtiments visés par la partie 9 doivent donc être conformes aux exigences de la partie 4 relatives aux surcharges dues au vent et aux séismes. Dans de nombreux cas, on peut ne pas en tenir compte sans courir de grands risques, mais avec certaines configurations de bâtiments la résistance au vent et aux séismes doit être examinée avec soin. (Voir la note A-9.23.10.2.)

**A-9.4.2.1. 1) [4] Domaine d'application des surcharges dues à la neige simplifiées de la partie 9.** On peut utiliser les surcharges dues à la neige spécifiées et simplifiées qui sont mentionnées à l'article 9.4.2.2. si la configuration et la performance de l'ouvrage sont typiques de celles d'une construction résidentielle classique à ossature de bois. L'utilisation de ces surcharges impose une limite à l'espacement des solives, des chevrons et des fermes, à la portée de ces éléments et des éléments porteurs, au fléchissement sous charge ainsi qu'aux dimensions hors tout et à la configuration du toit. En appliquant ces surcharges, on suppose que l'ouvrage présente un degré d'hyperstaticité élevé.

Comme il est possible de construire un très gros bâtiment en vertu de la partie 9 en érigeant des murs coupe-feu pour en diviser l'aire, il est possible d'obtenir un bâtiment construit en vertu de la partie 9 dont l'aire de toit est très importante. On ne peut utiliser les surcharges dues à la neige spécifiées et simplifiées lorsque l'aire de toit totale de l'ouvrage global dépasse 4550 m<sup>2</sup>. Ainsi, il est possible d'utiliser le calcul des surcharges dues à la neige spécifiées et simplifiées dans le cas d'un ensemble type de maisons en rangées, mais il ne serait pas approprié de le faire dans le cas d'un bâtiment commercial ou industriel beaucoup plus gros, par exemple.

Les surcharges dues à la neige spécifiées et simplifiées ne visent pas non plus à prendre en compte les configurations de toiture qui causent d'importantes accumulations de neige. Cela n'a aucun rapport avec les saillies types au-dessus d'un toit incliné, telles que les lucarnes, pas plus qu'avec les bâtiments qui comportent des toits de niveaux différents. Bien que les toits à deux niveaux soient généralement la cause de surcharges de neige dues au vent, il n'y a eu aucune défaillance sous de telles surcharges de petits bâtiments à ossature légère construits selon les exigences de la partie 9. On peut donc utiliser le calcul simplifié pour ce genre de bâtiments. La présente limitation du domaine d'application du calcul simplifié concerne plutôt les toits qui comportent des parapets élevés ou d'autres saillies importantes au-dessus du toit, telles que les locaux d'ascenseur hors toit, les locaux d'appareils mécaniques ou les gros équipements qui retiennent effectivement la neige et empêchent le vent de l'emporter.

Le renvoi au paragraphe 9.23.13.11. 1) fait intervenir les mêmes critères de performance dans le cas des toitures autres que celles faites de fermes en bois ordinaires.

D'après les mesures relevées dans divers postes d'observation dispersés dans tout le Canada, le poids volumique  $\gamma$  de la neige sur les toits varie entre 1,0 et 4,5 kN/m<sup>3</sup>. Une valeur moyenne  $\gamma = 3,0$  kN/m<sup>3</sup> peut être utilisée pour les calculs, en l'absence de données locales plus précises. Dans certaines

localités, le poids volumique de la neige peut être considérablement supérieur à 3,0 kN/m<sup>3</sup>, notamment dans les régions où la surcharge due à la neige sur les toits n'atteint son maximum qu'après plusieurs tempêtes, les régions côtières et celles où les chutes de pluie sont abondantes l'hiver. Le poids volumique à utiliser peut alors atteindre 4,0 kN/m<sup>3</sup>.

**A-9.4.2.4. 1) Charge spécifiée pour combles dont l'accessibilité est limitée. [2]**

L'ossature des toits d'habitations est généralement faite de fermes de toit et le plafond est isolé.

Les fermes d'habitations sont placées à 600 mm entre axes, avec les membrures d'âme reliant les membrures supérieure et inférieure. Le contreventement d'âme latéral est perpendiculaire à la portée des fermes. Il en résulte que l'espace pour les déplacements à l'intérieur du comble ou pour l'entreposage de matériaux est assez limité. Les trappes d'accès sont généralement construites selon les dimensions minimales acceptables de 500 × 700 mm, limitant davantage la taille des matériaux qui peuvent être introduits dans les combles.

L'isolant n'étant pas recouvert, il n'est pas recommandé d'accéder aux combles sans porter des vêtements de protection et un appareil respiratoire.

Les combles sont donc désignés espace inhabitable et le chargement peut être fondé sur la charge permanente réelle. Dans les situations d'urgence ou à des fins d'inspection, il est possible à une personne d'y accéder sans imposer de surcharges aux fermes et sans causer de flèches dommageables.

**A-Tableau 9.4.4.1. Classement des sols.**

On peut classer le sable et le gravier par un essai qui consiste à enfoncer dans le sol un piquet de section carrée de 38 mm de côté dont l'extrémité est taillée en pointe à 45°. Le matériau est « dur ou ferme » si un homme de force moyenne ne peut enfoncer le piquet à plus de 200 mm dans le sol et « mou » si le piquet s'enfonce de plus de 200 mm.

L'argile et le silt sont considérés comme « durs » s'ils sont difficiles à déformer sous la pression du pouce, « fermes » s'ils cèdent à une pression modérée du pouce et « mous » s'ils s'écrasent sous la pression du pouce, cet essai étant effectué sur le sol non remanié de la paroi d'une tranchée témoin.

**A-Tableau 9.6.6.1. Vitres de portes.** Sauf dans le cas du verre complètement trempé, les surfaces maximales sont limitées à 1,50 m<sup>2</sup>, limite pratique au-dessus de laquelle du verre de sécurité est exigé par le paragraphe 9.6.6.2. 3).

### A-9.6.6.3. 1)

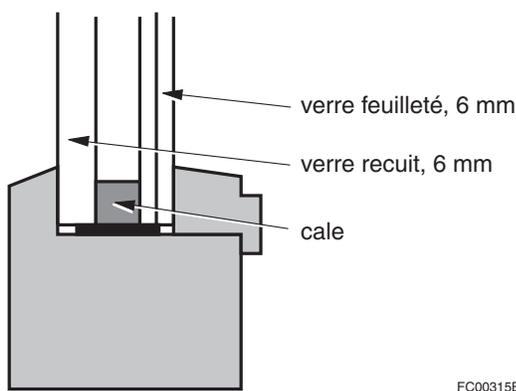
**A-9.6.6.3. 1) Portes-miroirs.** La norme CAN/CGSB-82.6-M s'applique seulement aux portes-miroirs des placards. Elle précise que ces portes ne doivent pas être utilisées pour des pièces-penderies.

**A-9.6.6.6. 1) Double vitrage pour les portes en verre et les portes vitrées.** Une porte consistant en une grande surface vitrée entourée d'un cadre, une porte panoramique coulissante par exemple, est considérée comme une porte vitrée et doit donc avoir un double vitrage. Le double vitrage n'est pas exigé dans le cas d'une porte en verre sans cadre.

**A-9.6.8.1. Vitrage des portes et des panneaux latéraux.** Il n'y a aucune exigence, essentiellement pour des raisons de coût, qui oblige à utiliser du verre spécial pour les portes ou les panneaux adjacents. Le bris du verre à ces endroits permet d'avoir accès à la serrure et de déverrouiller la porte de l'intérieur et est responsable de nombreuses effractions. Bien que le verre isolant soit plus résistant que le simple verre ordinaire, c'est le verre feuilleté qui résiste le mieux. Le verre trempé résiste bien aux charges statiques, mais a tendance à voler en éclats sous l'effet d'impacts concentrés violents.

Le verre feuilleté est plus coûteux que le verre recuit et doit être plus épais. Le schéma représente un panneau adjacent vitré isolant fait d'une vitre de verre feuilleté et d'une vitre de verre recuit. Cette méthode est moins coûteuse que d'avoir deux vitres en verre feuilleté.

Pour les portes et les panneaux adjacents vitrés visés par l'article 9.6.6.1., les fenêtres situées à moins de 900 mm des serrures de ces portes ainsi que les fenêtres de sous-sol, il serait préférable d'envisager l'emploi de verre feuilleté.



FC00315B

Figure A-9.6.8.1.  
Vitrage combiné, verre feuilleté et verre recuit

of Commercial Cooking Operations ». Cette norme fait aussi référence au « Commercial Cooking Operations ». Cependant, d'après le domaine d'application de la norme, il est évident que le facteur décisif qui dicte si la norme NFPA-96 s'applique est la possibilité de production de vapeurs et de fumées grasses plutôt que le type d'équipement utilisé. Cette norme ne s'applique pas à un appareil domestique d'une habitation familiale, mais vise l'appareil domestique utilisé dans les cuisines des établissements commerciaux, industriels, institutionnels et autres, si le risque de production de vapeurs grasses et de fumées dépasse la quantité correspondant aux besoins normaux d'une famille.

**A-9.10.3.1.  Résistance au feu et isolement acoustique des ensembles de construction.** On peut utiliser les tableaux suivants pour choisir des ensembles de construction conformes à l'article 9.10.3.1. et à la sous-section 9.11.2.

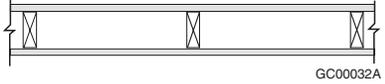
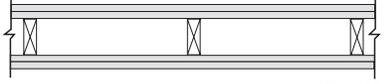
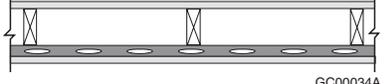
Les tableaux A-9.10.3.1.A. et A-9.10.3.1.B. ont été élaborés à partir des données recueillies lors d'essais. Un grand nombre d'ensembles énumérés ont réellement été mis à l'essai. Le degré de résistance au feu et les caractéristiques d'isolement acoustique des autres ensembles ont été calculés par extrapolation des résultats d'essai obtenus pour des constructions semblables. Lorsque la bonne tenue au feu d'un ensemble a pu être déterminée avec suffisamment de confiance, les degrés de résistance au feu lui ont été attribués en fonction des valeurs minimales typiques de 30 min, 45 min et 1 h, y compris

une désignation de « < 30 min » attribuée aux ensembles pour lesquels il a été déterminé qu'ils ne présentent pas le degré de résistance au feu minimal de 30 min. Lorsqu'on ne disposait pas d'assez d'information comparative sur un ensemble pour lui attribuer un degré de résistance au feu avec confiance, aucune valeur (tiret) n'a été inscrite dans cette colonne des tableaux, indiquant ainsi que cette valeur devra être déterminée par d'autres moyens. Des travaux ont été planifiés pour recueillir une bonne partie de cette information supplémentaire.

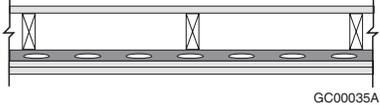
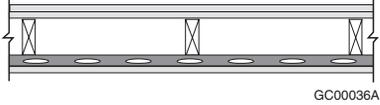
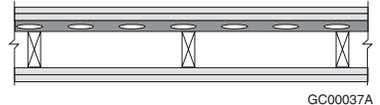
Ces tableaux ne sont donnés que pour aider les utilisateurs du CNB et ne restreignent pas les ensembles autorisés seulement à ceux inclus aux tableaux. Les ensembles qui n'y figurent pas ou qui ne font l'objet d'aucun degré de résistance au feu ou indice de transmission du son sont acceptables s'il peut être démontré par des essais mentionnés à l'article 9.10.3.1. et à la sous-section 9.11.1. ou en utilisant les données de l'annexe D, Comportement au feu des matériaux de construction, que leur résistance au feu et leur isolement acoustique satisfont aux exigences susmentionnées. Toutefois, il faut signaler que les tableaux A-9.10.3.1.A. et A-9.10.3.1.B. ne sont pas fondés sur les mêmes hypothèses que l'annexe D. Les ensembles des tableaux A-9.10.3.1.A. et A-9.10.3.1.B. sont définis par leurs descriptions génériques et leurs variantes et comportent des détails qui sont énoncés dans les notes des tableaux. Les hypothèses pour l'annexe D comprennent différents détails de construction qu'il faut suivre à la lettre si l'on compte atteindre les valeurs calculées. Il s'agit donc de deux méthodes distinctes de sélection d'ensembles offrant les degrés de résistance au feu exigés.

## A-9.10.3.1.

**Tableau A-9.10.3.1.A**  
**Isolement acoustique et résistance au feu des murs**

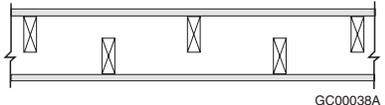
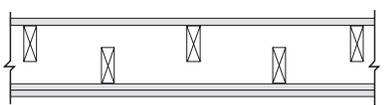
Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)(2)(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poteaux en bois</li> <li>• Rangées simples</li> <li>• Porteurs et non-porteurs</li> </ul>	<b>W1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant</li> <li>• 1 plaque de plâtre de chaque côté</li> </ul>	 GC00032A		
	W1a	<ul style="list-style-type: none"> <li>W1 :</li> <li>• avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	1 h	1 h	36
	W1b	<ul style="list-style-type: none"> <li>W1 :</li> <li>• avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	45 min [1 h <sup>(6)</sup> ]	45 min [1 h <sup>(6)</sup> ]	34
	W1c	<ul style="list-style-type: none"> <li>W1 :</li> <li>• avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm<sup>(5)(7)</sup></li> </ul>	30 min	30 min [45 min <sup>(6)</sup> ]	32
	W1d	<ul style="list-style-type: none"> <li>W1 :</li> <li>• sans matériau absorbant</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	1 h	1 h	32
	W1e	<ul style="list-style-type: none"> <li>W1 :</li> <li>• sans matériau absorbant</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	45 min	45 min	32
	<b>W2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant</li> <li>• 2 plaques de plâtre de chaque côté</li> </ul>	 GC00033A		
	W2a	<ul style="list-style-type: none"> <li>W2 :</li> <li>• avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	1,5 h	2 h	38
	W2b	<ul style="list-style-type: none"> <li>W2 :</li> <li>• avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	1 h	1,5 h	38
	W2c	<ul style="list-style-type: none"> <li>W2 :</li> <li>• avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	45 min	1 h	36
	W2d	<ul style="list-style-type: none"> <li>W2 :</li> <li>• sans matériau absorbant</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	1,5 h	2 h	36
	W2e	<ul style="list-style-type: none"> <li>W2 :</li> <li>• sans matériau absorbant</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	1 h	1,5 h	35
	W2f	<ul style="list-style-type: none"> <li>W2 :</li> <li>• sans matériau absorbant</li> <li>• avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	45 min	1 h	34
	<b>W3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• profils métalliques souples d'un côté espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 1 plaque de plâtre de chaque côté</li> </ul>	 GC00034A		
	W3a	<ul style="list-style-type: none"> <li>W3 :</li> <li>• avec poteaux espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	45 min	1 h	45
	W3b	<ul style="list-style-type: none"> <li>W3 :</li> <li>• avec poteaux espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	45 min	1 h	48
	W3c	<ul style="list-style-type: none"> <li>W3 :</li> <li>• avec poteaux espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	45 min	45 min	43

**Tableau A-9.10.3.1.A (suite)**

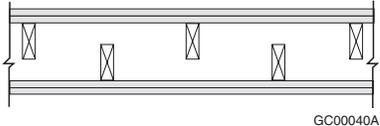
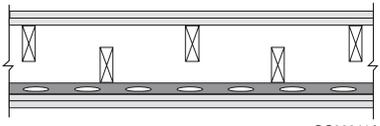
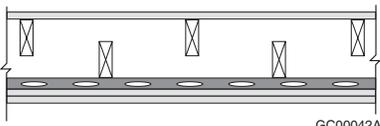
Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)/(2)/(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
	<b>W4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• profilés métalliques souples d'un côté espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 2 plaques de plâtre du côté des profilés métalliques souples</li> <li>• 1 plaque de plâtre de l'autre côté</li> </ul>	 GC00035A		
	W4a	W4 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec poteaux espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	1 h	1 h [1,5 h <sup>(6)</sup> ]	51
	W4b	W4 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec poteaux espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	1 h	1 h [1,5 h <sup>(6)</sup> ]	54
	W4c	W4 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec poteaux espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	45 min [1 h <sup>(6)</sup> ]	1 h	49
	W4d	W4 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec poteaux espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	45 min [1 h <sup>(6)</sup> ]	1 h	53
	<b>W5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• profilés métalliques souples d'un côté espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 1 plaque de plâtre du côté des profilés métalliques souples</li> <li>• 2 plaques de plâtre de l'autre côté</li> </ul>	 GC00036A		
	W5a	W5 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec poteaux espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	45 min	1 h	51
	W5b	W5 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec poteaux espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	45 min	1 h	54
	W5c	W5 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec poteaux espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	45 min	1 h	49
	W5d	W5 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec poteaux espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	45 min	1 h	53
	<b>W6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant</li> <li>• profilés métalliques souples d'un côté</li> <li>• 2 plaques de plâtre de chaque côté</li> </ul>	 GC00037A		
	W6a	W6 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec poteaux espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• avec profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	1,5 h	2 h	55
	W6b	W6 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec poteaux espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• avec profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	1,5 h	2 h	58
	W6c	W6 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec poteaux espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• avec profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	1 h	1,5 h	53

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.A (suite)

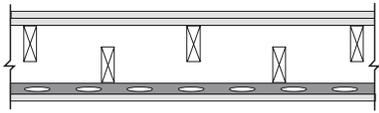
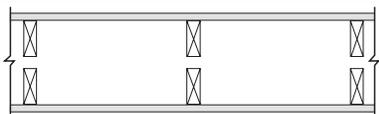
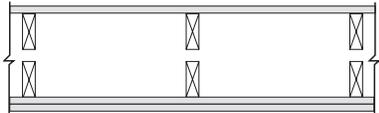
Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)(2)(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
	W6d	W6 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	1,5 h	55
	W6e	W6 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1,5 h	55
	W6f	W6 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1,5 h	58
	W6g	W6 : • avec poteaux espacés de 400 mm ou 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min	1 h	50
	W6h	W6 : • avec poteaux espacés de 400 ou 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min	1 h	52
	W6i	W6 : • avec poteaux espacés de 400 ou 600 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec profilés métalliques souples espacés de 400 ou 600 mm entre axes • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1,5 h	2 h	47
	W6j	W6 : • avec poteaux espacés de 400 ou 600 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec profilés métalliques souples espacés de 400 ou 600 mm entre axes • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1,5 h	46
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poteaux en bois</li> <li>• 2 rangées décalées sur lisse de 38 x 140 mm</li> <li>• Porteurs et non-porteurs</li> </ul>	W7	• 2 rangées de poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes, décalées sur une même lisse de 38 x 140 mm • matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un côté ou de 65 mm d'épaisseur de chaque côté <sup>(4)</sup> • 1 plaque de plâtre de chaque côté	 GC00038A		
	W7a	W7 : • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1 h	47
	W7b	W7 : • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min [1 h <sup>(6)</sup> ]	45 min [1 h <sup>(6)</sup> ]	45
	W7c	W7 : • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)(7)</sup>	30 min	30 min [45 min <sup>(6)</sup> ]	42
	W8	• 2 rangées de poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes, décalées sur une même lisse de 38 x 140 mm • matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un côté ou de 65 mm d'épaisseur de chaque côté <sup>(4)</sup> • 2 plaques de plâtre d'un côté • 1 plaque de plâtre de l'autre côté	 GC00039A		
	W8a	W8 : • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1,5 h	52

**Tableau A-9.10.3.1.A (suite)**

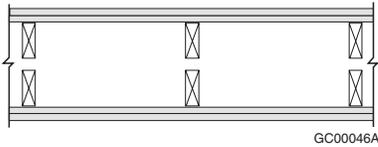
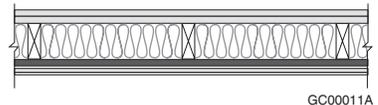
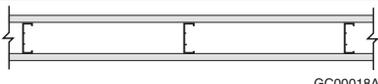
Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)(2)(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
	W8b	W8 : • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min	1 h	50
	W9	• 2 rangées de poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes, décalées sur une même lisse de 38 x 140 mm • avec ou sans matériau absorbant • 2 plaques de plâtre de chaque côté	 GC00040A		
	W9a	W9 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un côté ou de 65 mm d'épaisseur de chaque côté <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1,5 h	2 h	56
	W9b	W9 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un côté ou de 65 mm d'épaisseur de chaque côté <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1,5 h	55
	W9c	W9 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un côté ou de 65 mm d'épaisseur de chaque côté <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min	1 h	53
	W9d	W9 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1,5 h	2 h	48
	W10	• 2 rangées de poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes, décalées sur une même lisse de 38 x 140 mm • avec ou sans matériau absorbant • profilés métalliques souples espacés de 400 ou 600 mm entre axes • 2 plaques de plâtre de chaque côté	 GC00041A <b>e</b>		
	W10a	W10 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un côté ou de 65 mm d'épaisseur de chaque côté <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1,5 h	2 h	62
	W10b	W10 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un côté ou de 65 mm d'épaisseur de chaque côté <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1,5 h	60
	W10c	W10 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1,5 h	2 h	50
	W10d	W10 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1,5 h	48
	W11	• 2 rangées de poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes, décalées sur une même lisse de 38 x 140 mm • matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un côté ou de 65 mm d'épaisseur de chaque côté <sup>(4)</sup> • profilés métalliques souples espacés de 400 ou 600 mm entre axes • 2 plaques de plâtre du côté des profilés métalliques souples • 1 plaque de plâtre de l'autre côté	 GC00042A <b>e</b>		
	W11a	W11 : • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1 h	56
	W11b	W11 : • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min [1 h <sup>(6)</sup> ]	1 h	54

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.A (suite)

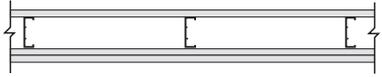
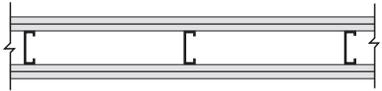
Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)(2)(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
	<b>W12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 rangées de poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes, décalées sur une même lisse de 38 x 140 mm</li> <li>• matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un côté ou de 65 mm d'épaisseur de chaque côté<sup>(4)</sup></li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 1 plaque de plâtre du côté des profilés métalliques souples</li> <li>• 2 plaques de plâtre de l'autre côté</li> </ul>	 GC00043A		
	W12a	W12 : • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	45 min	1 h	56
	W12b	W12 : • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min	1 h	54
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poteaux en bois</li> <li>• 2 rangées sur lisses séparées</li> <li>• Porteurs et non-porteurs</li> </ul>	<b>W13</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 rangées de poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes, sur lisses de 38 x 89 mm espacées de 25 mm</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant</li> <li>• 1 plaque de plâtre de chaque côté</li> </ul>	 GC00044A		
	W13a	W13 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur des 2 côtés <sup>(4)(8)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1 h	57
	W13b	W13 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur des 2 côtés <sup>(4)(8)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min [1 h <sup>(6)</sup> ]	45 min [1 h <sup>(6)</sup> ]	57
	W13c	W13 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un seul côté <sup>(4)(8)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1 h	54
	W13d	W13 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un seul côté <sup>(4)(8)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min	45 min	53
	W13e	W13 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1 h	45
	W13f	W13 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min	45 min	45
	<b>W14</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 rangées de poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes, sur des lisses de 38 x 89 mm espacées de 25 mm</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant</li> <li>• 2 plaques de plâtre d'un côté</li> <li>• 1 plaque de plâtre de l'autre côté</li> </ul>	 GC00045A		
	W14a	W14 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur des 2 côtés <sup>(4)(8)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1 h [1,5 h <sup>(6)</sup> ]	61
	W14b	W14 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur des 2 côtés <sup>(4)(8)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min	1 h	61
	W14c	W14 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un seul côté <sup>(4)(8)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1 h	57
	W14d	W14 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un seul côté <sup>(4)(8)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min	1 h	57
	W14e	W14 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1 h	51

**Tableau A-9.10.3.1.A (suite)**

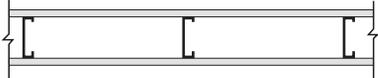
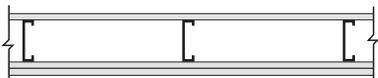
Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)(2)(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
	W14f	W14 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min	1 h	51
	W15	• 2 rangées de poteaux 38 x 89 mm, 400 ou 600 mm entre axes, sur des lisses de 38 x 89 mm espacées de 25 mm • avec ou sans matériau absorbant • 2 plaques de plâtre de chaque côté			
	W15a	W15 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur des 2 côtés <sup>(4)(8)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1,5 h	2 h	66
	W15b	W15 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur des 2 côtés <sup>(4)(8)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1,5 h	65
	W15c	W15 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur des 2 côtés <sup>(4)(8)</sup> • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min	1 h	61
	W15d	W15 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un seul côté <sup>(4)(8)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1,5 h	2 h	62
	W15e	W15 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un seul côté <sup>(4)(8)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1,5 h	60
	W15f	W15 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur d'un seul côté <sup>(4)(8)</sup> • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min	1 h	57
	W15g	W15 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	1,5 h	2 h	56
	W15h	W15 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	1 h	1,5 h	55
	W15i	W15 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	45 min	1 h	51
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poteaux extérieurs en bois</li> <li>• Rangées simples</li> <li>• Porteurs et non-porteurs</li> </ul>	EW1	• Poteaux 38 x 89 mm, espacés de 400 ou 600 mm entre axes • matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(6)</sup> • 1 ou 2 plaques de plâtre du côté intérieur • revêtement intermédiaire extérieur et bardage			
	EW1a	EW1 : • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)(9)</sup>	1 h	1 h	s.o.
	EW1b	EW1 : • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)(9)</sup>	45 min	45 min	s.o.
	EW1c	EW1 : • 2 plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)(9)</sup>	45 min	45 min	s.o.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poteaux de tôle d'acier non-porteurs</li> <li>• 0,46 mm (calibre 25)</li> </ul>	S1	• Poteaux de tôle d'acier 31 x 64 mm, 400 ou 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant • 1 plaque de plâtre de chaque côté			
	S1a	S1 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 65 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	45 min [1 h <sup>(6)</sup> ]	43
	S1b	S1 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • avec matériau absorbant de 65 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	45 min [1 h <sup>(6)</sup> ]	39

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.A (suite)

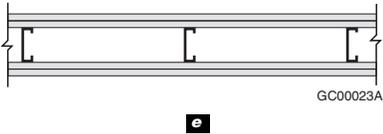
Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)(2)(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
	S1c	S1 : • avec poteaux espacés de 400 ou 600 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	–	45 min	35
	S2	• Poteaux de tôle d'acier 31 x 64 mm, 400 ou 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant • 1 plaque de plâtre d'un côté • 2 plaques de plâtre de l'autre côté			GC00019A
	S2a	S2 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 65 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h	50
	S2b	S2 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • avec matériau absorbant de 65 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h	44
	S2c	S2 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 65 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h	50
	S2d	S2 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • avec matériau absorbant de 65 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h	42
	S2e	S2 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h	41
	S2f	S2 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h	37
	S2g	S2 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h	40
	S2h	S2 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h	35
	S3	• Poteaux de tôle d'acier 31 x 64 mm, 400 ou 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant • 2 plaques de plâtre de chaque côté			GC00020A
	S3a	S3 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 65 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	–	2 h	54
	S3b	S3 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • avec matériau absorbant de 65 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	–	2 h	51
	S3c	S3 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 65 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	–	1,5 h	53
	S3d	S3 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • avec matériau absorbant de 65 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	–	1,5 h	47

**Tableau A-9.10.3.1.A (suite)**

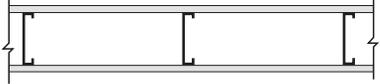
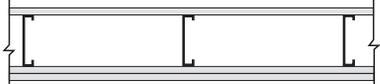
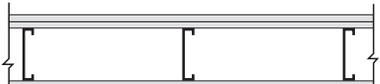
Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)(2)(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
	S3e	S3 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 65 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1 h	49
	S3f	S3 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • avec matériau absorbant de 65 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1 h	41
	S3g	S3 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	2 h	45
	S3h	S3 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	2 h	42
	S3i	S3 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1,5 h	44
	S3j	S3 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1,5 h	39
	S3k	S3 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1 h	40
	S3l	S3 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1 h	37
	<b>S4</b>	• Poteaux de tôle d'acier 31 x 92 mm, 400 ou 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant • 1 plaque de plâtre de chaque côté			GC00021A
	S4a	S4 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	45 min [1 h <sup>(6)</sup> ]	48
	S4b	S4 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	45 min [1 h <sup>(6)</sup> ]	47
	S4c	S4 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	45 min	38
	S4d	S4 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	45 min	38
	<b>S5</b>	• Poteaux de tôle d'acier 31 x 92 mm, 400 ou 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant • 1 plaque de plâtre d'un côté • 2 plaques de plâtre de l'autre côté			GC00022A
	S5a	S5 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	1 h [1,5 h <sup>(6)</sup> ]	53

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.A (suite)

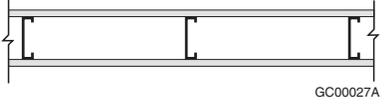
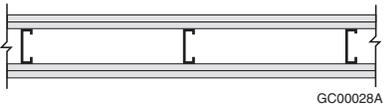
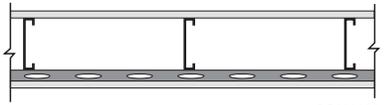
Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)(2)(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
	S5b	S5 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h [1,5 h <sup>(6)</sup> ]	52
	S5c	S5 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h [1,5 h <sup>(6)</sup> ]	51
	S5d	S5 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h [1,5 h <sup>(6)</sup> ]	50
	S5e	S5 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h	43
	S5f	S5 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h	42
	S5g	S5 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h	41
	S5h	S5 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h	40
	<b>S6</b>	• Poteaux de tôle d'acier 31 x 92 mm, 400 ou 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant • 2 plaques de plâtre de chaque côté			
	S6a	S6 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	–	2 h	56
	S6b	S6 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	–	2 h	55
	S6c	S6 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	–	1,5 h	55
	S6d	S6 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	–	1,5 h	54
	S6e	S6 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h	50
	S6f	S6 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	–	1 h	48
	S6g	S6 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	–	2 h	47

**Tableau A-9.10.3.1.A (suite)**

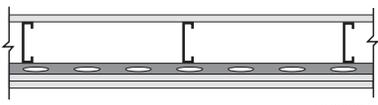
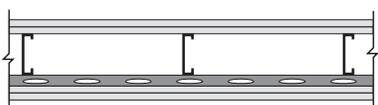
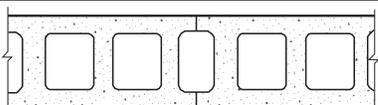
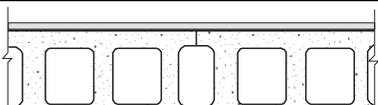
Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)(2)(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
	S6h	S6 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	2 h	45
	S6i	S6 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1,5 h	45
	S6j	S6 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1,5 h	44
	S6k	S6 : • avec poteaux espacés de 600 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1 h	41
	S6l	S6 : • avec poteaux espacés de 400 mm entre axes • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1 h	39
	<b>S7</b>	• Poteaux de tôle d'acier 31 x 152 mm, 400 ou 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant • 1 plaque de plâtre de chaque côté			GC00024A
	S7a	S7 : • avec matériau absorbant de 150 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	45 min [1 h <sup>(6)</sup> ]	51
	S7b	S7 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	45 min	41
	<b>S8</b>	• Poteaux de tôle d'acier 31 x 152 mm, 400 ou 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant • 1 plaque de plâtre d'un côté • 2 plaques de plâtre de l'autre côté			GC00025A
	S8a	S8 : • avec matériau absorbant de 150 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	45 min [1,5 h <sup>(6)</sup> ]	55
	S8b	S8 : • avec matériau absorbant de 150 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	45 min [1,5 h <sup>(6)</sup> ]	54
	S8c	S8 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	1 h	45
	S8d	S8 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1 h	44
	<b>S9</b>	• Poteaux de tôle d'acier 31 x 152 mm, 400 ou 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant • 2 plaques de plâtre de chaque côté			GC00026A
	S9a	S9 : • avec matériau absorbant de 150 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	2 h	59
	S9b	S9 : • avec matériau absorbant de 150 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1,5 h	57

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.A (suite)

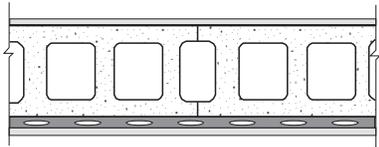
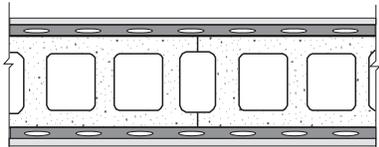
Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)(2)(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
	S9c	S9 : • avec matériau absorbant de 150 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1 h	53
	S9d	S9 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	2 h	49
	S9e	S9 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1,5 h	47
	S9f	S9 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	1 h	43
• Poteaux de tôle d'acier porteurs  • 0,91 ou 1,22 mm d'épaisseur (calibre 18 ou 20)	S10	• Poteaux de tôle d'acier de 92 mm, porteurs, espacés de 400 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant • 1 plaque de plâtre de chaque côté	 GC00027A		
	S10a	S10 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	-	34
	S10b	S10 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	-	32
	S11	• Poteaux de tôle d'acier de 92 mm, porteurs, espacés de 400 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant • 2 plaques de plâtre de chaque côté	 GC00028A		
	S11a	S11 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	-	38
	S11b	S11 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	-	38
	S11c	S11 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	-	36
	S11d	S11 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	-	36
	S11e	S11 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	-	35
	S11f	S11 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	-	-	34
	S12	• Poteaux de tôle d'acier de 92 mm, porteurs, espacés de 400 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes d'un côté • 1 plaque de plâtre de chaque côté	 GC00029A		
	S12a	S12 : • avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur <sup>(4)</sup> • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	-	49
	S12b	S12 : • sans matériau absorbant • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	-	-	39

**Tableau A-9.10.3.1.A (suite)**

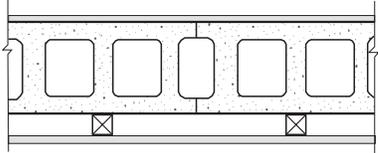
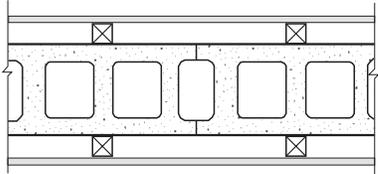
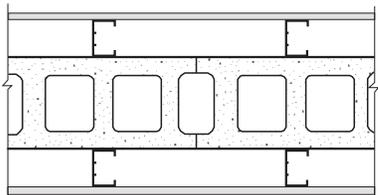
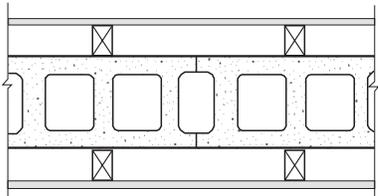
Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)(2)(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
	<b>S13</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poteaux de tôle d'acier de 92 mm, porteurs, espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes d'un côté</li> <li>• 2 plaques de plâtre du côté des profilés métalliques souples</li> <li>• 1 plaque de plâtre de l'autre côté</li> </ul>	 GC00030A		
	S13a	S13 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	-	-	54
	S13b	S13 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	-	-	44
	<b>S14</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poteaux de tôle d'acier de 92 mm, porteurs, espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes d'un côté</li> <li>• 2 plaques de plâtre de chaque côté</li> </ul>	 GC00031A		
	S14a	S14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	-	-	61
	S14b	S14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	-	-	59
	S14c	S14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant de 89 mm d'épaisseur<sup>(4)</sup></li> <li>• avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	-	-	54
	S14d	S14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	-	-	51
	S14e	S14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	-	-	49
	S14f	S14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant</li> <li>• avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	-	-	45
• Blocs de béton creux (granulat de poids normal)	<b>B1</b>	• Blocs de béton de 140 ou 190 mm	 GC00001A		
	B1a	• Blocs de béton de 140 mm sans revêtement <sup>(3)</sup>	1 h	1 h	48
	B1b	• Blocs de béton de 190 mm sans revêtement <sup>(3)</sup>	1,5 h	1,5 h	50
	<b>B2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blocs de béton de 140 ou 190 mm</li> <li>• sans matériau absorbant</li> <li>• 1 couche d'enduit de plâtre et de sable ou 1 plaque de plâtre de chaque côté</li> </ul>	 GC00002A		
	B2a	B2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec blocs de béton de 140 mm</li> <li>• avec enduit de plâtre et de sable de 12,7 mm</li> </ul>	2 h	2 h	50
	B2b	B2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec blocs de béton de 140 mm</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 ou 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	2 h	2 h	47
	B2c	B2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec blocs de béton de 140 mm</li> <li>• avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	1,5 h	1,5 h	46

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.A (suite)

Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)(2)(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
	B2d	B2 : • avec blocs de béton de 190 mm • avec enduit de plâtre et de sable de 12,7 mm	2,5 h	2,5 h	51
	B2e	B2 : • avec blocs de béton de 190 mm • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	3 h	3 h	50
	B2f	B2 : • avec blocs de béton de 190 mm • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	2,5 h	2,5 h	49
	B2g	B2 : • avec blocs de béton de 190 mm • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	2 h	2 h	48
	<b>B3</b>	• Blocs de béton de 140 ou 190 mm • profilés métalliques souples espacés de 400 ou 600 mm entre axes d'un côté • avec matériau absorbant occupant l'espace entre les profilés <sup>(4)</sup> • 1 plaque de plâtre de chaque côté	 GC00003A		
	B3a	B3 : • avec blocs de béton de 140 mm • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 ou 12,7 mm <sup>(5)</sup>	2 h	2 h	51
	B3b	B3 : • avec blocs de béton de 140 mm • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)(7)</sup>	1,5 h	1,5 h	48
	B3c	B3 : • avec blocs de béton de 190 mm • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	3 h	3 h	54
	B3d	B3 : • avec blocs de béton de 190 mm • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	2,5 h	2,5 h	53
	B3e	B3 : • avec blocs de béton de 190 mm • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)(7)</sup>	2 h	2 h	51
	<b>B4</b>	• Blocs de béton de 140 ou 190 mm • profilés métalliques souples espacés de 400 ou 600 mm entre axes de chaque côté • avec ou sans matériau absorbant • 1 plaque de plâtre de chaque côté	 GC00004A		
	B4a	B4 : • avec blocs de béton de 140 mm • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 ou 12,7 mm <sup>(5)</sup>	2 h	2 h	47
	B4b	B4 : • avec blocs de béton de 140 mm • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)(7)</sup>	1,5 h	1,5 h	42
	B4c	B4 : • avec blocs de béton de 190 mm • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	3 h	3 h	50
	B4d	B4 : • avec blocs de béton de 190 mm • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	2,5 h	2,5 h	49
	B4e	B4 : • avec blocs de béton de 190 mm • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)(7)</sup>	2 h	2 h	45

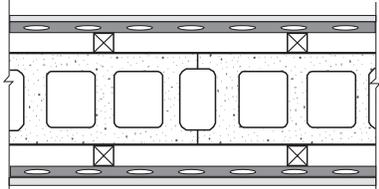
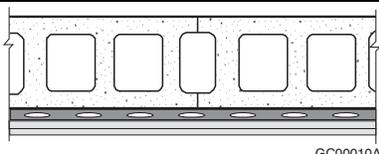
**Tableau A-9.10.3.1.A (suite)**

Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)(2)(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
	<b>B5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blocs de béton de 190 mm</li> <li>• fourrures de bois horizontales ou verticales de 38 x 38 mm espacées de 600 mm entre axes d'un côté</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant</li> <li>• 1 plaque de plâtre de chaque côté</li> </ul>	 GC00005A		
	B5a	B5 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	3 h	3 h	54
	B5b	B5 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	2,5 h	2,5 h	53
	B5c	B5 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm<sup>(5)(7)</sup></li> </ul>	2 h	2 h	51
	<b>B6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blocs de béton de 140 ou 190 mm</li> <li>• fourrures de bois horizontales ou verticales de 38 x 38 mm espacées de 600 mm entre axes de chaque côté</li> <li>• matériau absorbant occupant l'espace entre les fourrures de chaque côté<sup>(4)</sup></li> <li>• 1 plaque de plâtre de chaque côté</li> </ul>	 GC00006A		
	B6a	B6 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec blocs de béton de 140 mm</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 ou 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	2 h	2 h	57
	B6b	B6 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec blocs de béton de 140 mm</li> <li>• avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm<sup>(5)(7)</sup></li> </ul>	1,5 h	1,5 h	56 <b>e</b>
	B6c	B6 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec blocs de béton de 190 mm</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	3 h	3 h	60
	B6d	B6 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec blocs de béton de 190 mm</li> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	2,5 h	2,5 h	59
	B6e	B6 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec blocs de béton de 190 mm</li> <li>• avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm<sup>(5)(7)</sup></li> </ul>	2 h	2 h	57 <b>e</b>
	<b>B7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blocs de béton de 190 mm</li> <li>• poteaux de tôle d'acier de 65 mm espacés de 600 mm entre axes de chaque côté</li> <li>• matériau absorbant occupant l'espace entre les poteaux de chaque côté<sup>(4)</sup></li> <li>• 1 plaque de plâtre de chaque côté</li> </ul>	 GC00007A		
	B7a	B7 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	3 h	3 h	71
	B7b	B7 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm<sup>(5)</sup></li> </ul>	2,5 h	2,5 h	70
	B7c	B7 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm<sup>(5)(7)</sup></li> </ul>	2 h	2 h	69
	<b>B8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blocs de béton de 190 mm</li> <li>• poteaux de bois de 38 x 64 mm espacés de 600 mm entre axes de chaque côté</li> <li>• matériau absorbant occupant l'espace entre les poteaux de chaque côté</li> <li>• 1 plaque de plâtre de chaque côté</li> </ul>	 GC00008A		

Copyright © NRC 1941 - 2019 World Rights Reserved © CNRC 1941-2019 Droits réservés pour tous pays

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.A (suite)

Type de mur	N°	Description	Degré de résistance au feu <sup>(1)</sup>		Indice de transmission du son <sup>(1)(2)(3)</sup>
			Porteur	Non-porteur	
	B8a	B8 : • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	3 h	3 h	71
	B8b	B8 : • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	2,5 h	2,5 h	70
	B8c	B8 : • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)(7)</sup>	2 h	2 h	69
	B9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blocs de béton de 190 mm</li> <li>• barres métalliques en Z espacées de 600 mm entre axes de chaque côté (ou fourrures en bois de 38 x 38 mm et profilés métalliques souples) horizontales ou verticales</li> <li>• matériau absorbant occupant l'espace entre les barres métalliques en Z de chaque côté<sup>(4)</sup></li> <li>• 1 plaque de plâtre de chaque côté</li> </ul>	 <p style="text-align: right;">GC00009A</p>		
	B9a	B9 : • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	3 h	3 h	65
	B9b	B9 : • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	2,5 h	2,5 h	64
	B9c	B9 : • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)(7)</sup>	2 h	2 h	63
	B10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blocs de béton de 190 mm</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes d'un côté</li> <li>• matériau absorbant occupant l'espace entre les profilés<sup>(4)</sup></li> <li>• 2 plaques de plâtre d'un seul côté</li> </ul>	 <p style="text-align: right;">GC00010A</p>		
	B10a	B10 : • avec plaques de plâtre de type X de 15,9 mm <sup>(5)</sup>	3 h	3 h	56
	B10b	B10 : • avec plaques de plâtre de type X de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	2,5 h	2,5 h	55
	B10c	B10 : • avec plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm <sup>(5)</sup>	2 h	2 h	54

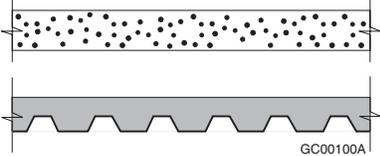
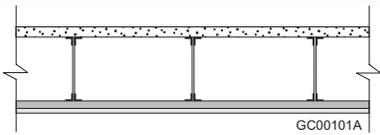
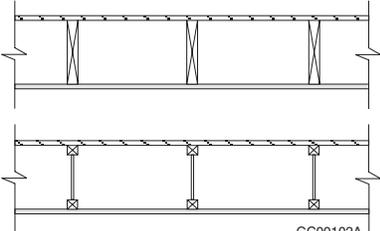
- (1) Les degrés de résistance au feu et les indices de transmission du son de constructions à ossature en bois n'ont été évalués que pour les constructions à ossature de 38 x 89 mm. Toutefois, les degrés de résistance au feu et les indices de transmission du son donnés pour les constructions à ossature en bois de 38 x 89 mm peuvent s'appliquer aux constructions à ossature en bois de 38 x 140 mm; dans certains cas, les valeurs relatives au degré de résistance au feu et à l'indice de transmission du son peuvent être en deçà de la vérité. Pour les constructions à ossature en bois de 38 x 140 mm qui doivent comporter un matériau absorbant, ce dernier doit avoir une épaisseur de 140 mm.
- (2) Les indices de transmission du son reposent sur les résultats d'essais de laboratoire les plus fiables dont on dispose, conformément aux détails d'exécution de la norme CSA-A82.31-M, « Pose des plaques de plâtre ». Certains essais peuvent donner des résultats légèrement différents à cause de la précision des mesures et des détails d'exécution qui diffèrent légèrement. Ces résultats ne doivent être utilisés que lorsque les détails d'exécution, y compris l'espacement des dispositifs de fixation et la structure portante, correspondent exactement aux détails des échantillons ayant fait l'objet des essais et sur lesquels s'appuient les indices. Les constructions qui ont un indice de transmission du son de 50 ou plus exigent la mise en place d'un joint d'isolation acoustique autour des boîtes de sortie électrique et des autres ouvertures ainsi qu'à la jonction des murs et des planchers, sauf pour la jonction des murs en béton et des murs de briques pleines.
- (3) Les indices de transmission du son ne sont valables que s'il n'y a ni fissures ni vides visibles. Les surfaces de blocs de béton doivent être enduites d'au moins 2 couches de peinture ou de tout autre produit de finition mentionné à la section 1.29. pour s'opposer à la transmission du son.
- (4) Les matériaux absorbants comprennent les fibres de roche, de laitier, de verre ou cellulosiques et doivent remplir au moins 90 % du vide pour que l'indice de transmission du son soit obtenu. Pour obtenir l'indice de transmission du son, le matériau absorbant ne doit pas déborder des vides muraux au point de provoquer une pression importante vers l'extérieur sur le revêtement de finition. Si le matériau absorbant utilisé dans les constructions avec poteaux de tôle d'acier prend la forme d'un matelas, celui-ci doit être suffisamment large pour remplir le vide de l'âme d'un poteau de tôle d'acier à celle du suivant.
- (5) Description des revêtements de finition :  
 Plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm — Plaques de plâtre ordinaire de 12,7 mm d'épaisseur, conformes à l'article 1.29.5.2.  
 Plaques de plâtre de type X de 12,7 mm — Plaques de plâtre de type X de 12,7 mm d'épaisseur résistant au feu, conformes à l'article 1.29.5.2.  
 Plaques de plâtre de type X de 15,9 mm — Plaques de plâtre de type X de 15,9 mm d'épaisseur résistant au feu, conformes à l'article 1.29.5.2.  
 Sauf pour ce qui est des murs extérieurs (voir la note 9), les joints de la plaque apparente de chaque côté du mur doivent être pontés et finis. La fixation et l'espacement doivent être conformes à la norme CSA-A82.31-M, « Pose des plaques de plâtre ».

**Tableau A-9.10.3.1.A (suite)**

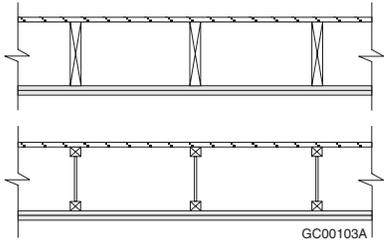
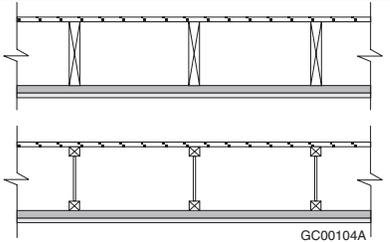
- (6) Parmi les matériaux absorbants permettant d'obtenir un degré de résistance au feu supérieur, notons la fibre de roche ou de laitier ayant une masse surfacique d'au moins 4,8, 2,8 et 2,0 kg/m<sup>2</sup> pour les épaisseurs respectives de 150, 89 et 65 mm; le matériau doit cependant remplir tous les vides muraux, y compris les vides des deux rangées de poteaux de bois posées sur des lisses séparées.
- (7) Les plaques de plâtre ordinaire utilisées en couches simples doivent être installées de façon que toutes leurs rives soient supportées.
- (8) Si un contreventement constitué de planches posées en diagonale, de panneaux de contreplaqué, de panneaux de copeaux orientés (OSB), de plaques de plâtre ou de panneaux de fibres est mis en place sur la face interne d'une seule rangée de poteaux dans un ensemble en comportant deux, l'indice de transmission du son est réduit de 3 par rapport à la valeur attribuée, si l'ensemble comporte un matériau isolant posé des deux côtés ou du côté opposé au revêtement. La pose d'un revêtement de ce type des deux côtés des poteaux peut réduire considérablement l'indice de transmission du son, mais l'on ne dispose pas de suffisamment de données pour évaluer l'indice de transmission du son dans un tel cas. Le degré de résistance au feu n'est pas touché par l'inclusion d'un tel contreventement.
- (9) Dans le cas des murs extérieurs, seuls les joints de la plaque apparente du côté intérieur doivent être pontés et finis. Les plaques de plâtre du côté extérieur peuvent être remplacées par un revêtement intermédiaire en plaques de plâtre de même épaisseur et de même type (ordinaire ou de type X).

## A-9.10.3.1.

**Tableau A-9.10.3.1.B. r4**  
**Isolement acoustique et résistance au feu des planchers, des plafonds et des toits**

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
<b>Planchers et plafonds</b>					
Dalles de béton	<b>F1</b>	• planchers de béton			
	F1a	• béton armé de 90 mm avec recouvrement minimal de 20 mm de l'acier d'armature	1 h	48	23
	F1b	• béton armé de 130 mm avec recouvrement minimal de 25 mm de l'acier d'armature	2 h	52	27
	F1c	• dalle précontrainte de 200 mm d'épaisseur à âme creuse avec recouvrement minimal de 25 mm de l'acier d'armature	1 h	50	28
	F1d	• dalle composite de 150 mm sur platelage d'acier de 75 mm avec treillis métallique de 152 x 152 x MW3,8 x MW3,8	-	51	21
	F1e	• dalle composite de 150 mm sur platelage d'acier de 75 mm avec treillis métallique de 152 x 152 x MW3,8 x MW3,8 • profilés métalliques souples en U espacés de 400 mm ou 600 mm entre axes • 2 plaques de plâtre de type X de 12,7 mm ou 15,9 mm	1.5 h	57	36
Solives d'acier à âme ajourée	<b>F2</b>	• solives d'acier à âme ajourée avec plancher de béton			
	F2a	• platelage de béton de 50 mm • sur solives d'acier à âme ajourée espacées de 400 mm entre axes • profilés de fourrure espacés d'au plus 600 mm entre axes et fixés à la sous-face des solives par des fils de fer • 1 plaque de plâtre de type X de 15,9 mm côté plafond	45 min	53	27
	F2b	• 65 mm de béton ordinaire ayant une masse surfacique d'au moins 155 kg/m <sup>2</sup> • sur solives d'acier composites espacées de 1250 mm entre axes • profilés de fourrure espacés d'au plus 600 mm entre axes et fixés à la sous-face des solives par des fils de fer • 1 plaque de plâtre de type X de 12,7 mm ou 15,9 mm côté plafond	1.5 h	53	28
Solives de plancher en bois (solives de bois d'au moins 38 x 235 mm, solives de bois en I avec semelles d'au moins 38 x 38 mm, âme en contreplaqué ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 9,5 mm, hauteur d'au moins 241 mm)	<b>F3</b>	• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • 1 plaque de plâtre côté plafond			
	F3a	F3 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	33	28
	F3b	F3 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	34	30
	F3c	F3 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	32	27

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

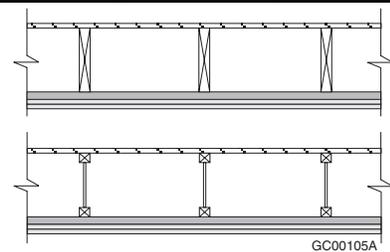
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F3d	F3 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	33	29
	F3e	F3 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	31	26
	F3f	F3 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	32	28
	<b>F4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>	 <p style="text-align: right;">GC00103A</p>		
	F4a	F4 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	36	31
	F4b	F4 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	37	33
	F4c	F4 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	35	30
	F4d	F4 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	36	32
	F4e	F4 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	34	29
	F4f	F4 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	35	31
	<b>F5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>profilés métalliques de fourrure espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>	 <p style="text-align: right;">GC00104A</p>		
	F5a	F5 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	38	31
	F5b	F5 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	39	32
	F5c	F5 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	30 min [45 min] <sup>(10)</sup>	41	34

Copyright © NRC 1941 - 2019 World Rights Reserved © CNRC 1941-2019 Droits réservés pour tous pays

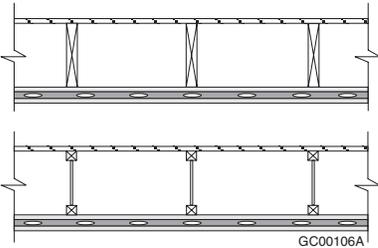
## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F5d	F5 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	30 min [45 min] <sup>(10)</sup>	42	35
	F5e	F5 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	37	30
	F5f	F5 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	38	31
	F5g	F5 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	30 min [45 min] <sup>(10)</sup>	40	33
	F5h	F5 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	30 min [45 min] <sup>(10)</sup>	41	34
	F5i	F5 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	36	29
	F5j	F5 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	37	30
	F5k	F5 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	39	32
	F5l	F5 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	40	33
	F6	• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 ou 600 mm entre axes • 2 plaques de plâtre côté plafond			
	F6a	F6 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	41	34
	F6b	F6 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	42	35
	F6c	F6 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	44	37
	F6d	F6 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	45	38

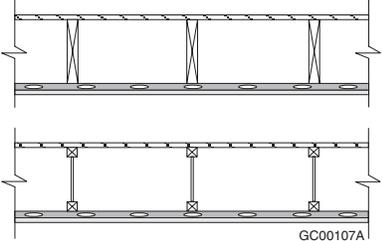


**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

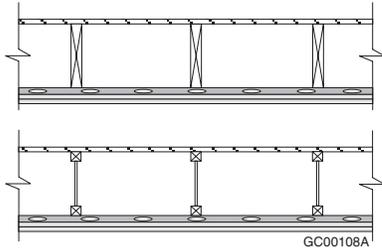
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F6e	F6 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	40	33
	F6f	F6 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	41	34
	F6g	F6 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	43	36
	F6h	F6 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	44	37
	F6i	F6 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	39	32
	F6j	F6 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	40	33
	F6k	F6 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	42	35
	F6l	F6 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	43	36
	F7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• 1 plaque de plâtre fixée directement aux solives côté plafond</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes fixés aux solives à travers la plaque de plâtre</li> <li>• 1 plaque de plâtre fixée aux profilés souples</li> </ul>			
	F7a	F7 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm • profilés métalliques souples • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	35	27
	F7b	F7 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm • profilés métalliques souples • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	37	30
	F7c	F7 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm • profilés métalliques souples • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	35	27
	F7d	F7 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm • profilés métalliques souples • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	37	30

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

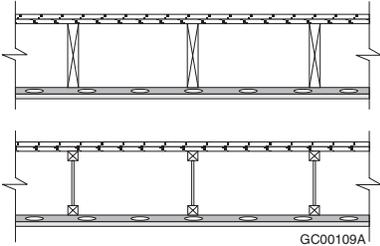
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F7e	F7 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm • profilés métalliques souples • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	32	26
	F7f	F7 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm • profilés métalliques souples • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	35	28
	F8	• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes • 1 plaque de plâtre côté plafond			
	F8a	F8 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	39	32
	F8b	F8 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	41	34
	F8c	F8 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	30 min [45 min] <sup>(10)</sup>	48 <sup>(8)</sup>	40
	F8d	F8 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	30 min [45 min] <sup>(10)</sup>	49 <sup>(8)</sup>	42
	F8e	F8 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	30 min	39	32
	F8f	F8 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	30 min	41	34
	F8g	F8 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	30 min [45 min] <sup>(10)</sup>	48 <sup>(8)</sup>	39
	F8h	F8 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	30 min [45 min] <sup>(10)</sup>	49 <sup>(8)</sup>	42
	F8i	F8 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	37	31
	F8j	F8 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	39	33

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

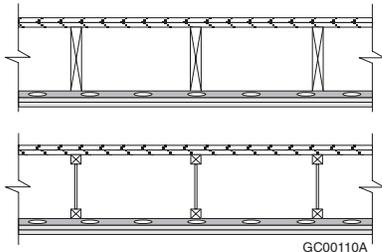
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F8k	F8 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	45	37
	F8l	F8 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	47	40
	F9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F9a	F9 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	47	38
	F9b	F9 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	48 <sup>(6)</sup>	40
	F9c	F9 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	54	47
	F9d	F9 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	55	49
	F9e	F9 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	47	38
	F9f	F9 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	48 <sup>(6)</sup>	40
	F9g	F9 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	54	47
	F9h	F9 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	55	49
	F9i	F9 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	45	36
	F9j	F9 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	46	37
	F9k	F9 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	52	45

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

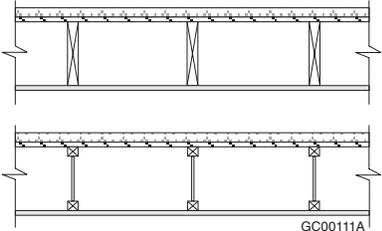
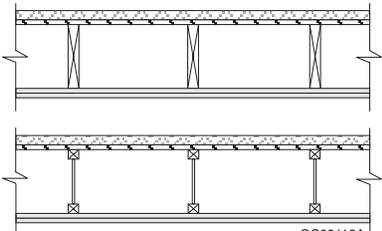
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F9i	F9 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	53	46
	F10	• une couche de support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) poncés de 11 mm • une couche de support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes • 1 plaque de plâtre côté plafond			
	F10a	F10 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	41	34
	F10b	F10 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	42	35
	F10c	F10 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	30 min [45 min] <sup>(10)(11)</sup>	50	43
	F10d	F10 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	51	44
	F10e	F10 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	41	34
	F10f	F10 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	42	35
	F10g	F10 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	50	43
	F10h	F10 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	51	44
	F10i	F10 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	40	32
	F10j	F10 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	41	33
	F10k	F10 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	48 <sup>(e)</sup>	40

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

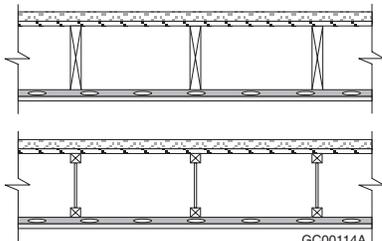
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F10l	F10 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	49 <sup>(8)</sup>	41
	F11	• une couche de support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) poncés de 11 mm • une couche de support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes • 2 plaques de plâtre côté plafond			
	F11a	F11 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	50	41
	F11b	F11 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	51	42
	F11c	F11 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	57	50
	F11d	F11 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	58	51
	F11e	F11 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	50	41
	F11f	F11 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	51	42
	F11g	F11 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	57	50
	F11h	F11 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	58	51
	F11i	F11 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	46	39
	F11j	F11 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	47	41
	F11k	F11 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	53	46

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

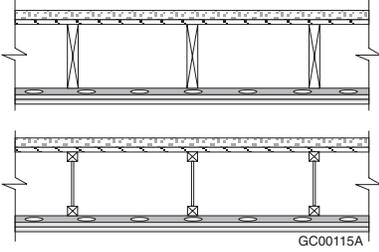
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F11l	F11 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	54	47
	F12	• chape de béton de plâtre de 25 mm (au moins 44 kg/m <sup>2</sup> ) • support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • 1 plaque de plâtre côté plafond			
	F12a	F12 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	39	26
	F12b	F12 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	40	28
	F12c	F12 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	39	26
	F12d	F12 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	40	28
	F12e	F12 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	36	25
	F12f	F12 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	38	26
	F13	• chape de béton de plâtre de 25 mm (au moins 44 kg/m <sup>2</sup> ) • support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • 2 plaques de plâtre côté plafond			
	F13a	F13 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	41	30
	F13b	F13 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	43	32
	F13c	F13 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	41	30
	F13d	F13 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	43	32
	F13e	F13 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	38	29
	F13f	F13 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	40	30

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	<b>F14</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de plâtre de 25 mm (au moins 44 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F14a	F14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	51	20
	F14b	F14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	53	22
	F14c	F14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	30 min [45 min] <sup>(10)(11)</sup>	57	24
	F14d	F14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	58	26
	F14e	F14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	51	20
	F14f	F14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	53	22
	F14g	F14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	57	24
	F14h	F14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	58	26
	F14i	F14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	49 <sup>(8)</sup>	19
	F14j	F14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	51	21
	F14k	F14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	54	22
	F14l	F14 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	55	24

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	<b>F15</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de plâtre de 25 mm (au moins 44 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F15a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	1 h <sup>(11)</sup>	55	26
	F15b	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	57	28
	F15c	<ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	61	30
	F15d	<ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	62	32
	F15e	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	1 h <sup>(11)</sup>	55	26
	F15f	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	57	28
	F15g	<ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	61	30
	F15h	<ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	62	32
	F15i	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	53	25
	F15j	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	55	27
	F15k	<ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	58	28
	F15l	<ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	59	30

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	<b>F16</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de 38 mm (au moins 70 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• 1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F16a	F16 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	46	25
	F16b	F16 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	48 <sup>(8)</sup>	28
	F16c	F16 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	46	25
	F16d	F16 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	48 <sup>(8)</sup>	28
	F16e	F16 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	42	24
	F16f	F16 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	44	25
	<b>F17</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de 38 mm (au moins 70 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• 2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F17a	F17 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	47	30
	F17b	F17 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	49 <sup>(8)</sup>	32
	F17c	F17 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	47	30
	F17d	F17 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	49 <sup>(8)</sup>	32
	F17e	F17 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	43	29
	F17f	F17 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	45	30

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	<b>F18</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de 38 mm (au moins 70 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>	<p style="text-align: right;">GC00118A</p>		
	F18a	F18 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	51	27
	F18b	F18 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	52	27
	F18c	F18 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	53	30
	F18d	F18 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	54	30
	F18e	F18 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	51	27
	F18f	F18 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	52	27
	F18g	F18 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	53	30
	F18h	F18 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	54	30
	F18i	F18 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	47	25
	F18j	F18 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	48 <sup>(8)</sup>	25
	F18k	F18 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	49 <sup>(8)</sup>	29
	F18l	F18 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	50	29

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

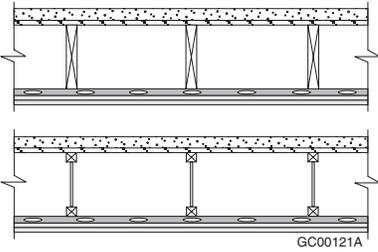
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	<b>F19</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de 38 mm (au moins 70 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>	<p style="text-align: right; font-size: small;">GC00119A</p>		
	F19a	F19 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	1 h	52	31
	F19b	F19 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	53	32
	F19c	F19 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	54	34
	F19d	F19 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	55	35
	F19e	F19 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	1 h	52	31
	F19f	F19 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	53	32
	F19g	F19 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	54	34
	F19h	F19 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	55	35
	F19i	F19 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	50	30
	F19j	F19 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	51	31
	F19k	F19 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	52	33
	F19l	F19 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	53	34

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

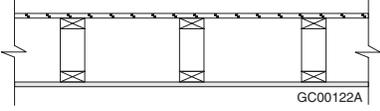
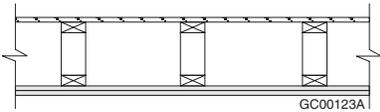
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	<b>F20</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de 38 mm (au moins 70 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F20a	F20 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	45 min <sup>(11)</sup>	57	28
	F20b	F20 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	59	30
	F20c	F20 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	30 min [45 min] <sup>(10)(11)</sup>	64	35
	F20d	F20 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	65	38
	F20e	F20 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	57	28
	F20f	F20 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	59	30
	F20g	F20 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	64	35
	F20h	F20 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	65	38
	F20i	F20 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	55	27
	F20j	F20 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	57	29
	F20k	F20 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	62	34
	F20l	F20 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	63	37

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

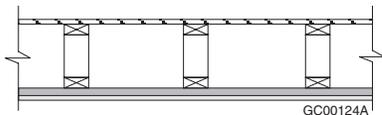
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	<b>F21</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de 38 mm (au moins 70 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives de bois espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F21a	F21 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	1 h	64	36
	F21b	F21 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	65	38
	F21c	F21 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	69	44
	F21d	F21 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	70	46
	F21e	F21 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	1 h	64	36
	F21f	F21 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	65	38
	F21g	F21 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	69	44
	F21h	F21 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	70	46
	F21i	F21 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	62	34
	F21j	F21 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	63	35
	F21k	F21 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	67	42
	F21l	F21 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	68	43

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

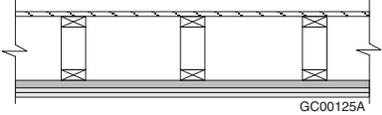
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
Solives de plancher en bois triangulées (éléments d'ossature en bois d'au moins 38 mm x 89 mm avec connecteurs métalliques d'au moins 1 mm d'épaisseur comportant des crampons d'au moins 8 mm de longueur - hauteur d'au moins 235 mm)	<b>F22</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F22a	F22 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	33	28
	F22b	F22 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	34	30
	F22c	F22 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	32	27
	F22d	F22 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	33	29
	F22e	F22 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	31	26
	F22f	F22 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	32	28
	<b>F23</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F23a	F23 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	36	31
	F23b	F23 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	37	33
	F23c	F23 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	35	30
	F23d	F23 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	36	32
	F23e	F23 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	34	29
	F23f	F23 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	35	31

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	<b>F24</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F24a	F24 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	38	31
	F24b	F24 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	39	32
	F24c	F24 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	41	34
	F24d	F24 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	42	35
	F24e	F24 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	37	30
	F24f	F24 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	38	31
	F24g	F24 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	40	33
	F24h	F24 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	41	34
	F24i	F24 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	36	29
	F24j	F24 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	37	30
	F24k	F24 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	39	32
	F24l	F24 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	40	33

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F25a	F25 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	41	34
	F25b	F25 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	42	35
	F25c	F25 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	44	37
	F25d	F25 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	45	38
	F25e	F25 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	40	33
	F25f	F25 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	41	34
	F25g	F25 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	43	36
	F25h	F25 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	44	37
	F25i	F25 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	39	32
	F25j	F25 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	40	33
	F25k	F25 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	42	35
	F25l	F25 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	43	36

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

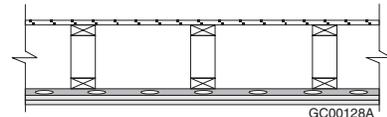
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	<b>F26</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>1 plaque de plâtre fixée directement aux solives côté plafond</li> <li>profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes fixés aux solives à travers la plaque de plâtre</li> <li>1 plaque de plâtre fixée au profilé souple</li> </ul>			
	F26a	F26 : <ul style="list-style-type: none"> <li>sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> <li>profilés métalliques souples</li> <li>plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	35	27
	F26b	F26 : <ul style="list-style-type: none"> <li>avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> <li>profilés métalliques souples</li> <li>plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	37	30
	F26c	F26 : <ul style="list-style-type: none"> <li>sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> <li>profilés métalliques souples</li> <li>plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	35	27
	F26d	F26 : <ul style="list-style-type: none"> <li>avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> <li>profilés métalliques souples</li> <li>plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	37	30
	F26e	F26 : <ul style="list-style-type: none"> <li>sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> <li>profilés métalliques souples</li> <li>plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	32	26
	F26f	F26 : <ul style="list-style-type: none"> <li>avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> <li>profilés métalliques souples</li> <li>plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	35	28
	<b>F27</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F27a	F27 : <ul style="list-style-type: none"> <li>sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	39	32
	F27b	F27 : <ul style="list-style-type: none"> <li>sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	41	34
	F27c	F27 : <ul style="list-style-type: none"> <li>avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	30 min [45 min] <sup>(12)</sup>	48 <sup>(8)</sup>	39

Copyright © NRC 1941 - 2019 World Rights Reserved © CNRC 1941-2019 Droits réservés pour tous pays

## A-9.10.3.1.

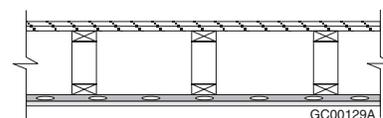
Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F27d	F27 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	49 <sup>(8)</sup>	42
	F27e	F27 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	40	34
	F27f	F27 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	41	34
	F27g	F27 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	48 <sup>(8)</sup>	39
	F27h	F27 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	49 <sup>(8)</sup>	42
	F27i	F27 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	37	31
	F27j	F27 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	39	33
	F27k	F27 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	45	37
	F27l	F27 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	47	40
	F28	• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes • 2 plaques de plâtre côté plafond			
	F28a	F28 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	47	38
	F28b	F28 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	48 <sup>(8)</sup>	40
	F28c	F28 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	54	47
	F28d	F28 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	55	49



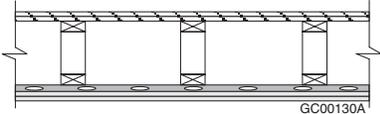
**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F28e	F28 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	47	38
	F28f	F28 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	48 <sup>(6)</sup>	40
	F28g	F28 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	54	47
	F28h	F28 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	55	49
	F28i	F28 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	45	36
	F28j	F28 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	46	37
	F28k	F28 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	52	45
	F28l	F28 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	53	46
	F29	<ul style="list-style-type: none"> <li>• une couche de support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) poncés de 11 mm</li> <li>• une couche de support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F29a	F29 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	42	34
	F29b	F29 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	43	35
	F29c	F29 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	30 min [45 min] <sup>(12)</sup>	50	43
	F29d	F29 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	51	44



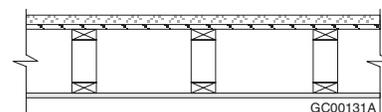
## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F29e	F29 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	42	34
	F29f	F29 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	43	35
	F29g	F29 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	50	43
	F29h	F29 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	51	44
	F29i	F29 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	40	32
	F29j	F29 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	41	33
	F29k	F29 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	48 <sup>(e)</sup>	40
	F29l	F29 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	49 <sup>(e)</sup>	41
	F30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• une couche de support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) poncés de 11 mm</li> <li>• une couche de support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F30a	F30 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	49 <sup>(e)</sup>	40
	F30b	F30 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	50	43
	F30c	F30 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	57	50
	F30d	F30 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	58	51

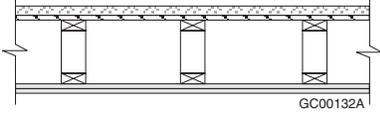
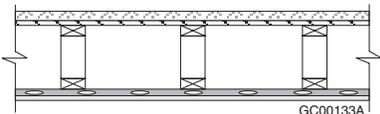
**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F30e	F30 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	50	41
	F30f	F30 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	50	41
	F30g	F30 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	57	50
	F30h	F30 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	58	51
	F30i	F30 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	46	39
	F30j	F30 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	47	41
	F30k	F30 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	53	46
	F30l	F30 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	54	47
	<b>F31</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de plâtre de 25 mm (au moins 44 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• 1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F31a	F31 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	39	26
	F31b	F31 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	40	28
	F31c	F31 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	39	26
	F31d	F31 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	40	28
	F31e	F31 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	36	25
	F31f	F31 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	38	26

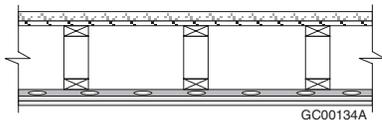


## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

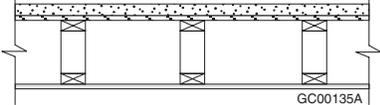
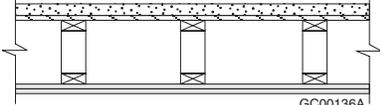
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	<b>F32</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de plâtre de 25 mm (au moins 44 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• 2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">GC00132A</p>		
	F32a	F32 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	41	30
	F32b	F32 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	43	32
	F32c	F32 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	41	30
	F32d	F32 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	43	32
	F32e	F32 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	38	29
	F32f	F32 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	40	30
	<b>F33</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de plâtre de 25 mm (au moins 44 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 mm ou de 600 mm entre axes</li> <li>• 1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">GC00133A</p>		
	F33a	F33 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	51	20
	F33b	F33 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	53	22
	F33c	F33 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	30 min [45 min] <sup>(12)</sup>	57	24
	F33d	F33 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	58	26
	F33e	F33 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	51	20
	F33f	F33 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	53	22

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

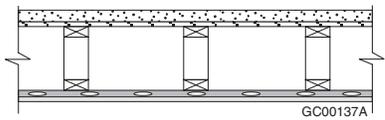
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F33g	F33 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	57	24
	F33h	F33 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	58	26
	F33i	F33 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	49 <sup>(6)</sup>	19
	F33j	F33 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	51	21
	F33k	F33 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	54	22
	F33l	F33 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	55	24
	<b>F34</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de plâtre de 25 mm (au moins 44 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">GC00134A</p>		
	F34a	F34 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	55	26
	F34b	F34 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	57	28
	F34c	F34 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	61	30
	F34d	F34 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	62	32
	F34e	F34 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	45 min	55	26
	F34f	F34 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	57	28
	F34g	F34 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	61	30

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

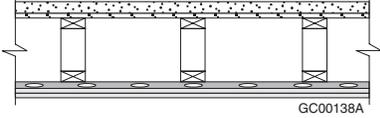
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F34h	F34 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	62	32
	F34i	F34 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	53	25
	F34j	F34 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	55	27
	F34k	F34 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	58	28
	F34l	F34 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	59	30
	F35	• chape de béton de 38 mm (au moins 70 kg/m <sup>2</sup> ) • support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • 1 plaque de plâtre côté plafond			
	F35a	F35 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	46	25
	F35b	F35 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	48 <sup>(6)</sup>	28
	F35c	F35 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	46	25
	F35d	F35 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	48 <sup>(6)</sup>	28
	F35e	F35 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	42	24
	F35f	F35 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	44	25
	F36	• chape de béton de 38 mm (au moins 70 kg/m <sup>2</sup> ) • support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • 2 plaques de plâtre côté plafond			
	F36a	F36 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	47	30
	F36b	F36 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	49 <sup>(6)</sup>	32

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

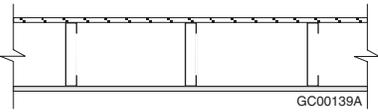
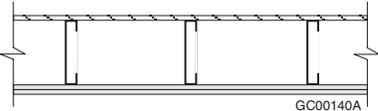
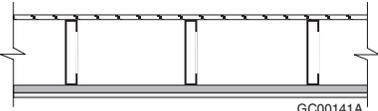
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F36c	F36 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	47	30
	F36d	F36 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	49 <sup>(8)</sup>	32
	F36e	F36 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	43	29
	F36f	F36 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	45	30
	<b>F37</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de 38 mm (au moins 70 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">GC00137A</p>		
	F37a	F37 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	45 min	57	28
	F37b	F37 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	59	30
	F37c	F37 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	30 min [45 min] <sup>(12)</sup>	64	35
	F37d	F37 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	65	38
	F37e	F37 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	57	28
	F37f	F37 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	59	30
	F37g	F37 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	64	35
	F37h	F37 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	65	38
	F37i	F37 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	55	27
	F37j	F37 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	57	29

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

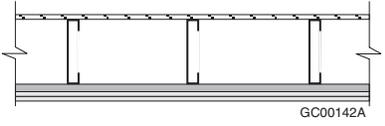
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F37k	F37 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	62	34
	F37l	F37 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	63	37
	<b>F38</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de 38 mm (au moins 70 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives en bois triangulées espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">GC00138A</p>		
	F38a	F38 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	64	36
	F38b	F38 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	65	38
	F38c	F38 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	69	44
	F38d	F38 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	70	46
	F38e	F38 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	45 min	64	36
	F38f	F38 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	65	38
	F38g	F38 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	69	44
	F38h	F38 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	70	46
	F38i	F38 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	62	34
	F38j	F38 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	63	35
	F38k	F38 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	67	42

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

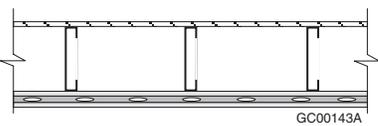
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F38l	F38 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	68	43
Solives de plancher en acier profilé à froid (d'au moins 41 mm x 203 mm x 1,22 mm)	F39	• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • 1 plaque de plâtre côté plafond			
	F39a	F39 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	33	28
	F39b	F39 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	34	30
	F39c	F39 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	32	27
	F39d	F39 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	33	29
	F39e	F39 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	31	26
	F39f	F39 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	32	28
	F40	• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • 2 plaques de plâtre côté plafond			
	F40a	F40 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	36	31
	F40b	F40 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	37	33
	F40c	F40 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	35	30
	F40d	F40 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	36	32
	F40e	F40 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	34	29
	F40f	F40 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	35	31
	F41	• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 ou 600 mm entre axes • 1 plaque de plâtre côté plafond			

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

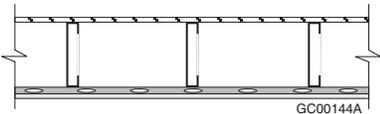
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F41a	F41 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	38	31
	F41b	F41 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	39	32
	F41c	F41 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	30 min [45 min] <sup>(12)</sup>	41	34
	F41d	F41 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	30 min [45 min] <sup>(12)</sup>	42	35
	F41e	F41 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	37	30
	F41f	F41 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	38	31
	F41g	F41 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	30 min [45 min] <sup>(12)</sup>	40	33
	F41h	F41 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	30 min [45 min] <sup>(12)</sup>	41	34
	F41i	F41 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	36	29
	F41j	F41 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	37	30
	F41k	F41 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	39	32
	F41l	F41 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	40	33
	F42	• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 ou 600 mm entre axes • 2 plaques de plâtre côté plafond	 GC00142A		
	F42a	F42 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	41	34

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

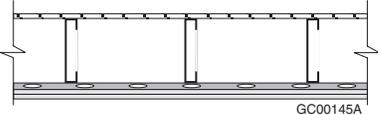
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F42b	F42 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	42	35
	F42c	F42 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	44	37
	F42d	F42 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	45	38
	F42e	F42 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	40	33
	F42f	F42 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	41	34
	F42g	F42 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	43	36
	F42h	F42 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	44	37
	F42i	F42 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	39	32
	F42j	F42 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	40	33
	F42k	F42 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	42	35
	F42l	F42 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques de fourrure espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	43	36
	<b>F43</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• 1 plaque de plâtre fixée directement aux solives côté plafond</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes fixés aux solives à travers la plaque de plâtre</li> <li>• 1 plaque de plâtre fixée aux profilés souples</li> </ul>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">GC00143A</p>		
	F43a	F43 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm • profilés métalliques souples • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	35	27
	F43b	F43 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm • profilés métalliques souples • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	37	30

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F43c	F43 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm • profilés métalliques souples • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	35	27
	F43d	F43 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm • profilés métalliques souples • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	37	30
	F43e	F43 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm • profilés métalliques souples • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	32	26
	F43f	F43 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm • profilés métalliques souples • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	35	28
	F44	<ul style="list-style-type: none"> <li>support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">GC00144A</p>		
	F44a	F44 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	39	32
	F44b	F44 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	41	34
	F44c	F44 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	30 min [45 min] <sup>(12)</sup>	48 <sup>(8)</sup>	40
	F44d	F44 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	30 min [45 min] <sup>(12)</sup>	49 <sup>(8)</sup>	42
	F44e	F44 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	39	32
	F44f	F44 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	41	34
	F44g	F44 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	30 min [45 min] <sup>(12)</sup>	48 <sup>(8)</sup>	39
	F44h	F44 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	30 min [45 min] <sup>(12)</sup>	49 <sup>(8)</sup>	42

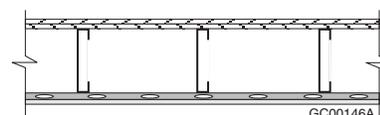
**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F44i	F44 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	37	31
	F44j	F44 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	39	33
	F44k	F44 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	45	37
	F44l	F44 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	< 30 min	47	40
	F45	<ul style="list-style-type: none"> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">GC00145A</p>		
	F45a	F45 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	47	38
	F45b	F45 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	48 <sup>(e)</sup>	40
	F45c	F45 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	54	47
	F45d	F45 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	55	49
	F45e	F45 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	47	38
	F45f	F45 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	48 <sup>(e)</sup>	40
	F45g	F45 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	54	47
	F45h	F45 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	55	49
	F45i	F45 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	45	36

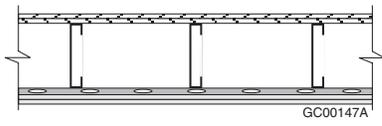
## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F45j	F45 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	46	37
	F45k	F45 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	52	45
	F45l	F45 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	53	46
	F46	<ul style="list-style-type: none"> <li>• une couche de support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) ponçés de 11 mm</li> <li>• une couche de support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F46a	F46 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	41	34
	F46b	F46 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	42	35
	F46c	F46 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	50	43
	F46d	F46 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	51	44
	F46e	F46 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	41	34
	F46f	F46 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	42	35
	F46g	F46 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	50	43
	F46h	F46 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	51	44
	F46i	F46 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	40	32

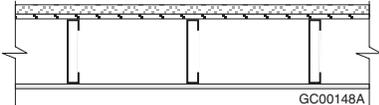
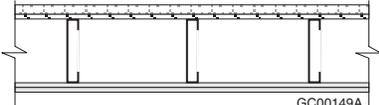


**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

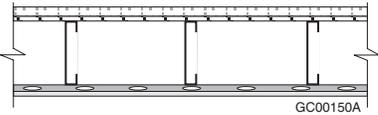
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F46j	F46 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	41	33
	F46k	F46 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	48 <sup>(6)</sup>	40
	F46l	F46 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	49 <sup>(6)</sup>	41
	F47	<ul style="list-style-type: none"> <li>• une couche de support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) poncés de 11 mm</li> <li>• une couche de support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 15,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">GC00147A</p>		
	F47a	F47 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	50	41
	F47b	F47 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	51	42
	F47c	F47 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	57	50
	F47d	F47 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	58	51
	F47e	F47 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	50	41
	F47f	F47 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	51	42
	F47g	F47 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	57	50
	F47h	F47 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	58	51
	F47i	F47 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	46	39

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

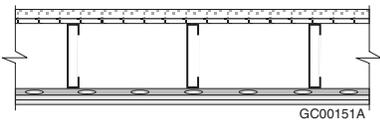
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F47j	F47 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	47	41
	F47k	F47 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	53	46
	F47l	F47 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	54	47
	F48	• chape de béton de plâtre de 25 mm (au moins 44 kg/m <sup>2</sup> ) • support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 12,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • 1 plaque de plâtre côté plafond			
	F48a	F48 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	39	26
	F48b	F48 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	40	28
	F48c	F48 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	39	26
	F48d	F48 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	40	28
	F48e	F48 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	36	25
	F48f	F48 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	38	26
	F49	• chape de béton de plâtre de 25 mm (au moins 44 kg/m <sup>2</sup> ) • support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 12,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • 2 plaques de plâtre côté plafond			
	F49a	F49 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	41	30

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

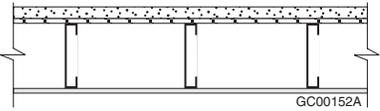
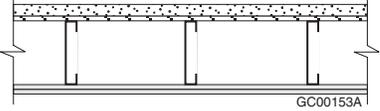
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F49b	F49 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	43	32
	F49c	F49 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	41	30
	F49d	F49 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	43	32
	F49e	F49 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	38	29
	F49f	F49 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	40	30
	<b>F50</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de plâtre de 25 mm (au moins 44 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 12,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">GC00150A</p>		
	F50a	F50 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	51	20
	F50b	F50 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	53	22
	F50c	F50 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	57	24
	F50d	F50 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	58	26
	F50e	F50 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	51	20
	F50f	F50 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	53	22
	F50g	F50 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	57	24
	F50h	F50 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	58	26
	F50i	F50 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	49 <sup>(e)</sup>	19

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

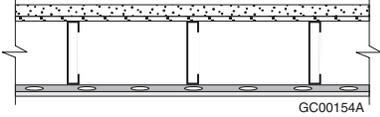
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F50j	F50 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	51	21
	F50k	F50 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	54	22
	F50l	F50 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	55	24
	<b>F51</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de plâtre de 25 mm (au moins 44 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 12,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">GC00151A</p>		
	F51a	F51 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	55	26
	F51b	F51 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	57	28
	F51c	F51 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	61	30
	F51d	F51 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	45 min [1 h] <sup>(12)</sup>	62	32
	F51e	F51 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	55	26
	F51f	F51 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	57	28
	F51g	F51 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	61	30
	F51h	F51 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	45 min [1 h] <sup>(12)</sup>	62	32
	F51i	F51 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	53	25
	F51j	F51 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	55	27

**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

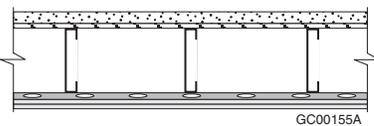
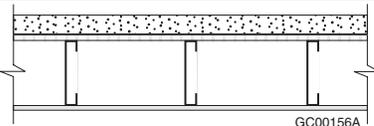
Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F51k	F51 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	58	28
	F51l	F51 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	59	30
	<b>F52</b>	• chape de béton de 38 mm (au moins 70 kg/m <sup>2</sup> ) • support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 12,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes • 1 plaque de plâtre côté plafond			
	F52a	F52 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	46	25
	F52b	F52 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	48 <sup>(e)</sup>	28
	F52c	F52 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	46	25
	F52d	F52 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	48 <sup>(e)</sup>	28
	F52e	F52 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	42	24
	F52f	F52 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	44	25
	<b>F53</b>	• chape de béton de 38 mm (au moins 70 kg/m <sup>2</sup> ) • support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 12,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm • sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes • 2 plaques de plâtre côté plafond			
	F53a	F53 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	47	30
	F53b	F53 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	49 <sup>(e)</sup>	32
	F53c	F53 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	47	30
	F53d	F53 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	49 <sup>(e)</sup>	32
	F53e	F53 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	43	29
	F53f	F53 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	45	30

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F54	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de 38 mm (au moins 70 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 12,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">GC00154A</p>		
	F54a	F54 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	57	28
	F54b	F54 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	59	30
	F54c	F54 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	64	35
	F54d	F54 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	-	65	38
	F54e	F54 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	57	28
	F54f	F54 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	59	30
	F54g	F54 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	64	35
	F54h	F54 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	-	65	38
	F54i	F54 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	55	27
	F54j	F54 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	57	29
	F54k	F54 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	62	34
	F54l	F54 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	63	37

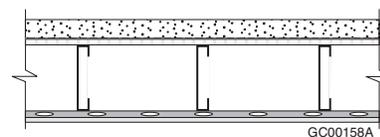
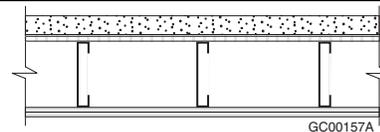
**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	<b>F55</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chape de béton de 38 mm (au moins 70 kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>• support de revêtement de sol en contreplaqué, en panneaux de copeaux ou en panneaux de copeaux orientés (OSB) de 12,5 mm ou en bois à rainure et à languette de 17 mm</li> <li>• sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 2 plaques de plâtre</li> </ul>	 GC00155A		
	F55a	F55 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	1 h	64	36
	F55b	F55 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	1 h	65	38
	F55c	F55 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	1 h	69	44
	F55d	F55 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 15,9 mm</li> </ul>	45 min [1 h] <sup>(12)</sup>	70	46
	F55e	F55 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	1 h	64	36
	F55f	F55 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	1 h	65	38
	F55g	F55 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	1 h	69	44
	F55h	F55 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre de type X de 12,7 mm</li> </ul>	45 min [1 h] <sup>(12)</sup>	70	46
	F55i	F55 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	62	34
	F55j	F55 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	63	35
	F55k	F55 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	67	42
	F55l	F55 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes</li> <li>• plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm</li> </ul>	-	68	43
	<b>F56</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 mm de béton</li> <li>• platelage métallique de 0,46 mm à nervures de 19 mm</li> <li>• sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• 1 plaque de plâtre côté plafond</li> </ul>	 GC00156A		

## A-9.10.3.1.

Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F56a	F56 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	46	25
	F56b	F56 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	48 <sup>(8)</sup>	28
	F56c	F56 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	46	25
	F56d	F56 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	48 <sup>(8)</sup>	28
	F56e	F56 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	42	24
	F56f	F56 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	44	25
	<b>F57</b>	• 50 mm de béton • platelage métallique de 0,46 mm à nervures de 19 mm • sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes • 2 plaques de plâtre côté plafond			
	F57a	F57 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	47	30
	F57b	F57 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	49 <sup>(8)</sup>	32
	F57c	F57 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	47	30
	F57d	F57 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	49 <sup>(8)</sup>	32
	F57e	F57 : • sans matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	43	29
	F57f	F57 : • avec matériau absorbant dans les vides • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	45	30
	<b>F58</b>	• 50 mm de béton • platelage métallique de 0,46 mm à nervures de 19 mm • sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes • avec ou sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes • 1 plaque de plâtre côté plafond			
	F58a	F58 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	57	28
	F58b	F58 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	59	30
	F58c	F58 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	64	35



**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F58d	F58 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	-	65	38
	F58e	F58 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	57	28
	F58f	F58 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	59	30
	F58g	F58 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	64	35
	F58h	F58 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	-	65	38
	F58i	F58 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	55	27
	F58j	F58 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	57	29
	F58k	F58 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	62	34
	F58l	F58 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	63	37
	<b>F59</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 mm de béton</li> <li>• platelage métallique de 0,46 mm à nervures de 19 mm</li> <li>• sur solives d'acier espacées d'au plus 600 mm entre axes</li> <li>• avec ou sans matériau absorbant dans les vides</li> <li>• profilés métalliques souples en U espacés de 400 ou 600 mm entre axes</li> <li>• 2 plaques de plâtre côté plafond</li> </ul>			
	F59a	F59 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	64	36
	F59b	F59 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	65	38
	F59c	F59 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	69	44
	F59d	F59 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	45 min [1 h] <sup>(12)</sup>	70	46
	F59e	F59 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1h	64	36

## A-9.10.3.1.

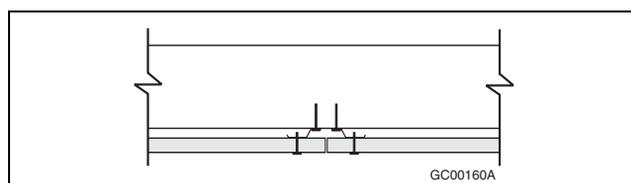
Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)

Type de plancher, de plafond ou de toit	N°	Description <sup>(1)(2)(3)</sup>	Degré de résistance au feu <sup>(4)(5)(6)</sup>	Indice de transmission du son <sup>(4)(5)(7)(8)</sup> (ITS)	Indice typique d'isolation d'impact <sup>(4)(7)(9)</sup> (IIC)
	F59f	F59 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	65	38
	F59g	F59 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	1 h	69	44
	F59h	F59 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre de type X de 12,7 mm	45 min [1 h] <sup>(12)</sup>	70	46
	F59i	F59 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	62	34
	F59j	F59 : • sans matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	63	35
	F59k	F59 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 400 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	67	42
	F59l	F59 : • avec matériau absorbant dans les vides • profilés métalliques souples espacés de 600 mm entre axes • plaque de plâtre ordinaire de 12,7 mm	-	68	43
Toits					
Fermes de toit en bois	R1	• fermes en bois espacées d'au plus 600 mm entre axes • 1 plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	45 min	-	-
Résistance offerte par la membrane seulement					
	M1	• éléments de support espacés d'au plus 600 mm entre axes • 1 plaque de plâtre de type X de 15,9 mm	30 min	-	-
	M2	• éléments de support espacés d'au plus 600 mm entre axes • 2 plaques de plâtre de type X de 15,9 mm	1 h	-	-

- (1) Pour les ensembles dont le plafond est fait d'une seule épaisseur de plaques de plâtre sur des profilés souples, la disposition des profilés souples aux joints d'about des plaques de plâtre doit être comme illustré à la figure A-9.10.3.1.B.a).
- (2) Pour les ensembles dont le plafond est fait de 2 épaisseurs de plaques de plâtre sur des profilés souples, la disposition des profilés souples et des fixations aux joints d'about des plaques de plâtre doit être comme illustré à la figure A-9.10.3.1.B.b).
- (3) Les ITS fournis sont ceux correspondant à l'épaisseur minimale indiquée du support de revêtement de sol. L'épaisseur minimale de support de revêtement de sol imposée est déterminée selon l'espacement des solives ou des solives triangulées - voir le tableau 9.23.14.5.A. Un support de revêtement de sol plus épais est également acceptable.
- (4) Les matériaux absorbant les sons comprennent les fibres de roche, de laitier, de verre ou les fibres cellulosiques en vrac ou appliquées au jet. Pour atteindre l'ITS indiqué, l'épaisseur nominale d'isolant requise est de 150 mm pour les fibres de roche, de laitier, de verre ou les fibres cellulosiques en vrac et de 90 mm pour les fibres cellulosiques appliquées au jet. Tout écart de 50 mm de l'épaisseur du matériau absorbant fera varier l'ITS, en l'augmentant ou en le diminuant d'environ 1.
- (5) Les indices d'isolation acoustique et de résistance au feu sont fondés sur l'espacement indiqué des supports de plafond. Un espacement inférieur réduit l'ITS, mais pas la résistance au feu.
- (6) Le type et l'espacement des dispositifs de fixation doivent être conformes à la sous-section 9.29.5. ou à la norme CSA-A82.31-M :
- i) les dispositifs de fixation doivent être à au moins 38 mm des rives et des bouts des panneaux, sauf pour les dispositifs de fixation des bouts de la plaque non apparente des plafonds à deux épaisseurs (voir la figure A-9.10.3.1.B.b)); et
  - ii) les dispositifs de fixation ne doivent pas être espacés de plus de 300 mm entre axes.
- (7) Les ITS indiqués correspondent à la profondeur stipulée de l'élément d'ossature. Pour les éléments moins profonds, réduire l'ITS de 1 pour chaque réduction de 50 mm de la profondeur de l'élément. Pour les éléments plus profonds, augmenter l'ITS de 1 pour chaque augmentation de 50 mm de la profondeur de l'élément.

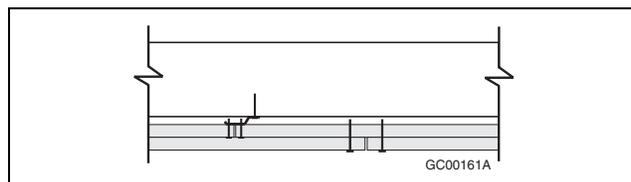
**Tableau A-9.10.3.1.B. (suite)**

- (8) Sauf indication contraire, les ITS indiqués reflètent les résultats obtenus pour un espacement de solives d'au moins 400 mm entre axes. Pour un espacement de solives d'au moins 600 mm entre axes, augmenter de 2 l'ITS indiqué au tableau.
- (9) Les indices d'isolation d'impact indiqués sont ceux des planchers mis à l'essai sans revêtement de sol fini.
- (10) Le degré de résistance au feu indiqué entre crochets n'est atteint que lorsque le matériau absorbant :
  - i) est fait de fibres de roche ou de laitier et a une épaisseur de 90 mm et une masse surfacique de 2,8 kg/m<sup>2</sup>; ou
  - ii) a une masse volumique d'au moins 50 kg/m<sup>3</sup> et est fait de fibres cellulosiques appliquées au jet sur une épaisseur d'au moins 90 mm sur la sous-face du platelage et de 90 mm sur les côtés des solives de plancher.
- (11) Les degrés de résistance au feu indiqués s'appliquent seulement aux ensembles avec solives de bois pleines espacées d'au plus 400 mm entre axes. Aucune information n'est disponible sur les solives de bois en I dans ces cas.
- (12) Le degré de résistance au feu indiqué entre crochets n'est atteint que lorsque le matériau absorbant est fait de fibres de roche ou de laitier et a une épaisseur de 90 mm et une masse surfacique de 2,8 kg/m<sup>2</sup>.



**Figure A-9.10.3.1.B.a)**  
**Détails des joints d'about pour les ensembles faits d'une seule épaisseur de plaques de plâtre**

- (1) La figure est fournie à des fins explicatives seulement et n'est pas à l'échelle.
- (2) L'élément structural peut être de l'un ou l'autre des types décrits dans le tableau.
- (3) Les bouts des plaques de plâtre adjacentes doivent être fixés à des profilés souples distincts à l'aide de vis ordinaires de type S situées à 38 mm au moins des bouts.



**Figure A-9.10.3.1.B.b)**  
**Détails des joints d'about des ensembles faits de 2 épaisseurs de plaques de plâtre**

- (1) La figure est fournie à des fins explicatives seulement et n'est pas à l'échelle.
- (2) L'élément structural peut être de l'un ou l'autre des types décrits dans le tableau.
- (3) Les bouts de la plaque non apparente peuvent être fixés à un seul profilé souple à l'aide de vis ordinaires de type S.
- (4) Des vis de type G d'au moins 32 mm de longueur et situées à au moins 38 mm des bouts doivent être utilisées pour fixer les bouts de la plaque apparente à la plaque non apparente.

## A-9.10.9.6. 1)

**A-9.10.9.6. 1) Équipements traversant un ensemble ayant un degré de résistance au feu.** Ce paragraphe, de concert avec l'article 3.1.9.1., vise à assurer l'intégrité des ensembles pour lesquels un degré de résistance au feu est exigé lorsqu'ils sont traversés par divers types d'équipements.

Dans les bâtiments visés par la partie 3, les matériaux coupe-feu utilisés pour obturer les ouvertures autour des équipements comme les tuyaux, les conduits et les boîtes de sortie électrique doivent répondre à des critères de performance prévus par des essais normalisés. Cette approche diffère de celle de la partie 9 où, à cause du type de construction normalement utilisé pour les bâtiments réglementés par cette partie, on suppose que cette exigence est satisfaite par l'emploi des matériaux coupe-feu génériques comme la laine minérale, le plâtre de gypse ou le mortier de ciment Portland.

r3

**A-9.10.9.16. 4) Séparation entre un logement et un garage de stationnement ou de réparation.** La barrière étanche aux gaz entre un logement et un garage contigu doit fournir une protection contre le monoxyde de carbone et les vapeurs d'essence pénétrant dans le logement. Les ensembles de construction comportant un système d'étanchéité à l'air assurent une étanchéité adéquate aux gaz si tous les joints dans le matériau assurant l'étanchéité à l'air sont étanchés et si certaines précautions sont prises aux endroits où les installations techniques traversent le mur ou le plafond. Si un garage communique avec le comble du logement, une barrière étanche aux gaz dans le plafond du logement servira également de protection. Les murs en éléments de maçonnerie formant la séparation entre un logement et un garage adjacent doivent être recouverts de 2 couches de produit d'étanchéité ou de plâtre ou encore revêtus de plaques de plâtre du côté du garage. Tous les joints doivent être étanchés afin d'assurer la continuité de la barrière (voir les paragraphes 9.25.3.3. 3) à 8)).

**A-9.10.12.5. 1) Protection du débord de toit en présence d'un vide sous toit commun.**

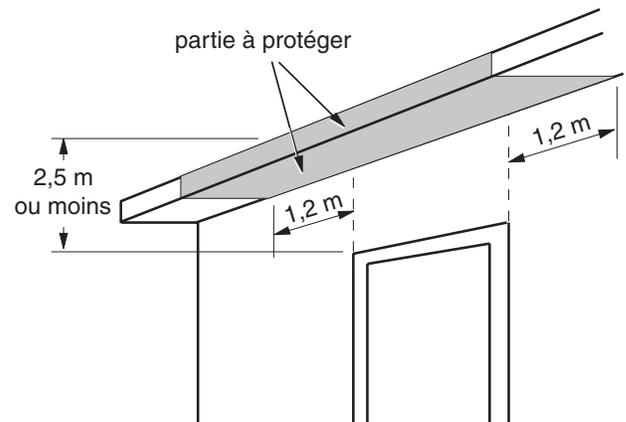


Figure A-9.10.12.5.

Protection du débord de toit en présence d'un vide sous toit commun

**A-9.10.13.2. 1) Portes en bois dans les séparations coupe-feu.** La norme CAN4-S113 fournit aux fabricants des détails de construction permettant de réaliser des portes en bois à âme massive ayant un degré de résistance au feu de 20 min qui n'ont pas besoin de subir d'essai. La norme exige que sur chaque porte soient indiqués :

- 1) le nom ou le symbole du fabricant ou du distributeur ;
- 2) les mots « porte coupe-feu » ; et
- 3) la référence au degré de résistance au feu de 20 min.

**A-9.10.14.12. 1) Façades de rayonnement des maisons.**

Des études menées par le CNRC ont démontré que si la façade de rayonnement d'un bâtiment se trouve en retrait de la limite de la propriété, ou si elle forme un angle avec cette dernière, il est possible d'augmenter le pourcentage de la surface des baies vitrées dans les parties de cette façade de rayonnement les plus éloignées de la limite de la propriété sans augmenter la quantité d'énergie de rayonnement susceptible d'atteindre la limite de la propriété en cas d'incendie à l'intérieur de ce bâtiment. Les schémas suivants illustrent l'application du paragraphe 9.10.14.12. 1) aux façades de rayonnement qui se trouvent en retrait de la limite de la propriété ou qui ne sont pas parallèles à celle-ci.

r

# Annexe D

## Comportement au feu des matériaux de construction

### Section D-1 Généralités

La présente annexe a été rédigée d'après les recommandations du Comité permanent du comportement au feu des matériaux de construction, créé par la CCCBPI.

#### D-1.1. Introduction

##### D-1.1.1. Objet

**1)** Les cotes de comportement au feu figurant dans la présente annexe sont intimement liées aux exigences de comportement au feu des matériaux, ainsi qu'aux prescriptions minimales du CNB.

**2)** Les valeurs ont été attribuées à la suite d'une étude approfondie de tous les documents disponibles sur les ensembles de matériaux de construction courants, lorsque ces documents décrivent ces matériaux. Les valeurs attribuées sont, dans la plupart des cas, inférieures à celles obtenues lors des essais.

**3)** Les cotes de comportement au feu attribuées dans la présente annexe doivent être utilisées de concert avec le CNB. Elles s'appliquent aux matériaux et ensembles de matériaux dont les caractéristiques principales répondent aux exigences minimales des normes de calcul décrites à la partie 4. Les exigences supplémentaires applicables, dans certains cas, figurent ailleurs dans la présente annexe.

**4)** La section D-2 présente des degrés de résistance au feu pour les murs, planchers, toits, poteaux et poutres qui ont été obtenus selon les méthodes d'essai de la norme CAN/ULC-S101-M, « Essai de résistance au feu des constructions et des matériaux », et décrit ces méthodes permettant de déterminer ces valeurs.

**5)** La section D-3 donne des indices de propagation de la flamme et de dégagement des fumées pour les matériaux de finition suivant les normes CAN/ULC-S102-M, « Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages » et CAN/ULC-S102.2-M, « Caractéristiques de combustion superficielle des revêtements de sol et des divers matériaux et assemblages ». **e2**

**6)** La section D-4 définit l'incombustibilité des matériaux de construction soumis aux essais prévus par la norme CAN4-S114-M, « Détermination de l'incombustibilité des matériaux de construction ».

**7)** La section D-5 contient des exigences relatives à l'installation de portes coupe-feu et de registres coupe-feu dans les murs à ossature pour lesquels un degré de résistance au feu est exigé et à l'installation de clapets coupe-feu dans les parois de faux-plafonds pour lesquelles un degré de résistance au feu est exigé.

**8)** La section D-6 contient des renseignements généraux sur les rapports des essais de tenue au feu, sur les matériaux et ensembles devenus désuets, sur l'évaluation d'ensembles anciens et sur l'élaboration de la méthode fondée sur la somme des éléments contributants.

##### D-1.1.2. Documents incorporés par renvoi

**1)** Les documents incorporés par renvoi dans la présente annexe sont ceux qui figurent au tableau D-1.1.2.

---

Cette annexe n'est présentée qu'à des fins explicatives et ne fait pas partie des exigences du CNB. Les numéros en caractères gras ne sont pas liés à des exigences particulières du CNB.

## D-1.1.2.

**Tableau D-1.1.2. e2 r4**  
Normes incorporées par renvoi à l'annexe D

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
ANSI	A208.1-1993 <b>r e2</b>	Particleboard	Tableau D-3.1.1.A.
ASTM	C 36/C 36M-99e1 <b>r r4</b>	Gypsum Wallboard	D-1.5.1. Tableau D-3.1.1.A.
ASTM	C 37/C 37M-99 <b>r r4</b>	Gypsum Lath	D-1.5.1.
ASTM	C 330-97 <b>r</b>	Lightweight Aggregates for Structural Concrete	D-1.4.3. 2)
ASTM	C 442/C 442M-99 <b>r r4</b>	Gypsum Backing Board, Gypsum Coreboard, and Gypsum Shaftliner Board	D-1.5.1. Tableau D-3.1.1.A.
ASTM	C 588/C 588M-99 <b>r r4</b>	Gypsum Base for Veneer Plasters	D-1.5.1. Tableau D-3.1.1.A.
ASTM	C 630/C 630M-00 <b>r r4</b>	Water-Resistant Gypsum Backing Board	D-1.5.1. Tableau D-3.1.1.A.
ASTM	C 931/C 931M-98 <b>r e2 r4</b>	Exterior Gypsum Soffit Board	D-1.5.1. Tableau D-3.1.1.A.
ASTM	C 960-97 <b>r</b>	Predecorated Gypsum Board	D-1.5.1.
CCCBPI	CNRC 30630	Supplément du Code national du bâtiment du Canada 1990	D-6.2. D-6.3. D-6.4.
CSA	A23.1-00 <b>r4</b>	Béton : constituants et exécution des travaux	D-1.4.3. 1)
CSA	A23.3-94 <b>r</b>	Calcul des ouvrages en béton	D-2.1.5. D-2.6.6. D-2.8.2. <b>e2</b> Tableau D-2.8.2.
CSA	A82.5-M1978	Structural Clay Non-Load-Bearing Tile	Tableau D-2.6.1.A.
CSA	A82.22-M1977	Gypsum Plasters	Tableau D-3.1.1.A.
CSA	CAN/CSA-A82.27-M91	Plaques de plâtre	D-1.5.1. Tableau D-3.1.1.A.
CSA	A82.30-M1980	Interior Furring, Lathing and Gypsum Plastering	D-1.7.2. 1) D-2.3.9. 1) Tableau D-2.5.1.
CSA	A82.31-M1980	Pose des plaques de plâtre	D-2.3.9.
CSA	A126.1-M1984	Carreaux vinyliques (avec ou sans amiante)	Tableau D-3.1.1.B.
CSA	A165.1-94	Éléments de maçonnerie en béton	Tableau D-2.1.1.
CSA	CAN/CSA-A247-M86	Panneaux de fibres isolants	Tableau D-3.1.1.A.
CSA	CAN/CSA-G312.3-M92	Dimensions métriques des profilés et des tubes en acier de construction	D-2.6.6.
CSA	O86-01 <b>e r4</b>	Engineering Design in Wood	D-2.11.2. 1) D-2.11.2. 2)
CSA	O121-M1978	Contreplaqué en sapin de Douglas	Tableau D-3.1.1.A.
CSA	CAN/CSA-O141-91	Bois débité de résineux	D-2.3.6. 2) Tableau D-2.4.1.
CSA	O151-M1978	Contreplaqué en bois de résineux canadiens	Tableau D-3.1.1.A.
CSA	O153-M1980 <b>e4</b>	Contreplaqué en peuplier	Tableau D-3.1.1.A.
CSA	O437.0-93	Panneaux de particules orientées et panneaux de grandes particules	Tableau D-3.1.1.A.
CSA	CAN/CSA-S16.1-94 <b>e</b>	Règles de calcul aux états limites des charpentes en acier	D-2.6.6.

Tableau D-1.1.2. (suite)

Organisme	Désignation	Titre	Renvoi
NFPA	80-1999 <b>r4</b>	Fire Doors and Fire Windows	D-5.2.1.
ONGC	4-GP-36M-1978	Thibaude, type fibre	Tableau D-3.1.1.B.
ONGC	CAN/CGSB-4.129-93	Tapis pour utilisation commerciale	Tableau D-3.1.1.B.
ONGC	CAN/CGSB-11.3-M87	Panneaux de fibres durs	Tableau D-3.1.1.A.
ONGC	CAN/CGSB-34.16-M89	Plaques planes surcomprimées en amiante-ciment	Tableau D-3.1.1.A.
ONGC	CAN/CGSB-92.2-M90	Matières acoustiques appliquées à la truelle ou au vaporisateur	D-2.3.4. 5)
ULC	CAN/ULC-S101-M89	Essai de résistance au feu des constructions et des matériaux	D-1.1.1. 4) <b>e</b> D-1.12.1. D-2.3.2.
ULC	CAN/ULC-S102-M88	Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages	D-1.1.1. 5)
ULC	CAN/ULC-S102.2-M88	Caractéristiques de combustion superficielle des revêtements de sol et des divers matériaux et assemblages	D-1.1.1. 5) Tableau D-3.1.1.B.
ULC	CAN4-S114-M80	Détermination de l'incombustibilité des matériaux de construction	D-1.1.1. 6) D-4.1.1. D-4.2.1.
ULC	S505-1974	Fusible Links for Fire Protection Service	D-5.3.2.
ULC	CAN/ULC-S702-97 <b>r</b>	Isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments	Tableau D-2.3.4.A. Tableau D-2.3.4.D. D-2.3.5. Tableau D-2.6.1.E. D-6.4.
ULC	CAN/ULC-S703-01 <b>r4</b>	Isolant en fibre cellulosique (IFC) pour les bâtiments	D-2.3.4. 5)

### D-1.1.3. Applicabilité des degrés

Les valeurs indiquées dans la présente annexe s'appliquent en l'absence de résultats d'essais plus précis. La construction d'un ensemble faisant l'objet d'un rapport d'essai particulier doit être soigneusement exécutée si l'on projette d'utiliser les valeurs consignées dans ce rapport comme degrés de résistance au feu dans le CNB.

### D-1.1.4. Degrés plus élevés

L'autorité compétente peut reconnaître des degrés de résistance au feu plus élevés que ceux qui figurent dans la présente annexe si elle a la preuve que de tels degrés sont justifiables. Les publications sur les essais et les rapports des essais de tenue au feu effectués par l'Institut de recherche en construction du CNRC donnent de plus amples renseignements. Ces publications sont énumérées à la section D-6.

### D-1.1.5. Renseignements supplémentaires sur le classement des ensembles

Les ensembles de construction composés de matériaux pour lesquels il n'existe aucune norme reconnue à l'échelle nationale ne font pas l'objet de la

présente annexe. Les Underwriters Laboratories (UL), les Laboratoires des assureurs du Canada (ULC) et Intertek Testing Services NA Ltd. (ITS) ont classé un grand nombre de ces ensembles. Pour obtenir le document des UL intitulé « Fire Resistance Directory, Volume 1 », s'adresser à : UL, 333 Pfingsten Road, Northbrook, Illinois 60062 U.S.A. Les renseignements sur les ensembles classés par les ULC sont publiés dans le document intitulé « Fire Resistance, Volume III ». Pour obtenir des exemplaires de ce document, s'adresser à : ULC, 7, chemin Crouse, Scarborough (Ontario) M1R 3A9. Le répertoire des produits classés par ITS peut être obtenu à l'adresse suivante : ITS, 3210, promenade American, Mississauga (Ontario) L4V 1B3. **e2**

## D-1.2.

### D-1.2. Interprétation des résultats des essais

#### D-1.2.1. Restrictions

1) Les cotes de comportement au feu indiquées dans la présente annexe correspondent à celles qui seraient obtenues selon les méthodes d'essai normalisées décrites dans le CNB. Ces méthodes d'essai permettent de comparer des éléments ou des ensembles de construction du point de vue de leur comportement au feu.

2) L'évaluation des constructions doit s'effectuer selon des conditions d'essai convenues, car il est très difficile de mesurer sur place leur résistance au feu. Un degré de résistance au feu donné n'indique pas nécessairement le temps réel pendant lequel un ensemble résisterait au cours d'un incendie dans un bâtiment, mais plutôt celui pendant lequel cet ensemble doit résister au feu dans des conditions d'essai données.

3) Dans certains cas, le concepteur ou l'autorité compétente doit tenir compte des conditions qui diffèrent de celles qui sont établies dans les méthodes d'essai normalisées. Le CNB prévoit certaines de ces conditions.

4) Pour les murs et les cloisons, l'espacement usuel de 16 ou 24 po spécifié pour les poteaux a été converti à 400 et 600 mm respectivement, comme pour les autres documents des codes nationaux; toutefois, l'utilisation d'unités impériales pour l'espacement des poteaux est permise.

### D-1.3. Béton

#### D-1.3.1. Granulats dans le béton

Les bétons de granulats légers ont généralement un meilleur comportement au feu que les bétons de granulats naturels. Une série d'essais sur des murs de maçonnerie de béton ainsi que l'analyse mathématique des résultats des essais ont permis d'établir des distinctions entre certains granulats légers.

### D-1.4. Types de béton

#### D-1.4.1. Description

1) Dans la présente annexe, le classement des bétons est le suivant : types S, N, L, L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub>, L40S, L<sub>1</sub>20S et L<sub>2</sub>20S, conformément aux définitions des paragraphes 2) à 8).

2) Béton de type S : le granulat grossier se compose de granit, de quartzite, de gravier siliceux ou d'autres matières denses contenant au moins 30 % de quartz, de chert ou de silex.

3) Béton de type N : le granulat grossier se compose de cendres, de brique cassée, de laitier de haut fourneau, de pierre et de gravier calcaires, de trapp, de grès et d'autres matières denses dont le contenu en quartz, en chert ou en silex ne dépasse pas 30 %.

4) Béton de type L : l'ensemble des granulats se compose de laitier, d'argile ou de schiste expansés ou encore de pierre ponce.

5) Béton de type L<sub>1</sub> : l'ensemble des granulats se compose de schiste expansé.

6) Béton de type L<sub>2</sub> : l'ensemble des granulats se compose de laitier ou d'argile expansés ou encore de pierre ponce.

7) Béton de type L40S : le granulat fin se compose de sable et de granulat léger dont la teneur en sable ne dépasse pas 40 % du volume total des granulats du béton.

8) Béton de types L<sub>1</sub>20S et L<sub>2</sub>20S : le granulat fin se compose de sable et de granulat léger dont la teneur en sable ne dépasse pas 20 % du volume total des granulats du béton.

#### D-1.4.2. Établissement des valeurs

Dans les bétons de types S, N, L, L<sub>1</sub> ou L<sub>2</sub>, les degrés inscrits s'appliquent au béton dont le granulat appartient au groupe ayant la plus faible résistance au feu. Si la nature d'un granulat ne peut être déterminée avec assez de précision pour le classer dans un groupe donné, il faut considérer ce granulat comme appartenant au groupe qui requiert