

Rec'd 4.11.77

**CODE NATIONAL DE
PRÉVENTION DES
INCENDIES DU CANADA
1977**

ARCHIVES

Publié par le

**Comité associé du Code national de prévention des incendies
Conseil national de recherches du Canada
Ottawa**

Prix \$3.50

CNRC N° 16034F

Rec'd 4.11.77

**CODE NATIONAL DE
PRÉVENTION DES
INCENDIES DU CANADA
1977
ARCHIVES**

Publié par le

**Comité associé du Code national de prévention des incendies
Conseil national de recherches du Canada
Ottawa**

Prix \$3.50

CNRC N° 16034F

AVIS IMPORTANT

La publication **Nouvelles du CNB/CNPI**, qui paraît environ quatre fois l'an, comprend des articles explicatifs et des commentaires sur le Code national du bâtiment et le Code national de prévention des incendies, et annonce les modifications apportées à ces Codes. Pour recevoir cette publication il suffit de remplir la partie détachable et de la faire parvenir à l'adresse indiquée. Toutefois, même si vous recevez déjà les **Nouvelles du CNB/CNPI**, nous vous prions de nous l'envoyer, car toutes les anciennes listes d'adresses vont être refaites.

Timbre

Secrétaire
Comité associé du Code national de prévention
des incendies
Conseil national de recherches du Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0R6

Je désire recevoir les **Nouvelles du CNB/CNPI.**

Nom

Rue

Appt. n°

Ville

Prov.

Code postal

(Ecrire vos nom et adresse en lettres moulées ou à la machine)

**LES ORGANISMES SUIVANTS RECOMMANDENT L'ADOPTION
DU PRÉSENT CODE AU CANADA**

**Association Canadienne des Chefs de Pompiers
Association of Canadian Fire Marshals and Fire Commissioners
Association canadienne des entreprises de télécommunication
Association canadienne des manufacturiers d'habitation
Association des propriétaires et administrateurs d'immeubles
Factory Mutual Engineering Association
(Factory Mutual System)
Groupement technique des assureurs du Canada
L'Association canadienne de la construction
L'Association Canadienne de l'Habitation et du Développement Urbain
L'Association Canadienne des Officiers en Bâtiment
L'Association Canadienne des ingénieurs-conseils du Canada
L'Institut canadien des ingénieurs
L'Institut royal d'architecture du Canada
La Chambre de Commerce du Canada
La Fédération canadienne des municipalités
Le Congrès du travail du Canada
Le Conseil canadien des ingénieurs
Urban Development Institute (Canada)**

CODE NATIONAL DE PRÉVENTION DES INCENDIES DU CANADA 1977

**Publié par le
Comité associé du Code national de prévention des incendies
Conseil national de recherches du Canada
Ottawa**

Première édition 1963
Deuxième édition 1975
Troisième édition 1977

ISSN 0700-1258

©Conseil national de recherches du Canada 1977
Droits réservés pour tous pays

Imprimé au Canada

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Préface	vii
Complémentarité du Code national de prévention des incendies et du Code national du bâtiment	ix
Composition des comités	x
Modalités d'application	xiii
Partie 1 Application et définitions	1
Partie 2 Protection des bâtiments et du public contre l'incendie	11
Partie 3 Protection des établissements industriels et commerciaux	27
Partie 4 Liquides inflammables et combustibles	39
Partie 5 Matières, opérations et procédés dangereux ...	99
Partie 6 Installation, inspection, essai, entretien et fonctionnement du matériel de protection contre l'incendie	129
Partie 7 Inspection, essai et entretien des installations de sécurité incendie dans les bâtiments de grande hauteur	147
Index	161

PRÉFACE

La présente édition du Code national de prévention des incendies du Canada, tout comme la deuxième, peut être utilisée par les divers paliers de gouvernement pour réglementer, dans le cadre de leur compétence respective, tout ce qui touche à la protection en cas d'incendie et à la prévention des incendies. Elle constitue un recueil de normes techniques qui définissent les exigences minimales de sécurité incendie que peut adopter tout corps législatif dûment autorisé à cette fin.

Comme pour l'édition de 1975, cette version française du Code a été rédigée avec l'aide du Comité permanent mixte de terminologie française du CNB/CNPI. La traduction originale a été faite par le Bureau de traduction du Secrétariat d'État. La réalisation d'une traduction reflétant fidèlement l'esprit de l'édition anglaise s'est avérée une tâche très complexe et très prenante, et le Comité associé tient à exprimer sa gratitude aux personnes qui ont consacré leur temps et leurs efforts à cette fin.

Le contenu technique du Code est précédé des "Modalités d'application" qui contiennent des renseignements pour aider l'autorité concernée à préparer les exigences administratives nécessaires à sa promulgation. Ces modalités indiquent diverses possibilités d'application du Code et énumèrent les considérations législatives dont il faut s'inspirer pour son adoption à des fins juridiques.

Le Code national de prévention des incendies a été rédigé sous la direction du Comité associé du Code national de prévention des incendies que le Conseil national de recherches du Canada a constitué à cette fin. Les membres de ce comité représentent les principaux organismes du pays en matière de prévention des incendies et de protection en cas d'incendie mais sont cependant nommés à titre personnel et non comme délégués d'organisme.

Le Comité associé est assisté par le personnel de la Division des recherches sur le bâtiment du Conseil national de recherches qui lui fournit à demande l'aide technique et les services de secrétariat. Le Comité associé confie la préparation du présent document à des comités permanents composés de membres qui possèdent les connaissances techniques nécessaires et qui mettent leur expérience en commun pour rédiger un document vraiment représentatif des règles de sécurité incendie au Canada.

Le Code comporte 7 parties. La **partie 1** comprend les définitions et précise à qui il incombe de respecter le Code. La **partie 2** porte sur les risques d'incendie courants causés par l'imprudence des fumeurs, les flammes nues, le stockage et la mise au rebut des matières combustibles, les incinérateurs et les feux prenant naissance dans les gaines verticales. Cette partie comporte aussi les exigences générales relatives à l'entretien des séparations coupe-feu, des appareils de chauffage et des installations de conditionnement d'air dans les bâtiments. En outre, elle traite de l'entretien des voies d'accès à l'usage du service d'incendie, des moyens d'évacuation et de l'établissement d'un plan de sécurité incendie en cas d'urgence. La **partie 3** porte sur la protection des établissements industriels et commerciaux dans lesquels des matières dangereuses sont utilisées ou stockées. La **partie 4** contient les exigences relatives au stockage, à la manipulation et au transport des liquides inflammables et combustibles. La **partie 5** comporte les exigences s'appliquant au stockage et à la manipulation de matières dangereuses. La **partie 6** est une nouvelle section qui porte sur les installations de protection contre l'incendie et comprend les exigences relatives à l'entretien des extincteurs portatifs et à l'inspection, la mise à l'essai et l'entretien des réseaux avertisseurs d'incendie, des canalisations d'incendie, des installations d'extincteurs automatiques à eau et des installations électriques de secours. La **partie 7** porte sur l'inspection, la mise à l'essai et l'entretien des installations de sécurité incendie dans les bâtiments de grande hauteur et complète les exigences de la partie 3 du Code national du bâtiment relatives à ces bâtiments.

Les paragraphes de la présente édition qui correspondent à une addition ou une modification à l'édition 1975 comportent un trait vertical dans la marge.

Une brochure sur les équivalents métriques des unités anglaises contenues dans le présent Code est distribuée automatiquement avec chaque exemplaire en vue de servir de base à l'utilisation du système métrique, en attendant la publication d'une édition entièrement en unités métriques.

L'une des caractéristiques importantes du nouveau Code est son lien étroit avec le Code national du bâtiment rédigé sous la direction du Comité associé du Code national du bâtiment. Afin de ne pas répéter les mêmes exigences dans les deux codes et de prévoir en même temps une certaine souplesse dans l'application des exigences aux bâtiments existants, le Code de prévention des incendies renvoie aux exigences du Code national du bâtiment et, lorsqu'il s'agit de sécurité incendie dans ces bâtiments, il laisse l'application des exigences à la discrétion de l'autorité compétente.

Les deux Comités associés ont convenu que les deux codes devaient non seulement être élaborés mais aussi appliqués comme des documents complémentaires, à la fois par les officiers en bâtiment et les officiers en sécurité incendie. L'énoncé en page ix, inclus dans cette optique, devient particulièrement important si l'on considère l'intérêt accordé par les gouvernements provinciaux à ces documents qui servent de base à l'élaboration de normes de sécurité uniformes dans leurs juridictions respectives.

Le Comité associé remercie tous ceux qui ont contribué à l'élaboration de la présente édition et exprime tout particulièrement sa gratitude à l'Association canadienne de normalisation, aux Underwriter's Laboratories of Canada et à la National Fire Protection Association International dont les normes ont constitué une source de renseignements utile lors de la préparation du présent Code.

Le Comité associé autorise la reproduction totale ou partielle du présent document à condition qu'une mention à cet effet soit incluse dans le document reproduit.

Il faut adresser les commentaires portant sur l'utilisation du Code et les suggestions visant à son amélioration au Secrétaire, Comité associé du Code national de prévention des incendies, Conseil national de recherches du Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0R6.

REMERCIEMENTS

Des parties importantes du Code national de prévention des incendies du Canada 1977 sont tirées du Fire Prevention Code (NFPA No. 1), Copyright © 1974, 1975 et sont reproduites avec l'autorisation de la National Fire Protection Association.

COMPLÉMENTARITÉ DU CODE NATIONAL DE PRÉVENTION DES INCENDIES ET DU CODE NATIONAL DU BÂTIMENT

Pour l'utilisation du présent code, il est important de noter le lien qui existe entre celui-ci et le Code national du bâtiment dans le domaine de la sécurité incendie, et la nécessité de consulter les deux codes pour ce qui a trait à la conception, la construction et l'entretien des bâtiments. Le rôle des deux codes en ce qui concerne la sécurité incendie peut se résumer ainsi:

Code national du bâtiment (CNB) — traite de la sécurité incendie dans les bâtiments neufs, les bâtiments modifiés y compris les additions ou les transformations, les bâtiments comportant un nouvel usage et les bâtiments rénovés, en vue d'éliminer tout risque d'incendie inacceptable*.

Code national de prévention des incendies (CNPI) — traite de la prévention des incendies, de la lutte contre l'incendie et de la sécurité des personnes dans les bâtiments occupés*, ainsi que les activités présentant des risques d'incendie, de l'entretien de l'équipement de sécurité incendie et des installations d'évacuation, des extincteurs portatifs, du contenu des bâtiments et de l'élaboration de programmes de sécurité incendie, y compris l'organisation du personnel de surveillance pour les cas d'urgence. Il traite également de la prévention des feux qui peuvent se déclarer à l'extérieur des bâtiments et qui présentent un risque pour les personnes, ainsi que de la façon de les circonscrire et de les combattre, et du transport des liquides combustibles et inflammables.

Les deux codes ont été élaborés de façon à se compléter, afin de réduire au minimum toute possibilité de divergence de contenu. Il est important que les officiers en bâtiment et les responsables de la protection incendie connaissent bien les normes de sécurité incendie des deux codes afin de les appliquer à bon escient. Ces responsables devraient participer à l'examen et à l'approbation des plans en ce qui concerne la sécurité incendie avant la délivrance des permis de construire et ils devraient inspecter les bâtiments pour s'assurer qu'ils sont conformes aux normes de sécurité incendie.

C'est la seule façon de s'assurer qu'on a pris en considération tous les risques connus et qu'on a atteint un niveau de sécurité incendie satisfaisant.

*L'application du CNB et du CNPI aux travaux de rénovation des bâtiments en vue d'éliminer les risques d'incendie inacceptables dépend de l'autorité compétente qui doit traiter chaque cas au mérite.

LE COMITÉ ASSOCIÉ DU CODE NATIONAL DE PRÉVENTION DES INCENDIES ET SES COMITÉS PERMANENTS

COMITÉ ASSOCIÉ DU CODE NATIONAL DE PRÉVENTION DES INCENDIES

M.S. Hurst (<i>Président</i>)	R.R. Philippe
H.B. Dickens (<i>Vice-président</i>)	C.E. Scott
G. Adams	C.N.W. Shewan
J.W. Black	E.F. Tabisz
H.M. Douglas	G.V. Tatham
W.R. Duncan	A. Thorimbert
G. Dunlop	A.G. Wilson (<i>ex officio</i>)
H.J. Fournier	H.T. Work
J. Jessop	C.P. Wright
C.N. Kirby	D. Young
A. König	
G. Lamothe	
P.L. Li	G.W. Shorter (<i>Conseiller en recherche</i>)
D.S. Martin	J.J. Shaver (<i>Secrétaire</i>)

Ancien membre*

J.C. Kerr

COMITÉ PERMANENT DE LA SÉCURITÉ INCENDIES DANS LES BÂTIMENTS

R.R. Philippe (<i>Président</i>)	E.S. Hornby
J.J. Ball	J.P. Lajoie
G. Bilous	J.J. McCully
D.E. Blogg	J.E. Reimer
A.D. Curl	A.Q. Vanderploeg
L. Day	R.J. Wright
R. Dumala	
C.T. Fillingham	R.D. Osterhout (<i>Secrétaire</i>)
G.S. Fisher	

COMITÉ PERMANENT DES LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES

H.J. Fournier (<i>Président</i>)	F.R. McLean
R.G. Canning	O.K. Smith
G.G. Davis	R. Smith
R.H. Duke	R.J. Wright
P.M. Lyons	
E. Marotta	J.J. Shaver (<i>Secrétaire</i>)
L.J. McCracken	

*Mandat terminé pendant la préparation de l'édition 1977 du Code.

**COMITÉ PERMANENT DES MATIÈRES,
OPÉRATIONS ET PROCÉDÉS DANGEREUX**

C.P. Wright (*Président*)
K.H. Collier
R.A. Dunn
L. Estey
E.C. Foley
D. Jameson

M. Lessard
R. Maitland
D.L. Norton
R. Thomson

R.D. Osterhout (*Secrétaire*)

**COMITÉ PERMANENT MIXTE
DE TERMINOLOGIE FRANÇAISE DU CNB/CNPI**

F.-X. Perreault (*Président*)
M.V. Lefebvre
R. Ménard
C. Sirois

Y.E. Forgues (*Conseiller en recherche*)
G. Bessens } (*Coordination de la*
L. Montcalm (M^{lle}) } *traduction*)
M.L. Racette (*Secrétaire*)

MODALITÉS D'APPLICATION

La présente édition du Code national de prévention des incendies est destinée aux législateurs des divers paliers de gouvernement; c'est ainsi que, à la différence de l'édition de 1963, elle ne constitue pas un règlement municipal type. Un tel règlement ne conviendrait pas aux autres niveaux législatifs et pourrait induire les municipalités à légiférer sur des questions qui ne relèvent pas de leur compétence.

Le Code ne comprend plus de dispositions types relatives à son administration ou application; à la place, il indique diverses possibilités d'application et énumère les considérations législatives concernant chaque cas. Cette ligne de conduite a été adoptée pour les raisons suivantes:

1. les municipalités ne disposent généralement pas des pouvoirs d'application dont disposent les paliers supérieurs de gouvernement,
2. les pouvoirs d'application peuvent varier selon les municipalités, et
3. la nature et l'étendue des pouvoirs d'application des gouvernements respectifs ne relèvent pas du domaine technique mais sont plutôt une question de ligne de conduite à adopter par le gouvernement concerné; il ne peut donc pas y avoir de "règlement type".

OPTIONS D'APPLICATION

Il y a quatre grands domaines relatifs à l'application des normes de sécurité incendie: "l'inspection des lieux," les "approbations" (y compris les licences et les permis), les "infractions et sanctions" et les "ordonnances de conformité".

Les paliers supérieurs de gouvernement détiennent les pouvoirs législatifs qui leur permettent d'adopter de nombreuses dispositions d'application dans les domaines susmentionnés. Toutefois, les municipalités détiennent habituellement des pouvoirs plus restreints. Celles qui se proposent d'adopter des dispositions d'application, doivent d'abord obtenir la confirmation juridique qu'elles possèdent le pouvoir de le faire. (Ceci ne devrait causer aucun problème en ce qui a trait aux "infractions et sanctions", car c'est la façon habituelle de procéder pour assurer le respect des règlements municipaux.)

Autorité compétente

Dans le Code, l'expression "autorité compétente" renvoie à l'exercice de nombreux pouvoirs et fonctions d'application. Une loi sur la sécurité incendie doit identifier avec précision l'autorité ou les autorités compétentes, soit en substituant le titre de l'officier approprié à l'expression "autorité compétente" partout où elle est employée, soit en précisant, au début de la loi, que l'expression "autorité compétente" désigne l'officier ou les officiers qui sont chargés d'exercer de tels pouvoirs et fonctions.

Inspection des lieux

Les lois sur la sécurité incendie comportent généralement des dispositions pour l'inspection des lieux. Les questions pertinentes faisant l'objet de ces dispositions sont les suivantes:

1. l'inspecteur peut-il pénétrer dans tous les lieux ou seulement dans certains d'entre eux?
2. l'inspecteur doit-il avoir un mandat ou un ordre du tribunal avant de pénétrer dans les lieux sans l'assentiment du propriétaire ou de l'occupant?
3. quelles raisons motivent l'inspection des lieux?
4. à quels moments l'inspecteur peut-il inspecter les lieux (par exemple, "n'importe quand", "à des heures raisonnables" ou "durant la journée")?
5. qui peut, le cas échéant, accompagner l'inspecteur?

6. l'inspecteur est-il autorisé à effectuer sur les lieux, des essais relatifs au but de son inspection?
7. l'inspecteur est-il autorisé à recueillir et à emporter pour fins d'analyse tout ce qui peut concerner le but de son inspection? Dans l'affirmative, quelles sont ses obligations en ce qui a trait à la restitution des objets?
8. quelles obligations incombent au propriétaire ou à l'occupant quant à l'aide et aux renseignements à fournir à l'inspecteur? et
9. le fait d'empêcher l'inspecteur d'accomplir son travail constitue-t-il une infraction?

Approbations (y compris les licences et les permis)

Le Code stipule que certaines activités, matériaux, dispositifs, procédés, produits ou structures doivent être approuvés par l'autorité compétente. Dans certains cas, il peut être souhaitable que l'autorisation soit donnée de façon plus officielle, par exemple en octroyant une licence ou un permis; dans d'autres cas, l'autorisation peut être moins officielle.

Dans le cas où la loi sur la sécurité incendie exige une autorisation, il faut tenir compte des considérations suivantes:

1. formalités à suivre en rapport avec la demande d'approbation,
2. renseignements ou documents qui doivent accompagner la demande,
3. les critères d'approbation exigés dans des cas précis (par exemple, les caractéristiques du rendement minimal d'un extincteur, la durée minimale d'apprentissage exigée d'un titulaire pour pouvoir exercer un métier précis),
4. les conditions qui peuvent accompagner l'approbation,
5. les circonstances qui peuvent entraîner le retrait temporaire ou l'annulation de l'approbation, s'il y a lieu,
6. les droits d'appel dans le cas du refus, du retrait temporaire ou de la révocation d'une approbation, s'il y a lieu, et
7. les conséquences juridiques résultant du fait qu'une autorisation n'a pas été obtenue lorsque la loi sur la sécurité incendie l'exige.

Les parties 2 à 7 du présent Code prévoient qu'il faut obtenir une approbation sous forme de permis ou de licence dans les cas suivants:

- feux en plein air pouvant constituer un risque d'incendie,
- exploitation de stations-services et d'installations de stockage en vrac,
- transport de liquides inflammables et combustibles
- feux d'artifices, et
- entretien des réseaux détecteurs et avertisseurs d'incendie.

Infractions et sanctions

L'imposition de sanctions après reconnaissance de culpabilité est la mesure la plus courante à l'encontre des infractions. Les questions relatives aux dispositions touchant les "infractions et sanctions" sont les suivantes:

1. qu'est-ce qui est considéré comme une infraction? (En général, la loi sur la sécurité incendie prévoit que quiconque enfreint une de ses dispositions commet une infraction et que si elle autorise l'émission d'ordonnances de conformité, quiconque ne les respecte pas commet une infraction.)
2. les sanctions doivent-elles être les mêmes pour toutes les infractions ou doivent-elles être plus ou moins sévères? et
3. la nature et la portée de la sanction ou des sanctions.

Ordonnances de conformité

Dans le cas de violation de la loi sur la sécurité incendie, une mesure d'application possible consiste à prévoir une disposition autorisant l'émission d'une ordonnance en vue de la fermeture des lieux ou de l'interruption des activités ou même, dans certains cas, du retrait d'une mesure qui a déjà été prise. Les questions relatives aux dispositions concernant les ordonnances sont les suivantes:

1. qui peut émettre une ordonnance et dans quelles circonstances peut-il le faire? (le législateur peut vouloir établir une distinction entre les cas où un inspecteur peut émettre une ordonnance et les cas où le tribunal seul peut le faire),
2. qu'est-ce qui peut être ordonné et en quelles circonstances?
3. dans quels cas, s'il y a lieu, l'ordonnance doit-elle entrer immédiatement en vigueur?
4. quand une ordonnance doit-elle entrer en vigueur, à l'exception des cas où elle prend immédiatement effet?
5. qui peut faire l'objet d'une ordonnance?
6. quels sont les droits d'appel, s'il y a lieu, dans le cas de certaines ou de toutes les ordonnances? et
7. quelles sont les conséquences encourues quand l'ordonnance n'est pas respectée?

PARTIE 1

APPLICATION ET DÉFINITIONS

TABLE DES MATIÈRES

SECTION 1.1	APPLICATION	3
SECTION 1.2	DÉFINITIONS	3
SECTION 1.3	ABRÉVIATIONS	8
Sous-section 1.3.1.	Abréviations de noms d'organismes	8
Sous-section 1.3.2.	Abréviations de mots et expressions	9

SECTION 1.1 APPLICATION

SOUS-SECTION 1.1.1. Sauf indication contraire, le propriétaire ou son agent autorisé est responsable de l'application des dispositions du présent Code.

SOUS-SECTION 1.1.2. Les unités de mesure adoptées dans le présent document sont celles du système anglais.

SECTION 1.2 DÉFINITIONS

SOUS-SECTION 1.2.1. Les mots et les expressions qui ne sont pas définis dans la présente partie ont la signification qui leur est communément assignée par les divers métiers et professions compte tenu du contexte.

SOUS-SECTION 1.2.2. Les mots et les expressions en italique ont la signification suivante:

Accès à l'issue (exit, access to) Partie d'un *moyen d'évacuation* située à l'intérieur d'une *aire de plancher* et permettant d'accéder à l'*issue* desservant cette *aire de plancher*.

Aire de plancher (floor area) Sur tout *étage* d'un *bâtiment*, surface délimitée par les murs extérieurs et les *murs coupe-feu* et comprenant la surface occupée par les murs intérieurs et les *cloisons*, mais non celle des *issues* et des *vides techniques verticaux* qui traversent l'*étage*.

Aire de pulvérisation (spraying area) Aire qui s'étend à 20 pi au plus de toute partie d'une *cabine de pulvérisation* et qui n'en est pas isolée par une séparation étanche aux vapeurs.

Aires communicantes (interconnected floor spaces): *aires de plancher* ou partie d'*aires de plancher* superposées formant obligatoirement *séparation coupe-feu* et comportant des ouvertures sans *dispositif d'obturation*.

Appareil (appliance) Dispositif qui transforme un combustible en énergie et qui comprend la totalité des composants, commandes, câblages et tuyauteries exigés comme partie intégrante du dispositif par la norme applicable à laquelle renvoie le présent Code.

Approuvé (approved) Approuvé par l'*autorité compétente*.

Atelier de pulvérisation (spray room) Dans un établissement, local isolé logeant l'installation nécessaire à l'application par pulvérisation de produits de finition.

Autorité compétente (authority having jurisdiction) (Se référer aux "Modalités d'application" lorsque cette expression apparaît dans le présent Code).

Bâtiment (building) Toute construction utilisée ou destinée à être utilisée pour abriter ou recevoir des personnes, des animaux ou des choses.

Boisseau (chimney liner) Élément servant à doubler intérieurement le *conduit de fumée* d'une *cheminée* de maçonnerie ou de béton.

Cabine de pulvérisation (spray booth) Construction ventilée mécaniquement, prévue pour isoler ou loger l'installation nécessaire à l'application par pulvérisation de produits de finition de façon que le brouillard et les résidus puissent être contrôlés et évacués.

Chaudière (boiler) *Appareil* destiné à fournir de l'eau chaude ou de la vapeur pour le chauffage, l'utilisation industrielle ou la production d'énergie.

Cheminée (chimney) Gaine essentiellement verticale contenant au moins un *conduit de fumée*, destinée à évacuer à l'air libre les gaz de combustion.

- Clapet coupe-feu* (fire stop flap) Dispositif qui, en cas d'incendie, est destiné à fermer l'ouverture d'un conduit dans un faux-plafond protecteur lui-même intégré à un élément fonctionnel horizontal devant offrir un *degré de résistance au feu*.
- Cloison* (partition) Mur intérieur non porteur s'élevant sur toute la hauteur ou une partie de la hauteur de l'étage.
- Collecteur de fumée* (breeching) Tuyau de raccordement ou chambre qui reçoit les gaz de combustion en provenance d'un ou de plusieurs *conduits de fumée* et les achemine dans un conduit unique.
- Compartiment résistant au feu* (fire compartment) Dans un *bâtiment*, espace enclouonné isolé du reste du *bâtiment* par une enceinte formée de *séparations coupe-feu* ayant le *degré de résistance au feu* exigé.
- Conduit de fumée* (flue) Passage fermé servant à l'acheminement des gaz de combustion.
- Construction combustible* (combustible construction) Type de construction qui ne répond pas aux exigences définies pour une *construction incombustible*.
- Construction en gros bois d'oeuvre* (heavy timber construction) Type de *construction combustible* dans lequel on assure un certain degré de sécurité en cas d'incendie en spécifiant les dimensions minimales des éléments de charpente ainsi que l'épaisseur et la composition des planchers et des toits de bois, en supprimant les vides dissimulés, dans les planchers et les toits et en n'utilisant pour les éléments de charpente que des pièces de fixation, des adhésifs et des méthodes d'assemblage *approuvés*.
- Construction incombustible* (noncombustible construction) Type de construction dans lequel un certain degré de sécurité est obtenu en cas d'incendie grâce à l'utilisation de matériaux incombustibles dans les éléments de charpente et autres ensembles fonctionnels.
- Corridor commun* (public corridor) Corridor qui permet de gagner les *issues* à partir de pièces, groupes de pièces ou *logements* loués individuellement.
- Coupe-feu* (fire stop) Recouvrement étanche à l'intérieur d'un ensemble fonctionnel de construction ou entre deux ensembles, qui a pour rôle de retarder le passage de la fumée ou des flammes.
- Degré de résistance au feu* (fire-resistance rating) Temps en heures ou fraction d'heure pendant lequel un matériau ou un ensemble de matériaux empêche le passage des flammes et la transmission de la chaleur dans des conditions déterminées d'essai et de comportement, ou tel que déterminé par interprétation ou extrapolation des résultats d'essai comme l'exige le présent Code.
- Degré pare-flammes* (fire-protection rating) Temps en heures ou fractions d'heure, pendant lequel un *dispositif d'obturation*, une fenêtre ou une fermeture de briques de verre résiste au passage des flammes dans les conditions déterminées d'essai et de comportement, ou tel que le présent code l'exige.
- Densité d'occupation* (occupant load) Nombre de personnes pour lequel un *bâtiment* ou une partie de *bâtiment* est conçu.
- Dispositif d'obturation* (closure) Dispositif pour fermer une ouverture dans une construction tel qu'une porte ou un volet et comprenant le ferrage, les dispositifs de fermeture, l'encadrement et les pièces d'ancrage.
- Distillerie* (distillery) *Etablissement industriel* où sont concentrés des *liquides inflammables* ou *combustibles* résultant de la fermentation et où ces produits concentrés peuvent être mélangés, stockés ou emballés.
- Endroit dangereux* (hazardous location) Endroit où existe ou peuvent se développer des conditions susceptibles de contribuer au développement rapide d'un incendie ou d'une explosion.

Établissement commercial (mercantile occupancy) *Bâtiment* ou partie de *bâtiment* utilisé pour l'étalage ou la vente de marchandises ou de denrées.

Établissement de réunion (assembly occupancy) *Bâtiment* ou partie de *bâtiment* utilisé par des personnes rassemblées pour se livrer à des activités civiques, politiques, touristiques, religieuses, mondaines, éducatives, récréatives ou similaires, ou pour consommer des aliments ou des boissons.

Établissement hospitalier, d'assistance ou de détention (institutional occupancy) *Bâtiment* ou partie de *bâtiment* abritant des personnes détenues contre leur gré ou pour des raisons judiciaires ou correctionnelles, ou encore des personnes dont la liberté est restreinte ou qui, à cause de leur âge ou de leur état physique ou mental, nécessitent des soins ou des traitements médicaux.

Établissement industriel (industrial occupancy) *Bâtiment* ou partie de *bâtiment* utilisé pour l'assemblage, la fabrication, la confection, le traitement, la réparation ou le stockage de biens ou de matériaux.

Établissement industriel à risques très élevés (Groupe F, Division 1) (industrial occupancy, high hazard) *Établissement industriel* contenant une quantité suffisante de matières très combustibles, inflammables ou explosives pour constituer, par leur nature, un danger particulier d'incendie.

Étage (storey) Partie d'un *bâtiment* délimitée par la face supérieure d'un plancher et celle du plancher situé immédiatement au-dessus ou, en son absence, par le plafond au-dessus.

Feu de classe A (class A fire) Feu de matières combustibles tels que le bois, les tissus et le papier.

Feu de classe B (class B fire) Feu de matières grasses ou de *liquides combustibles* ou *inflammables*.

Feu de classe C (class C fire) Feu d'appareillage électrique sous tension.

Feu de classe D (class D fire) Feu de métaux combustibles.

Fibres combustibles (combustible fibres) Fibres finement divisées, flocons, feuilles minces, rebuts ou rognures de matières en fibres animales ou végétales telles que le coton, laine, chanvre, sisal, jute, kapok, papier et tissu qui, non en balles, constituent un risque de déflagration.

Forte densité d'occupation (high occupant load) *Densité d'occupation* atteinte lorsque le nombre de personnes dans une pièce ou une *aire de plancher* est tel que chacune d'elles ne dispose pas de plus de 12 pi².

Fût (drum) Récipient *approuvé* dont la capacité est comprise entre 10 et 50 gal.

Gaz comprimé (compressed gas) Matière ou mélange comprimé dont la pression absolue est supérieure à 40 lb/po² à 70°F ou supérieure à 104 lb/po² à 130°F, ou les deux; ou liquide ayant une *pression de vapeur* absolue supérieure à 40 lb/po² à 100°F.

Générateur d'air chaud (furnace) *Générateur de chaleur* dans lequel l'air constitue le fluide chauffant et qui est généralement prévu pour être équipé de conduits de distribution.

Générateur de chaleur (space-heating appliance) *Appareil* destiné soit à chauffer directement une pièce ou un local, comme un *poêle*, un foyer à feu ouvert ou un générateur de chaleur suspendu, soit à chauffer les pièces ou locaux d'un *bâtiment* au moyen d'un système de chauffage central, tel qu'un *générateur d'air chaud* ou une *chaudière*.

Habitation (residential occupancy) *Bâtiment* ou partie de *bâtiment* où des personnes peuvent dormir, sans y être hébergées ou internées en vue de recevoir des soins médicaux, et sans y être détenues.

Hauteur de bâtiment (en *étages*) (building height in storeys) Nombre d'*étages* compris entre le plancher du *premier étage* et le toit.

Indice de propagation de la flamme (flame-spread rating) Indice ou classification indiquant l'étendue de la propagation des flammes à la surface d'un matériau ou d'un ensemble de matériaux, déterminé par un essai normalisé de tenue au feu exigé par le Code national du bâtiment 1977.

Issue (exit) Partie d'un *moyen d'évacuation* qui conduit de l'*aire de plancher* qu'il dessert à une voie publique ou à un espace libre approuvé et comprenant toute porte donnant directement d'une *aire de plancher* sur une voie publique ou un espace libre approuvé.

Limite inférieure d'explosivité (lower explosive limite) Concentration minimale de vapeurs permettant la propagation des flammes au contact d'un source d'inflammation.

Liquide combustible (combustible liquid) Liquide dont le *point d'éclair* est égale ou supérieur à 100°F mais inférieur à 200°F.

Liquide corrosif (corrosive liquid) Liquide qui, au contact de tissus vivants, endommage ces tissus ou qui, au contact de matières organiques et de certains produits chimiques, provoque un incendie.

Liquide inflammable (flammable liquid) Liquide ayant un *point d'éclair* inférieur à 100°F et une *pression de vapeur* absolue ne dépassant pas 40 lb/po² à 100°F.

Liquide instable (unstable liquid) Tout liquide, y compris un *liquide inflammable* ou *combustible*, qui est chimiquement instable au point de réagir violemment ou de se décomposer à des températures et des pressions normales ou proches de la normale, ou qui devient chimiquement instable sous l'effet d'un choc.

Logement (dwelling unit) Pièces ou groupe de pièces communicantes servant ou destinées à servir de domicile à une ou plusieurs personnes et où l'on peut généralement préparer et consommer les repas, vivre et dormir, et comportant des installations sanitaires.

Moyen d'évacuation (means of egress) Voie continue d'évacuation constituée par une porte, un vestibule, un corridor, une voie de passage extérieure, un balcon, un hall, un escalier, une rampe ou tout autre moyen ou ensemble de moyens de sortie permettant aux personnes qui se trouvent à un endroit quelconque d'un *bâtiment*, d'une *aire de plancher*, d'une pièce ou d'une cour intérieure de sortir sur une voie publique ou tout autre espace libre approuvé (les *moyens d'évacuation* comprennent les *issues* et les *accès à l'issue*).

Mur coupe-feu (firewall) Type de *séparation coupe-feu de construction incombustible*, divisant un *bâtiment* ou séparant des *bâtiments* contigus afin d'empêcher la propagation du feu, et qui offre le *degré de résistance au feu* exigé par le présent Code tout en maintenant sa stabilité structurale lorsqu'il est exposé au feu pendant le temps correspondant à sa durée de résistance au feu.

Niveau moyen du sol (grade) (pour déterminer la *hauteur de bâtiment*) Niveau moyen du sol fini autour de tous les murs extérieurs d'un *bâtiment*, tel que déterminé par l'*autorité compétente*. (voir *premier étage*)

Personnel de surveillance (supervisory staff) Occupants d'un *bâtiment* qui sont chargés de la sécurité des autres occupants en vertu du plan de sécurité incendie. Peut également comprendre le personnel du service local des incendies lorsque celui-ci assume cette responsabilité.

Poêle (space heater) Appareil qui chauffe la pièce ou le local où il est situé sans utiliser de conduits de distribution.

Point d'éclair (flash point) Température minimale à laquelle un liquide dans un récipient émet, près de sa surface, des vapeurs en concentration suffisante pour former avec l'air un mélange inflammable.

Poste de distribution libre-service (self-service outlet) *Station-service* où le public manipule l'appareil distributeur.

Poussières combustibles (combustible dusts) Poussières et particules inflammables et susceptibles d'exploser, y compris celles qui résultent de la manipulation et du traitement des grains ou du malt, et de la fabrication de la farine et des aliments pour animaux.

Premier étage (storey, first): *étage* le plus bas dont le plafond se trouve à plus de 6 pi au-dessus du *niveau moyen du sol*.

Pression de vapeur (vapor pressure) Pression exercée par un liquide et déterminée selon la norme ASTM D-323-72, "Vapour Pressure of Petroleum Products (Reid Method)".

Protégé par des extincteurs automatiques à eau (sprinklered) Se dit d'un *bâtiment* dont la totalité ou une partie est munie d'un système d'extincteurs automatiques à eau.

Raffinerie (refinery) *Etablissement industriel* où des *liquides inflammables* ou *combustibles* sont produits à l'échelle commerciale à partir de pétrole brut, d'essence naturelle ou d'autres sources d'hydrocarbures.

Récipient fermé (closed container) Récipient fermé au moyen d'un couvercle ou d'un autre dispositif de sorte que ni liquide ni vapeur ne puisse s'en échapper à la température normale.

Récipient non réutilisable (prepackaged container) Récipient *approuvé* qui n'est pas destiné à servir plus d'une fois.

Récipient portatif (portable container) Récipient *approuvé* d'une capacité d'au plus 10 gal, non raccordé en permanence à un *appareil*, un équipement ou un véhicule ou qui n'en fait pas partie intégrante.

Récipient sous pression (pressure vessel) *Réservoir de stockage* conçu pour des pressions manométriques supérieures à 15 lb/po².

Registre coupe-feu (fire damper) *Dispositif d'obturation* consistant en un registre normalement maintenu ouvert, placé soit dans un réseau de distribution d'air, soit dans un mur ou un plancher et conçu pour se fermer automatiquement en cas d'incendie afin d'assurer l'intégrité de la *séparation coupe-feu*.

Réservoir de stockage (storage tank) Récipient fermé installé à un endroit fixe; comprend tout réservoir monté provisoirement sur des berceaux ou des patins.

Réservoir de stockage sous basse pression (low pressure storage tank) *Réservoir de stockage* conçu pour des pressions manométriques allant de 0.5 lb/po² à 15 lb/po².

Réservoir de stockage sous pression atmosphérique (atmospheric storage tank) *Réservoir de stockage* conçu pour des pressions allant de la pression atmosphérique jusqu'à des pressions manométriques de 0.5 lb/po².

Résistance au feu (fire resistance) Propriété qu'a un matériau ou un assemblage de matériaux de résister au feu ou de protéger contre le feu; en ce qui concerne les éléments d'un *bâtiment*, cette propriété leur permet d'empêcher la propagation du feu ou de continuer de remplir une fonction structurale donnée, ou encore de jouer des deux rôles à la fois.

Rue (street) Route, chemin, boulevard, promenade ou autre voie améliorée, d'une largeur d'au moins 30 pi à l'usage du public et permettant l'accès des engins et du matériel de lutte contre l'incendie.

Séparation coupe-feu (fire separation) Élément fonctionnel de construction destiné à empêcher la propagation du feu, Un *degré de résistance au feu* ou *degré pare-flammes* n'est pas nécessairement exigé pour une *séparation coupe-feu*.

Station-service (service station) Etablissement où des *liquides inflammables* ou *combustibles* sont transvasés dans les réservoirs de carburant des véhicules; comprend les *stations-service marines* et les *postes de distribution libre-service*.

Station-service marine (marine service station) *Station-service* où des *liquides inflammables* ou *combustibles* sont transvasés dans les réservoirs de carburant des embarcations.

Structure gonflable (air-supported structure) Structure constituée par une enveloppe souple et gonflable à l'air qui lui donne sa forme et sa rigidité.

Substance oxydante (oxidizing material) Substance autre que l'air atmosphérique qui, par sa nature même, n'est pas nécessairement combustible mais peut, habituellement en dégageant de l'oxygène, causer ou faciliter la combustion d'une autre substance.

Tente (tent) Abri ou construction dont l'enveloppe est en matière souple.

Tuyau de raccordement (flue pipe) Tuyau raccordant la buse d'un *appareil* à la *cheminée*.

Usage (occupancy) Utilisation réelle ou prévue d'un *bâtiment* ou d'une partie d'un *bâtiment* pour abriter ou recevoir des personnes, des animaux ou des choses.

Usage principal (occupancy, major) *Usage* dominant, réel ou prévu d'un *bâtiment*, ou d'une partie de *bâtiment*. Un *usage principal* est réputé comprendre tout *usage* auxiliaire qui en fait intégralement partie.

Usine de produits chimiques (chemical plant) *Établissement industriel*, autre qu'une *raffinerie* ou une *distillerie*, dans lequel des *liquides inflammables* ou *combustibles* sont produits par des réactions chimiques ou servent à des réactions chimiques.

Véhicule-citerne (tank vehicle) Véhicule autre qu'un wagon-citerne comportant une citerne d'une capacité de plus de 100 gal montée sur le véhicule ou faisant partie intégrante de celui-ci, et utilisé pour le transport de *liquides inflammables* ou *combustibles*; comprend les camions, remorques et semi-remorques.

Vide technique vertical (vertical service space) Gaine essentiellement verticale, prévue dans le *bâtiment* pour faciliter l'installation des équipements mécanique, électrique et sanitaire, et celle des commodités telles que les ascenseurs, les vides-ordures et les descentes de linge.

SECTION 1.3 ABRÉVIATIONS

SOUS-SECTION 1.3.1. ABRÉVIATIONS DE NOMS D'ORGANISMES

1.3.1.1. Les abréviations des noms d'organismes mentionnés dans le présent Code auront la signification qui leur est attribuée à la présente sous-section. L'adresse de ces organismes est indiquée entre parenthèses.

ACG	Association canadienne du gaz (55 Scarsdale Road, Don Mills, Ontario M3B 2B3)
ACNOR	Association canadienne de normalisation (178, Boul. Rexdale, Rexdale, Ontario M9W 1R3)
ANSI	American National Standards Institute (1430 Broadway, New York, New York 10018 U.S.A.)
API	American Petroleum Institute (1801 K Street N.W., Washington, D.C. 20006 U.S.A.)
ASME.....	American Society of Mechanical Engineers (345 East 47th Street, New York, New York 10017 U.S.A.)

ASTM.....	American Society for Testing and Materials (1916 Race Street, Philadelphia, P.A. 19103 U.S.A.)
CACNB.....	Comité associé du Code national du bâtiment (Conseil national de recherches du Canada, Ottawa, Ontario K1A 0R6)
CSA	Canadian Standards Association (178 Rexdale Blvd., Rexdale, Ontario M9W 1R3)
NFPA	National Fire Protection Association (470 Atlantic Avenue, Boston, Massachusetts 02210 U.S.A.)
ONGC	Office des normes du gouvernement canadien (a/s Ministère des Approvisionnements et Services, 88, rue Metcalfe, Ottawa, Ontario K1A 0S5)
UL.....	Underwriters' Laboratories Inc. (207 East Ohio Street, Chicago, Ill. 60611 U.S.A.)
ULC	Underwriters' Laboratories of Canada (7 Crouse Road, Scarborough, Ontario M1R 3A9)
U.S. DOT	United States Department of Transportation (400—7th Street S.W., Washington, D.C. 20590 U.S.A.)

SOUS-SECTION 1.3.2. ABRÉVIATIONS DE MOTS ET EXPRESSIONS

1.3.2.1. Les abréviations des mots et expressions utilisés dans le présent Code auront la signification qui leur est assignée ci-après:

diam	diamètre
°F	degré Fahrenheit
gal	gallon
gal/mn	gallon par minute
gal/pi ²	gallon par pied carré
h	heure
lb	livre
lb/pi ²	livre par pied carré
lb/po ²	livre par pouce carré
mn	minute
oz.....	once
pi	pied
pi ²	pied carré
pi ³	pied cube
pi/mn.....	pied par minute
pi ³ /mn	pied cube par minute
pi/s.....	pied par seconde
po	pouce
po ²	pouce carré
ppm.....	parties par million
s.....	seconde
SUS.....	Saybolt Universal Second(s).

PARTIE 2

PROTECTION DES BÂTIMENTS ET DU PUBLIC CONTRE L'INCENDIE

TABLE DES MATIÈRES

SECTION 2.1	GÉNÉRALITÉS	15
Sous-section 2.1.1.	Domaine d'application	15
Sous-section 2.1.2.	Classification des bâtiments ou parties de bâtiments selon leur usage principal	15
Sous-section 2.1.3.	Exigences de construction pour les bâtiments du groupe B et du groupe F, division 1	15
Sous-section 2.1.4.	Installations de sécurité incendie	15
SECTION 2.2	SÉPARATIONS COUPE-FEU	16
Sous-section 2.2.1.	Usages principaux	16
Sous-section 2.2.2.	Pièces et aires	16
Sous-section 2.2.3.	Dispositifs d'obturation	16

SECTION 2.3	MATÉRIAUX DE REVÊTEMENT INTÉRIEUR DE FINITION, D'AMEUBLEMENT ET DE DÉCORATION	17
Sous-section 2.3.1.	Généralités	17
Sous-section 2.3.2.	Propagation de la flamme	17
SECTION 2.4	RISQUES D'INCENDIE	18
Sous-section 2.4.1.	Matières combustibles	18
Sous-section 2.4.2.	Risque d'incendie par les matières combustibles	18
Sous-section 2.4.3.	Fumeurs	19
Sous-section 2.4.4.	Flammes nues	19
Sous-section 2.4.5.	Utilisation de substances dangereuses ...	19
SECTION 2.5	ACCÈS DES POMPIERS AUX BÂTIMENTS	19
Sous-section 2.5.1.	Généralités	19
SECTION 2.6	ÉQUIPEMENT TECHNIQUE	20
Sous-section 2.6.1.	Chauffage, ventilation et conditionnement d'air	20
Sous-section 2.6.2.	Incinérateurs	21
SECTION 2.7	SÉCURITÉ DES PERSONNES	21
Sous-section 2.7.1.	Moyens d'évacuation	21
Sous-section 2.7.2.	Portes d'issue	22
Sous-section 2.7.3.	Eclairage de sécurité	22
SECTION 2.8	MESURES D'URGENCE	22
Sous-section 2.8.1.	Généralités	22
Sous-section 2.8.2.	Plan de sécurité incendie	22
Sous-section 2.8.3.	Exercices d'incendie	23
SECTION 2.9	TENTES ET STRUCTURES GONFLABLES	24
Sous-section 2.9.1.	Généralités	24
Sous-section 2.9.2.	Matériaux	24
Sous-section 2.9.3.	Risques d'incendie et maîtrise du feu ...	24
SECTION 2.10	GARDERIES	25
Sous-section 2.10.1.	Construction	25
Sous-section 2.10.2.	Surveillance des enfants	25
Sous-section 2.10.3.	Matières combustibles	25
Sous-section 2.10.4.	Mesures de protection contre l'incendie .	25

SECTION 2.11	PENSIONS	26
Sous-section 2.11.1.	Généralités	26
Sous-section 2.11.2.	Mesures de protection contre l'incendie .	26
SECTION 2.12	AIRES DE TOIT POUR L'ATERRISSAGE DES HÉLICOPTÈRES	26
Sous-section 2.12.1.	Construction	26
Sous-section 2.12.2.	Mesures de sécurité en cas d'incendie . . .	26

SECTION 2.1 GÉNÉRALITÉS

SOUS-SECTION 2.1.1. DOMAINE D'APPLICATION

2.1.1.1. 1) La partie 2 du présent Code s'applique à la sécurité des occupants des *bâtiments* existants, à l'élimination ou au contrôle des risques d'incendie à l'intérieur et aux alentours des *bâtiments*, à l'entretien de systèmes assurant la sécurité des personnes dans les *bâtiments* et à l'établissement d'un plan de sécurité incendie lorsque l'*usage* l'exige.

2) L'*autorité compétente* peut donner l'ordre d'évacuer un *bâtiment* ou des lieux dont les occupants sont en danger par suite de l'existence de risques difficiles à réduire dans un délai raisonnable.

Evacuation des
bâtiments

2.1.1.2. Des dérogations aux exigences sont permises si elles sont expressément mentionnées ailleurs dans la présente partie, et si l'*autorité compétente* a la preuve que le *bâtiment* construit présente un degré acceptable de sécurité pour les personnes; dans le cas contraire, il faut prendre d'autres mesures pour assurer ce degré de sécurité.

Dérogations

SOUS-SECTION 2.1.2. CLASSIFICATION DES BÂTIMENTS OU PARTIES DE BÂTIMENTS SELON LEUR USAGE PRINCIPAL

2.1.2.1. Aux fins d'application du présent Code, l'*autorité compétente* doit classifier chaque *bâtiment* ou partie de *bâtiment* selon son *usage principal*, conformément au Code national du bâtiment du Canada 1977.

2.1.2.2. Il est interdit d'exercer dans un *bâtiment* des activités dangereuses et non prévues lors de la conception originale, à moins que des dispositions soient prises pour en réduire les risques et que l'*autorité compétente* accorde la permission de les exercer.

Activités
dangereuses

2.1.2.3. Un *bâtiment* ne peut comprendre à la fois un *usage principal* du groupe F, division 1 et un *usage* classifié dans les groupes A, B, ou C.

Usages mixtes

SOUS-SECTION 2.1.3. EXIGENCES DE CONSTRUCTION POUR LES BÂTIMENTS DU GROUPE B ET DU GROUPE F, DIVISION 1

2.1.3.1. Les *bâtiments* comprenant un *usage principal* classifié dans le groupe B, divisions 1 et 2, ou dans le groupe F, division 1, doivent être construits conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, des dérogations à ces exigences sont permises comme l'indique l'article 2.1.1.2.

(L'installation d'un réseau d'extincteurs automatiques à eau peut contribuer à assurer un niveau acceptable de sécurité.)

SOUS-SECTION 2.1.4. INSTALLATIONS DE SÉCURITÉ INCENDIE

2.1.4.1. Les réseaux de protection contre l'incendie, y compris les réseaux d'alarme d'incendie, les canalisations d'incendie et les extincteurs automatiques à eau, doivent être installés dans les *bâtiments* conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, des dérogations à ces exigences sont permises comme l'indique l'article 2.1.1.2.

Réseaux de
protection
contre
l'incendie

2.1.4.2. Un réseau de communication phonique *approuvé* ou des réseaux incorporés au réseau général avertisseur d'incendie doivent être prévus dans les *bâtiments* conformément aux exigences de la sous-section 3.2.6. du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, des dérogations à ces exigences sont permises comme l'indique l'article 2.1.1.2.

Réseaux de
communication
phonique

SECTION 2.2 SÉPARATIONS COUPE-FEU

SOUS-SECTION 2.2.1. USAGES PRINCIPAUX

Séparation des usages principaux

2.2.1.1. Lorsqu'un *bâtiment* comprend plusieurs *usages principaux* appartenant à des groupes ou des divisions différents, ces *usages* doivent être isolés les uns des autres conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, des dérogations à ces exigences sont permises comme l'indique l'article 2.1.1.2.

Séparations coupe-feu endommagées

2.2.1.2. Les *séparations coupe-feu* isolant des *usages principaux* et qui sont endommagées au point que leur *degré de résistance au feu* est diminuée doivent être réparées de façon à recouvrer leur intégrité conformément à l'article 2.2.1.1.

SOUS-SECTION 2.2.2. PIÈCES ET AIRES

Séparation des usages industriels à risques très élevés

2.2.2.1. Lorsque des pièces ou aires d'un *bâtiment* abritent un *établissement industriel à risques très élevés*, celui-ci doit être isolé du reste du *bâtiment* par des *séparations coupe-feu*, conformément aux exigences mentionnées ailleurs dans le présent Code et dans le Code national du bâtiment du Canada 1977.

Séparation des pièces, corridors, gaines et autres aires

2.2.2.2. Les pièces, corridors, gaines et autres aires d'un *bâtiment* doivent être isolés, lorsque cela est possible, par des *séparations coupe-feu* conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, des dérogations à ces exigences sont permises comme l'indique l'article 2.1.1.2.

Séparations coupe-feu endommagées

2.2.2.3. Les *séparations coupe-feu* isolant des pièces, corridors, gaines et autres aires d'un *bâtiment* et qui sont endommagées au point que leur *degré de résistance au feu* est diminué doivent être réparées de façon à recouvrer leur intégrité conformément aux articles 2.2.2.1. et 2.2.2.2.

SOUS-SECTION 2.2.3. DISPOSITIFS D'OBTURATION

Dispositifs d'obturation des séparations coupe-feu

2.2.3.1. Les ouvertures pratiquées dans les *séparations coupe-feu* doivent être protégées au moyen de *dispositifs d'obturation* conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois des dérogations à ces exigences sont permises comme l'indique l'article 2.1.1.2.

Dispositifs d'obturation endommagés

2.2.3.2. Les *dispositifs d'obturation* qui sont endommagés au point que leur *degré pare-flammes* est diminué doivent être réparés de façon à recouvrer leur intégrité conformément à l'article 2.2.3.1.

Dispositifs d'obturation de rechange

2.2.3.3. Lorsque des *dispositifs d'obturation* dans les *séparations coupe-feu* sont remplacés, les *dispositifs d'obturation* de rechange doivent être conformes aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, des dérogations à ces exigences sont permises comme l'indique l'article 2.1.1.2.

Dispositifs de protection

2.2.3.4. Il faut installer au besoin des dispositifs de protection pour empêcher les composants mécaniques des portes des *séparations coupe-feu* d'être endommagés et de façon à ne pas gêner le bon fonctionnement des portes.

Entretien des dispositifs d'obturation

2.2.3.5. 1) Les défauts qui peuvent entraver le fonctionnement des *dispositifs d'obturation* dans les *séparations coupe-feu* doivent être corrigés. Ces *dispositifs d'obturation* doivent être constamment maintenus en bon état de fonctionnement

- a) en veillant à ce que les maillons fusibles et les autres dispositifs aérothermiques soient exempts de peinture et de saleté et ne soient pas endommagés,
- b) en faisant en sorte que les guides, les roulements et les rouleaux soient propres et lubrifiés,

- c) en inspectant leur mécanisme et autres composants auxiliaires et en faisant les réglages et les réparations nécessaires pour qu'ils se ferment et se verrouillent bien, et
- d) en remplaçant ou en réparant les pièces défectueuses des dispositifs de maintien en position ouverte et des dispositifs de déclenchement automatique.

2.2.3.6. Les *dispositifs d'obturation* dans les *séparations coupe-feu* ne doivent pas être maintenus en position ouverte au moyen de cales ou autrement.

2.2.3.7. Il faut inspecter les portes dans les *séparations coupe-feu* au moins une fois par mois comme l'exige le plan de sécurité incendie préparé conformément à la section 2.8, afin de s'assurer qu'elles demeurent en bon état conformément à l'article 2.2.3.5.

Inspection des portes dans les séparations coupe-feu

2.2.3.8. Il faut vérifier les portes dans les *séparations coupe-feu* tous les jours afin de s'assurer qu'elles demeurent fermées, à moins qu'elles soient munies d'un dispositif de fermeture automatique.

2.2.3.9. Il faut inspecter annuellement les portes à revêtement métallique et à âme de bois situées dans les *séparations coupe-feu* afin d'y déceler la présence de pourriture sèche.

2.2.3.10. Il faut vérifier annuellement les *registres coupe-feu* et les *clapets coupe-feu* selon un ordre acceptable par l'*autorité compétente*.

Registres et clapets coupe-feu

SECTION 2.3 MATÉRIAUX DE REVÊTEMENT INTÉRIEUR DE FINITION, D'AMEUBLEMENT ET DE DÉCORATION

SOUS-SECTION 2.3.1 GÉNÉRALITÉS

2.3.1.1. Les matériaux de revêtement intérieur de finition qui font partie intégrante de la surface intérieure d'un plancher, d'un mur, d'une *cloison* ou d'un plafond doivent être conformes aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, des dérogations à ces exigences sont permises comme l'indique l'article 2.1.1.2.

2.3.1.2. L'*indice de propagation de la flamme* des *cloisons* ou des écrans amovibles, y compris les écrans acoustiques, doit être égal à l'indice exigé pour le revêtement intérieur de finition utilisé à l'endroit où sont placées ces *cloisons* ou écrans.

Cloisons et écrans amovibles

2.3.1.3. Le contenu combustible dans les parties d'*aires communicantes* où le plafond est à plus de 15 pi au-dessus du plancher ne doit pas être supérieur à la limite indiquée à la sous-section 3.2.9. du Code national du bâtiment du Canada 1977.

SOUS-SECTION 2.3.2. PROPAGATION DE LA FLAMME

2.3.2.1. 1) Les tentures, rideaux et autres textiles et voiles décoratifs utilisés dans les *bâtiments* doivent avoir le degré de résistance à la flamme exigé à la remarque 4 de la norme ONGC F4-GP-2 (1972), "Méthodes standards canadiennes pour épreuves textiles" méthode 27.1, lorsque ces tentures, rideaux et autres textiles décoratifs sont utilisés dans

Résistance au feu des matériaux

- a) un *usage* du groupe A ou du groupe B,
- b) un hall ou une *issue*, ou

- c) une *aire de plancher* sans cloisons, de plus de 5 000 pi² et dont l'*usage* est du groupe D, E, ou F; sauf si cette *aire de plancher* est divisée en *compartiments résistants au feu* d'au plus 5 000 pi² qui sont isolés du reste de l'*aire de plancher* par des *séparations coupe-feu* dont le *degré de résistance au feu* est d'au moins 1 h.

Traitements
d'ignifugation

2.3.2.2. Il faut répéter les traitements d'ignifugation à la fréquence exigée pour s'assurer que les matériaux subiront avec succès l'essai à la flamme d'allumette décrit dans la norme NFPA 701-1975, "Standard Methods of Fire Tests for Flame Resistant Textiles and Films".

SECTION 2.4 RISQUES D'INCENDIE

SOUS-SECTION 2.4.1. MATIÈRES COMBUSTIBLES

Accumulation
de matières
combustibles

2.4.1.1. Il est interdit d'accumuler dans les bâtiments, des déchets combustibles qui, en raison de leur quantité ou de leur emplacement, présentent un risque d'incendie anormal.

2.4.1.2. Il est interdit d'accumuler des matières combustibles dans toute partie d'une gaine d'ascenseur, d'une gaine de ventilation, d'un escalier ou d'un escalier de secours.

Absorption des
déversements

2.4.1.3. Il est interdit d'utiliser des matières combustibles pour absorber des déversements de *liquides inflammables* ou *combustibles* à l'intérieur des *bâtiments*.

Protection
contre la
combustion
spontanée

2.4.1.4. Les chiffons gras ou huileux et les matières sujettes à combustion spontanée doivent être déposés dans des récipients conformément à l'article 2.4.1.9. ou ne doivent pas être gardés sur les lieux.

Filtres de
sècheuse

2.4.1.5. Il faut nettoyer après chaque usage, les filtres de sècheuse dans les laveries.

Déchets dans
les
établissements
industriels

2.4.1.6. Dans les *établissements industriels*, tous les déchets combustibles y compris les copeaux, la paille d'emballage, les rebuts, les sacs, les détritrus, le foin et les papiers doivent être mis en balles ou gardés dans des récipients conformément à l'article 2.4.1.9.; toutefois, les matières d'emballage sont autorisées dans les *bâtiments protégés par des extincteurs automatiques à eau*.

Déchets
combustibles

2.4.1.7. Les pièces prévues pour le stockage des déchets combustibles doivent être conformes aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977.

Cendres

2.4.1.8. Les cendres doivent être gardées dans des récipients conformément à l'article 2.4.1.9. et un même récipient ne doit pas servir à la fois pour des matières combustibles et des cendres.

Récipients pour
matières
combustibles

2.4.1.9. Les récipients utilisés pour le stockage des matières combustibles doivent être fabriqués en matériaux incombustibles et munis d'un couvercle métallique bien ajusté et s'ils sont placés sur un plancher combustible, leur dessous doit être muni d'un rebord ou de pattes d'au moins 2 po de hauteur.

2.4.1.10. Sauf comme le permet l'article 2.4.1.9., les récipients incombustibles doivent être placés à au moins 3 pi des matières combustibles.

SOUS-SECTION 2.4.2. RISQUE D'INCENDIE PAR LES MATIÈRES COMBUSTIBLES

2.4.2.1. Il est interdit de garder des matières combustibles sur un toit ou près d'un *bâtiment* afin d'obvier à tout risque d'incendie.

SOUS-SECTION 2.4.3. FUMEURS

2.4.3.1. Lorsque le fait de fumer constitue un risque d'incendie ou d'explosion, il n'est permis de le faire que dans des endroits *approuvés* et réservés à cette fin. Interdiction de fumer

2.4.3.2. Des indications conformes aux exigences de l'article 2.4.3.3. doivent signaler les endroits où il est interdit de fumer.

2.4.3.3. Les indications d'interdiction de fumer doivent comporter un fond jaune avec des lettres noires d'au moins 2 po de hauteur et ½ po de largeur de trait. Des symboles d'au moins 6 x 6 po peuvent être utilisés à la place des lettres. Indications

SOUS-SECTION 2.4.4. FLAMMES NUES

2.4.4.1. Les flammes nues sont interdites dans les processions à l'intérieur des *bâtiments* utilisés pour des réunions publiques lorsque leur quantité et leur emplacement peuvent causer un risque d'incendie. Elles sont aussi interdites dans les salles à manger des *usages* du groupe B, division 2. Interdiction

2.4.4.2. 1) Dans les *usages* du groupe B, division 2, il est interdit de flamber des mets ou des boissons.

2) Dans les lieux de réunion publique, il n'est permis de flamber des mets ou des boissons qu'à l'endroit où ils sont servis, à moins d'approbation contraire.

3) L'alimentation en combustible des appareils et récipients utilisés pour flamber des mets ou des boissons ou réchauffer des plats ne doit être effectuée qu'à des endroits *approuvés*.

2.4.4.3. Il faut prévoir un extincteur portatif *approuvé* de catégorie minimale 5 BC, décrit à la partie 6, sur le chariot ou la table où sont flambés des mets ou des boissons. Extincteurs portatifs

2.4.4.4. Les dispositifs à flamme nue doivent être solidement montés sur des supports incombustibles et doivent être placés ou protégés de façon que la flamme n'entre pas accidentellement en contact avec des matières combustibles. Dispositifs à flamme nue

SOUS-SECTION 2.4.5. UTILISATION DE SUBSTANCES DANGEREUSES

2.4.5.1. Il est interdit de se servir de *liquides inflammables* pour le nettoyage, sauf si le nettoyage fait essentiellement partie d'un procédé et si les *liquides inflammables* sont stockés et manipulés conformément à la partie 4.

2.4.5.2. Il est interdit d'utiliser des gaz inflammables pour gonfler des ballons, à moins d'approbation contraire.

SECTION 2.5 ACCÈS DES POMPIERS AUX BÂTIMENTS

SOUS-SECTION 2.5.1. GÉNÉRALITÉS

2.5.1.1. Les véhicules du service d'incendie doivent avoir directement accès à au moins 1 façade de tout *bâtiment* par une *rue*, une cour ou une voie privée, conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977.

2.5.1.2. Les fenêtres ou panneaux d'accès prévus pour faciliter les opérations d'extinction ne doivent pas être obstrués par des véhicules, de la végétation, des affiches ou une construction quelconque.

2.5.1.3. Les *rues*, cours et voies privées prévues pour le service d'incendie doivent être toujours maintenues en bon état afin d'être utilisables en tout temps par les véhicules du service d'incendie.

Stationnement
des véhicules

2.5.1.4. Aucun véhicule ne doit être stationné de façon à bloquer l'accès aux véhicules du service d'incendie et des affiches doivent signaler cette interdiction.

SECTION 2.6 ÉQUIPEMENT TECHNIQUE

SOUS-SECTION 2.6.1. CHAUFFAGE, VENTILATION ET CONDITIONNEMENT D'AIR

Installation

2.6.1.1. Les *appareils* et les matériel de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air doivent être installés conformément aux exigences du Code canadien du chauffage, de la ventilation et du conditionnement d'air 1977 du CACNB; toutefois, l'article 2.1.1.2. permet de déroger à ces exigences.

Appareils
défectueux

2.6.1.2. Les *appareils* défectueux doivent être enlevés des *bâtiments*, réparés ou remplacés s'ils présentent un risque d'incendie.

2.6.1.3. Il faut réparer ou remplacer les *cheminées* et les *boisseaux* qui présentent un risque d'incendie.

Charbon et bois

2.6.1.4. Les récipients à charbon et à bois doivent être placés à au moins 4 pi de l'*appareil* qu'ils desservent.

Inspection et
entretien

2.6.1.5. Les hottes, les filtres et les conduits sujets aux accumulations de dépôts combustibles doivent être vérifiés au moins une fois par semaine, et ils doivent être nettoyés si ces accumulations présentent un risque d'incendie.

2.6.1.6. Il faut inspecter les *cheminées*, *tuyaux de raccordement* et *conduits de fumée* annuellement et les nettoyer au besoin afin d'éviter les accumulations dangereuses de dépôts combustibles.

Couvercles

2.6.1.7. Il faut obturer l'ouverture laissée par la dépose d'un *tuyau de raccordement*, au moyen d'un couvercle incombustible bien ajusté.

2.6.1.8. Les *cheminées*, *tuyaux de raccordement* et *collecteurs de fumée* doivent être maintenus en bon état de fonctionnement.

Disjoncteurs

2.6.1.9. Les disjoncteurs des installations de conditionnement d'air et de ventilation sauf ceux qui sont situées à l'intérieur d'un *logement*, doivent être vérifiés et mis à l'essai au moins une fois l'an afin de s'assurer que l'alimentation électrique peut être coupée en cas d'urgence.

Gaines de
ventilation

2.6.1.10. Les gaines de ventilation doivent servir à la ventilation seulement.

Réparations ou
rénovations

2.6.1.11. Avant d'effectuer sur des conduits des travaux nécessitant l'utilisation d'appareils dégageant de la chaleur pour le découpage ou le soudage, il faut couper l'alimentation en électricité de l'installation dont ils font partie, les débarrasser de toute accumulation de dépôts combustibles et enlever leur revêtement tant intérieur qu'extérieur s'il est susceptible de s'enflammer lors des travaux.

2.6.1.12. Au besoin, il faut prendre des mesures de précaution, afin que l'équipement et la tuyauterie d'alimentation en combustible ne subissent pas de dommages pouvant entraîner la fuite de combustible ou créer un risque d'incendie, lors de réparations ou d'excavations.

Équipement de
cuisson
commerciale

2.6.1.13. Les systèmes d'extraction et de protection contre l'incendie de l'équipement de cuisson commerciale doivent être installés et entretenus conformément à la

norme NFPA 96-1973, “Installation of Equipment for the Removal of Smoke and Grease-Laden Vapors from Commercial Cooking Equipment”, sauf exceptions prévues au paragraphe 3.5.3.1. 1) et à l'article 3.5.4.2. du Code national du bâtiment du Canada 1977.

2.6.1.14. Des instructions pour les installations d'extinction à commande manuelle doivent être affichées bien en vue dans les cuisines, comme partie du plan de sécurité incendie.

SOUS-SECTION 2.6.2. INCINÉRATEURS

2.6.2.1. L'installation et la modification des incinérateurs intérieurs doivent être conformes aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, l'article 2.1.1.2. permet de déroger à ces exigences.

Incinérateurs intérieurs

2.6.2.2. La conception, la fabrication, l'installation, la modification et l'entretien des incinérateurs extérieurs doivent être conformes à la norme NFPA 82-1972, “Incinerators and Rubbish Handling”, toutefois, les *conduits de fumée* des incinérateur ne doivent pas servir de vide-ordures.

Incinérateurs extérieurs

2.6.2.3. Les pare-étincelles installés conformément aux articles 2.6.2.1. et 2.6.2.2. doivent être inspectés et nettoyés au moins une fois l'an ou plus fréquemment si les accumulations de résidus entravent leur fonctionnement, et ceux qui sont brûlés doivent être réparés ou remplacés.

Pare-étincelles

SECTION 2.7 SÉCURITÉ DES PERSONNES

SOUS-SECTION 2.7.1. MOYENS D'ÉVACUATION

2.7.1.1. Il faut prévoir des *moyens d'évacuation* dans les *bâtiments*, conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, l'article 2.1.1.2. permet de déroger à ces exigences.

2.7.1.2. Toutes les aires de travail individuelles dans les usages du groupe D doivent être adjacentes aux allées décrites aux articles 2.7.1.3. et 2.7.1.4.

Usages du groupe D

2.7.1.3. Dans les *bâtiments* dont l'*usage* est du groupe D et où il se trouve des *aires de plancher* qui exigent 2 *issues* et qui ne sont pas divisées en pièces ou groupes de pièces desservis par des corridors d'accès aux *issues*, il faut ménager au besoin au moins 1 allée conduisant aux 2 *issues* et ayant une largeur minimale de 44 po pour la desserte des aires de travail individuelles.

2.7.1.4. Des allées auxiliaires d'une largeur minimale de 36 po et d'au plus 25 pi de longueur peuvent déboucher sur les allées décrites à l'article 2.7.1.3.

2.7.1.5. Le nombre de personnes admises dans un lieu de réunion ne doit pas être supérieur à la *densité d'occupation* affichée conformément à l'article 2.7.1.6.

Lieux de réunion

2.7.1.6. Si la *densité d'occupation* déterminée selon le Code national du bâtiment du Canada 1977, est supérieure à 60 personnes, elle doit être affichée dans un endroit bien en vue près de l'entrée principale du lieu de réunion.

2.7.1.7. Dans les lieux de réunion, les rangs de sièges non fixes doivent satisfaire aux exigences d'espacement des sièges fixes prescrites par le Code national du bâtiment du Canada 1977.

Sièges non fixes

2.7.1.8. Il ne doit pas y avoir d'obstacles dans les corridors à l'usage du public et dans les *issues*.

2.7.1.9. 1) Il ne doit pas y avoir d'accumulation de neige ou de glace dans les cour-sives et dans les escaliers d'*issue* extérieurs de *bâtiments* utilisés.

2) L'équipement servant à faire fondre la neige ou la glace sur les coursives et les escaliers d'*issue* extérieurs des *bâtiments* utilisés doit être maintenu en bon état de fonctionnement à moins que d'autres dispositions conformes au paragraphe 1) ne soient prises.

2.7.1.10. Les mails couverts décrits à la sous-section 3.2.3. du Code national du bâtiment 1977 doivent être utilisés uniquement comme passages pour piétons; toutefois, les décorations et aménagements à l'intention des piétons et qui ne présentent pas de risque peuvent être autorisés.

SOUS-SECTION 2.7.2. PORTES D'ISSUE

2.7.2.1. Lorsque le Code national du bâtiment du Canada 1977, l'exige, les portes d'*issue* doivent être munies de dispositifs *approuvés* qui permettent de les ouvrir complètement quand une poussée maximale de 20 lb est appliquée.

2.7.2.2. Les dispositifs installés aux portes d'*issue* exigées doivent permettre d'ouvrir ces dernières facilement de l'intérieur sans utiliser de clé et être conçus de façon à fonctionner sans recourir à des moyens inhabituels ni sans avoir une connaissance spécialisée du mécanisme d'ouverture de la porte; toutefois, cette exigence ne s'applique pas aux portes de pièces où des personnes sont légalement détenues.

SOUS-SECTION 2.7.3. ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ

2.7.3.1. Les *bâtiments* doivent comporter un éclairage de sécurité, conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, l'article 2.1.1.2. permet de déroger à ces exigences.

SECTION 2.8 MESURES D'URGENCE

SOUS-SECTION 2.8.1. GÉNÉRALITÉS

Remarque préliminaire

(Il est important d'avoir un personnel de surveillance qualifié pour diriger l'évacuation ordonnée des locaux en cas d'incendie et prendre les mesures appropriées pour contrôler ce dernier avant l'arrivée des pompiers. Le propriétaire du bâtiment détermine les responsabilités qui incombent au personnel de surveillance, à moins que le service public d'incendie les assume. Le personnel de surveillance ne doit pas nécessairement être sur les lieux de façon permanente, mais lors d'une alerte d'incendie, il doit être disponible et effectuer les opérations décrites dans le plan de sécurité incendie.)

Application

2.8.1.1. Les exigences de la présente section s'appliquent à tout *bâtiment* comprenant des *usages* des groupes A ou B, ou pour lequel un réseau avertisseur d'incendie *approuvé* est exigé en vertu du Code national du bâtiment du Canada 1977.

Mesures à prendre en cas d'urgence

2.8.1.2. Avant de charger le *personnel de surveillance* de responsabilités en matière de sécurité incendie, il faut l'instruire des mesures à prendre en cas d'urgence et qui sont décrites dans le plan de sécurité incendie.

Lutte contre l'incendie

2.8.1.3. Dans le cas des *bâtiments* visés par les exigences de la sous-section 3.2.6. du Code national du bâtiment du Canada 1977, le service d'incendie doit mettre sur pied des méthodes de lutte contre l'incendie en collaboration avec le responsable du *bâtiment*.

SOUS-SECTION 2.8.2. PLAN DE SÉCURITÉ INCENDIE

Mesures de sécurité incendie

2.8.2.1. 1) Lorsque l'*autorité compétente* l'exige, il faut prévoir pour tous les *bâtiments* soumis aux exigences de l'article 2.8.1.1. un plan de sécurité incendie comprenant les mesures suivantes:

- a) sonner l'alarme, prévenir le service d'incendie, renseigner les occupants sur la marche à suivre quand l'alarme retentit, évacuer les occupants en danger, et circonscrire, maîtriser et éteindre l'incendie,
- b) désigner et organiser le *personnel de surveillance* chargé des mesures de sécurité,
- c) donner des consignes au *personnel de surveillance* et aux occupants pour qu'ils prennent conscience de leurs responsabilités en matière de sécurité,
- d) effectuer des exercices d'incendie,
- e) contrôler les risques d'incendie dans le *bâtiment*, et
- f) entretenir les installations du *bâtiment* qui sont prévues pour assurer la sécurité des occupants.

2.8.2.2. Dans les *établissements hospitaliers, d'assistance ou de détention*, il doit y avoir au moins 1 membre du personnel de service pour 15 patients.

2.8.2.3. Le plan de sécurité incendie doit être *approuvé* par le chef du service d'incendie et gardé dans le *bâtiment* pour vérification par le service d'incendie et utilisation par le *personnel de surveillance*. Plan de sécurité incendie

2.8.2.4. 1) Dans le cas des *bâtiments* visés par la sous-section 3.2.6. du Code national du bâtiment du Canada 1977, le plan de sécurité incendie doit comprendre, en plus des exigences du paragraphe 2.8.2.1. 1), Bâtiment de grande hauteur

- a) des consignes au *personnel de surveillance* pour l'utilisation du réseau de communication phonique,
- b) la marche à suivre pour l'utilisation des ascenseurs et pour l'évacuation des personnes incapables de marcher,
- c) la conduite à tenir par le *personnel de surveillance* en ce qui a trait à la mise en marche du système de contrôle de la fumée ou de tout autre système de secours installé dans le *bâtiment*, jusqu'à l'arrivée du service d'incendie, et
- d) les mesures établies pour faciliter l'accès du *bâtiment* au service d'incendie et la localisation du feu à l'intérieur du *bâtiment*.

2.8.2.5. Il faut garder au poste central d'alarme et de commande un dossier sur les installations de secours en cas d'incendie dans les *bâtiments* touchés par les exigences de la sous-section 3.2.6. du Code national du bâtiment 1977; ce dossier doit comprendre des instructions sur le fonctionnement de ces installations à l'intention du *personnel de surveillance* et du service d'incendie.

2.8.2.6. Tous les membres du *personnel de surveillance* doivent recevoir une copie des mesures d'urgence et des tâches qu'ils doivent accomplir en cas d'incendie et qui sont indiquées dans le plan de sécurité incendie. Affichage des instructions

2.8.2.7. Il faut afficher bien en vue sur chaque *aire de plancher* au moins 1 copie du plan de sécurité incendie.

2.8.2.8. Dans toutes les chambres d'hôtel et de motel, il faut afficher à l'intention des occupants les règles de sécurité incendie et indiquer l'emplacement des *issues* et les parcours à suivre pour les atteindre.

SOUS-SECTION 2.8.3. EXERCICES D'INCENDIE

2.8.3.1. 1) La marche à suivre pour les exercices d'incendie effectués dans les *bâtiments* indiqués à l'article 2.8.1.1. doit être déterminée par le service d'incendie en collaboration avec le responsable du *bâtiment*, et en tenant compte Marche à suivre

- a) de l'usage du *bâtiment* et de ses risques d'incendie,
- b) des installations de sécurité contenues dans le *bâtiment*,
- c) du degré souhaitable de participation des occupants qui ne font pas partie du *personnel de surveillance*,
- d) de l'effectif et de l'expérience du *personnel de surveillance*, et
- e) de la mise à l'essai et de la manœuvre des installations de secours en cas d'incendie dans les *bâtiments* visés par la sous-section 3.2.6. du Code national du bâtiment du Canada 1977.

Fréquence **2.8.3.2. 1)** Le *personnel de surveillance* doit procéder aux exercices d'incendie décrits au paragraphe 2.8.3.1. 1) au moins une fois l'an sauf

- a) dans les garderies et les établissements du groupe B, division 2, où ces exercices doivent être effectués au moins une fois par mois,
- b) dans les écoles fréquentées par des enfants, où ces exercices avec évacuation complète des locaux doivent être effectués au moins 3 fois au printemps et 3 fois à l'automne, et
- c) dans les *bâtiments* visés par la sous-section 3.2.6. du Code national du bâtiment du Canada 1977, où ces exercices doivent être effectués au moins tous les 2 mois.

SECTION 2.9 TENTES ET STRUCTURES GONFLABLES

SOUS-SECTION 2.9.1. GÉNÉRALITÉS

2.9.1.1. Les *tentes* et les *structures gonflables* doivent être conformes au Code national du bâtiment du Canada 1977.

SOUS-SECTION 2.9.2. MATÉRIAUX

Essais **2.9.2.1.** Lorsque l'*autorité compétente* l'exige, des échantillons de matériaux prélevés sur place doivent être soumis aux essais décrits dans la norme NFPA 701-1975, "Standard Methods of Fire Tests for Flame Resistant Textiles and Films".

SOUS-SECTION 2.9.3. RISQUES D'INCENDIE ET MAÎTRISE DU FEU

Installation électrique **2.9.3.1.** L'installation électrique d'une *tente* ou d'une *structure gonflable* doit être bien entretenue et utilisée en toute sécurité.

2.9.3.2. L'*autorité compétente* doit inspecter les installations électriques portatives et faire corriger les défauts trouvés avant que la *tente* ou la *structure gonflable* ne reçoive du public.

2.9.3.3. Le public ne doit pas avoir accès à l'installation et à l'équipement électrique d'une *tente* ou d'une *structure gonflable*, y compris les fusibles et les commutateurs. De plus, dans les endroits où le public circule, les câbles doivent être enfouis dans une tranchée ou reposer sur le sol et dans ce cas être recouverts par des protecteurs *approuvés*.

Matières combustibles **2.9.3.4.** Le foin, la paille, les copeaux ou autres matières combustibles similaires, à l'exception de celles qui sont utilisées pour l'alimentation et l'entretien des animaux, ne peuvent être entreposés dans une *tente* ou dans une *structure gonflable* utilisée comme *établissement de réunion*; toutefois, la sciure de bois et les copeaux peuvent être autorisés s'ils sont maintenus à l'état humide.

- 2.9.3.5.** Dans les *tentes* ou les *structures gonflables* occupées par le public il est interdit de fumer ou d'utiliser des dispositifs à flamme nue, sauf approbation contraire. Flamme nue
- 2.9.3.6.** Quelqu'un doit être préposé à la surveillance des risques d'incendie dans les *tentes* et les *structures gonflables* occupées par le public et où les installations sont prévues pour plus de 1 000 personnes. Surveillance
- 2.9.3.7.** La personne préposée à la surveillance des risques d'incendie conformément à l'article 2.9.3.6. doit être familière avec toutes les mesures de sécurité, y compris le plan de sécurité incendie prévu par la section 2.8, et les *issues*. Elle doit aussi patrouiller les lieux pour s'assurer que les *moyens d'évacuation* demeurent libres d'obstruction et que les règlements sont respectés.
- 2.9.3.8.** Les *tentes* et les *structures gonflables* prévues pour recevoir plus de 1 000 personnes doivent comporter un réseau avertisseur d'incendie et de communication acceptable par l'*autorité compétente*. Réseau avertisseur et de communication
- 2.9.3.9.** Le fonctionnement et l'entretien des moteurs à combustion interne entraînant les ventilateurs de soufflage dont l'installation est soumise aux règlements de construction doivent être conformes à la section 6.7. Ventilateur de soufflage

SECTION 2.10 GARDERIES

SOUS-SECTION 2.10.1. CONSTRUCTION

2.10.1.1. Les garderies doivent être construites conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, l'article 2.1.1.2. permet de déroger à ces exigences.

SOUS-SECTION 2.10.2. SURVEILLANCE DES ENFANTS

- 2.10.2.1.** Chaque groupe de 10 enfants âgés de 2 ans ou plus de même que chaque groupe de 5 enfants de moins de 2 ans doit être confié à la surveillance d'au moins 1 membre du personnel. Personnel
- 2.10.2.2.** S'il se trouve des enfants handicapés dans une garderie, il doit y avoir durant leur séjour un personnel suffisant pour les faire sortir en toute sécurité en cas d'incendie. Enfants handicapés

SOUS-SECTION 2.10.3. MATIÈRES COMBUSTIBLES

2.10.3.1. Les matières combustibles fixées aux murs, entre autres celles qui sont utilisées pour les arts plastiques et l'enseignement, ne doivent pas couvrir plus de 20 p. 100 de la surface des murs.

2.10.3.2. Les récipients à déchets doivent être fabriqués en matériaux incombustibles.

2.10.3.3. Les *liquides combustibles* et *inflammables* doivent être stockés conformément à la partie 4 et dans des endroits inaccessibles aux enfants. Liquides inflammables et combustibles

SOUS-SECTION 2.10.4. MESURES DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

- 2.10.4.1.** Si l'*autorité compétente* l'exige, un membre du personnel d'une garderie où il y a plus de 10 enfants doit effectuer tous les mois une inspection de prévention des incendies et rédiger un rapport d'inspection *approuvé*. Inspections de prévention
- 2.10.4.2.** Le rapport de la dernière inspection exigée à l'article 2.10.4.1. doit être affiché à un endroit bien en vue.

Extincteurs portatifs

2.10.4.3. Il faut placer des extincteurs portatifs dans toutes les garderies conformément à la partie 6.

SECTION 2.11 PENSIONS

SOUS-SECTION 2.11.1. GÉNÉRALITÉS

2.11.1.1. Les *bâtiments* conçus ou modifiés pour recevoir des pensionnaires ou chambreurs doivent être conformes aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, l'article 2.1.1.2. permet de déroger à ces exigences.

SOUS-SECTION 2.11.2. MESURES DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

Extincteurs portatifs

2.11.2.1. Il faut installer au moins 1 extincteur portatif de catégorie 2A, conformément à la partie 6, à chaque *étage* d'un *bâtiment* décrit à l'article 2.11.1.1.

SECTION 2.12 AIRES DE TOIT POUR L'ATERRISSAGE DES HÉLICOPTÈRES

SOUS-SECTION 2.12.1. CONSTRUCTION

2.12.1.1. Les aires de toit pour l'atterrissage des hélicoptères doivent être construites conformément aux exigences relatives aux héliports, établies par Transports Canada.

SOUS-SECTION 2.12.2. MESURES DE SÉCURITÉ EN CAS D'INCENDIE

Pièces adjacentes

2.12.2.1. Les aires ou pièces communiquant avec l'aire d'atterrissage doivent être isolées de celle-ci par une *séparation coupe-feu*, conformément au Code national du bâtiment du Canada 1977.

2.12.2.2. Lorsqu'un réseau avertisseur d'incendie est installé, il faut aussi prévoir un avertisseur manuel d'incendie sur le toit à proximité de chacune des *issues* de l'aire d'atterrissage.

2.12.2.3. Sur l'aire d'atterrissage, il faut prévoir l'installation d'un poste téléphonique ou d'un branchement téléphonique direct *approuvé* relié au poste central du service d'incendie.

Interdiction de fumer

2.12.2.4. Il est interdit de fumer sur les aires d'atterrissage et des indications conformes à l'article 2.4.3.3. doivent être placés aux *issues* du toit et à proximité de l'aire d'atterrissage.

2.12.2.5. Deux personnes capables d'utiliser le matériel de lutte contre l'incendie doivent être de service sur le toit lors de chaque atterrissage et de chaque départ.

Ravitaillement, réparation et entretien

2.12.2.6. Aucune opération de ravitaillement en carburant, de réparation et d'entretien ne doit être effectuée sur les aires d'atterrissage à moins que l'*autorité compétente* ne le permette en cas d'urgence.

Vérification de séparateurs

2.12.2.7. Lorsque le système d'évacuation des eaux usées comprend des séparateurs d'huile et de carburant d'aviation, ces séparateurs doivent être inspectés toutes les semaines et entretenus au besoin pour assurer leur bon fonctionnement.

PARTIE 3

PROTECTION DES ÉTABLISSEMENTS INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX

TABLE DES MATIÈRES

SECTION 3.1	GÉNÉRALITÉS	29
Sous-section 3.1.1.	Domaine d'application	29
SECTION 3.2	DÉRIVÉS DU BOIS	29
Sous-section 3.2.1.	Etablissements de travail du bois	29
Sous-section 3.2.2.	Stockage à l'extérieur du bois de construction et des dérivés du bois	29
Sous-section 3.2.3.	Stockage en plein air des copeaux de bois	32
SECTION 3.3	ENTREPÔTS	33
Sous-section 3.3.1.	Entrepôts de pneus	33
Sous-section 3.3.2.	Entreposage général	33

SECTION 3.4	VÉHICULES INDUSTRIELS	34
Sous-section 3.4.1.	Généralités	34
Sous-section 3.4.2.	Véhicules industriels à moteur à explosion	34
Sous-section 3.4.3.	Véhicules industriels alimentés par accumulateurs	35
SECTION 3.5	ATELIERS ET PARCS DE RÉCUPÉRATION, Y COMPRIS LES PARCS DE DÉMOLITION D'AUTOMOBILES	35
Sous-section 3.5.1.	Généralités	35
Sous-section 3.5.2.	Stockage en piles	35
SECTION 3.6	ÉTABLISSEMENTS DE NETTOYAGE ET DE TEINTURE . . .	36
Sous-section 3.6.1.	Liquides inflammables et combustibles . .	36
Sous-section 3.6.2.	Ventilation	36
Sous-section 3.6.3.	Risques d'incendie	36
SECTION 3.7	FOURS INDUSTRIELS DE CUISSON ET DE SÉCHAGE	37
Sous-section 3.7.1.	Application	37
Sous-section 3.7.2.	Emplacement	37
Sous-section 3.7.3.	Construction	37
Sous-section 3.7.4.	Ventilation	37
Sous-section 3.7.5.	Entretien	37
Sous-section 3.7.6.	Protection contre l'incendie	38
SECTION 3.8	SALLES DE QUILLES	38
Sous-section 3.8.1.	Réfection des pistes de quilles	38
Sous-section 3.8.2.	Revêtement des quilles	38
Sous-section 3.8.3.	Liquides inflammables et combustibles . .	38

SECTION 3.1 GÉNÉRALITÉS

SOUS-SECTION 3.1.1. DOMAINE D'APPLICATION

3.1.1.1. La présente partie vise la protection de la propriété en exigeant l'application de certaines mesures de protection contre l'incendie dans les établissements industriels et commerciaux où l'utilisation, le stockage et la manutention de substances dangereuses ou le stockage en piles de matières combustibles constituent un risque sérieux d'incendie.

SECTION 3.2 DÉRIVÉS DU BOIS

SOUS-SECTION 3.2.1. ÉTABLISSEMENTS DE TRAVAIL DU BOIS

3.2.1.1. Le stockage du bois de construction à l'extérieur doit être conforme à la sous-section 3.2.2.

3.2.1.2. Les machines produisant des poussières, particules ou copeaux de bois doivent être munies d'un système de soufflage et d'extraction installé conformément à la norme NFPA 91-1973, "Blower and Exhaust Systems".

Système
d'extraction

3.2.1.3. Les machines qui produisent des étincelles ou des vapeurs combustibles ne doivent pas comporter de système d'extraction.

3.2.1.4. Les sciures et copeaux qui traînent doivent être balayés fréquemment et placés dans des récipients décrits à l'article 2.4.1.9.

3.2.1.5. A moins de 25 pi de toute machine produisant des poussières, particules ou copeaux de bois, il faut prévoir un extincteur portatif *approuvé* de la catégorie 2A ou un robinet avec tuyau d'arrosage, installé conformément à la partie 6.

Extincteurs

3.2.1.6. Les pots de colle chauffés à l'électricité, les fers à souder ou autres *appareils* produisant de la chaleur doivent être munis d'un interrupteur indicateur et d'une lampe témoin rouge.

Indicateurs
lumineux

3.2.1.7. Dans les établissements de travail du bois, l'application par pulvérisation de *liquides combustibles* ou *inflammables* doit être effectuée conformément à la partie 5.

Liquides com-
bustibles ou
inflammables

3.2.1.8. Le stockage et la manutention des *liquides combustibles* ou *inflammables* doivent être conformes à la partie 4.

SOUS-SECTION 3.2.2. STOCKAGE À L'EXTÉRIEUR DU BOIS DE CONSTRUCTION ET DES DÉRIVÉS DU BOIS

Note d'introduction

(La configuration et l'aménagement de la cour ainsi que les méthodes de manutention variant d'un endroit à l'autre, il suffit de se conformer aux principes fondamentaux de protection contre l'incendie. Dans l'application de ces exigences, l'autorité compétente doit tenir compte des facteurs locaux.)

3.2.2.1. *L'autorité compétente* peut autoriser des dérogations aux exigences énoncées à la présente sous-section si on lui démontre que les conditions existantes assurent un degré acceptable de sécurité ou que des mesures ont été prises pour fournir ce degré de sécurité lorsque les circonstances l'exigent.

Dérogations

3.2.2.2. Sauf approbation contraire, le sol des parcs de stockage du bois de construction et des dérivés du bois doit être plat et compact, pavé ou recouvert d'un matériau tel que des cendres, du gravier ou des pierres concassées.

Surface du sol

(Les billes de bois peuvent reposer sur un sol mou si les pierres ou les cendres risquent d'endommager les outils de coupe.)

- Surface sous les piles **3.2.2.3.** Il est interdit d'empiler du bois ou des dérivés du bois sur un terrain remblayé avec des déchets ou de la sciure, sauf s'il est recouvert d'une couche de terre compactée d'au moins 6 po d'épaisseur.
- Dégagement des aires de stockage extérieures **3.2.2.4.** Les aires de stockage extérieures du bois et des dérivés du bois doivent être isolées des scieries et des autres *bâtiments* pour réduire au minimum leur exposition au feu.
(Il faut réserver un espace libre permanent pour la lutte contre le feu. Sa largeur est fonction de l'importance du risque qui varie selon la surface, la hauteur, l'usage, la construction et la protection des bâtiments voisins, le genre de stockage et la hauteur des piles voisines.)
- Dégagement des piles de bois aérées **3.2.2.5.** Dans les cours à bois de vente au détail et en gros, les piles aérées doivent être situées à 50 pi au moins des *bâtiments* ou des limites de la propriété.
(Le gros bois d'oeuvre et les piles non aérées peuvent être placés sur le pourtour de la cour afin de servir d'écran entre les piles aérées et les propriétés ou bâtiments voisins.)
- Limite de la végétation **3.2.2.6.** Les cours à bois doivent toujours être exemptes de végétation superficielle combustible, dans un rayon d'au moins 15 pi de tout matériau stocké, et être situées à au moins 100 pi de tout terrain recouvert d'arbres ou de broussailles.
- Destruction des déchets de bois **3.2.2.7.** Il est interdit de laisser s'accumuler les sciures, les éclat de bois et autres déchets de bois à proximité des piles dans les cours à bois de vente au détail ou en gros.
- Piles de bois traité **3.2.2.8.** Le bois de construction et le bois d'oeuvre traités avec des *liquides combustibles* doivent être mis en piles isolées des autres matériaux stockés de façon que leur espacement soit d'au moins deux fois leur hauteur sans toutefois être inférieur à 15 pi.
- Stockage sous les lignes électriques **3.2.2.9.** Il est interdit de placer des piles de bois de construction aérées sous des lignes électriques de plus de 750 volts ou alimentant des installations de sécurité incendie.
- Hauteur des piles **3.2.2.10.** La hauteur des piles aérées ne doit pas dépasser 20 pi.
3.2.2.11. La hauteur des piles placées au hasard ne doit pas dépasser 20 pi, sauf si elles sont à portée de matériel d'extinction *approuvé*, comme une lance-tourelle portative, une lance sur affût ou une tour à lance.
- Accès du service d'incendie **3.2.2.12.** Dans les cours à bois, il faut prévoir pour le service d'incendie au moins 2 voies d'accès conformes à la sous-section 2.5.1. et aussi éloignées que possible l'une de l'autre.
3.2.2.13. Lorsque les aires de stockage sont clôturées ou autrement fermées, il faut prévoir des portes d'une largeur libre d'au moins 10 pi pour permettre l'accès aux véhicules du service d'incendie.
3.2.2.14. Lorsque les circonstances le permettent, les piles de bois doivent être disposées en groupes d'une largeur maximale de 50 pi et d'une longueur maximale de 150 pi et chaque groupe doit être entouré de voies d'accès pour le service d'incendie.
3.2.2.15. Il est interdit de stationner, pendant la nuit, des véhicules ou des appareils de levage sur une voie d'accès du service d'incendie de moins de 25 pi de largeur, sauf si tous les véhicules sont stationnés du même côté de la voie et s'il reste une largeur libre d'au moins 15 pi pour le passage des véhicules du service d'incendie.

- 3.2.2.16.** Lorsqu'un service de surveillance est prévu, les rondes doivent être faites toutes les 2 h pendant la nuit et les heures de fermeture. Elles doivent être contrôlées par un poste central *approuvé*, un contrôleur de ronde ou une horloge enregistreuse portable. Service de ronde
- 3.2.2.17.** Les copeaux, sciures et autres déchets de bois doivent être brûlés uniquement dans des *chaudières* ou des *générateurs d'air chaud*, ou dans des incinérateurs ou foyers à sciures conformes à la sous-section 2.6.2. Combustion des déchets de bois
- 3.2.2.18.** Sauf comme il est prévu à l'article 3.2.2.19., les incinérateurs ou foyers à sciures exigés à l'article 3.2.2.17. doivent être situés à 50 pi au moins des *bâtiments* ou des piles de bois de construction ou de billes de bois.
- 3.2.2.19.** L'*autorité compétente* peut augmenter la largeur de l'espace libre exigé à l'article 3.2.2.18. en tenant compte de certains facteurs tels que les dimensions et la conception du foyer à sciures et du pare-étincelles, les vents dominants et l'emplacement et l'aménagement de la cour de stockage.
- 3.2.2.20.** Il faut prévoir un récipient conforme à l'article 2.4.1.9. près de chaque *chaudière*, *générateur d'air chaud*, incinérateur et foyer à sciures mentionnés à l'article 3.2.2.17.
- 3.2.2.21.** Il est interdit d'utiliser des braseros, des salamandres ou des flammes nues à l'intérieur des cours de stockage.
- 3.2.2.22.** Sauf exception prévue à la sous-section 2.4.3., il est interdit de fumer à l'intérieur des cours à bois. Interdiction de fumer
- 3.2.2.23.** Il faut afficher bien en vue dans les aires de travail des cours de stockage et dans chaque *bâtiment* le numéro de téléphone du service d'incendie et l'emplacement des avertisseurs d'incendie et des postes téléphoniques les plus proches. Avertisseurs d'incendie et postes téléphoniques
- 3.2.2.24.** Il faut prévoir des barils d'eau d'une contenance d'au moins 45 gal et 3 seaux *approuvés* d'une contenance de 10 pintes ou des extincteurs portatifs *approuvés* de catégorie 2A de sorte que la distance maximale de parcours à partir d'un point quelconque de la cour jusqu'à un baril ou un extincteur soit de 75 pi. Barils, seaux et extincteurs
- 3.2.2.25.** Conformément à la partie 6, il faut prévoir des extincteurs portatifs dans chaque *bâtiment* situé à l'intérieur d'une cour à bois.
- 3.2.2.26.** Sauf comme il est prévu à l'article 3.2.2.27., lorsqu'un réseau municipal de bornes d'incendie est adjacent à une cour, il doit se prolonger jusqu'à l'intérieur de façon que toutes les parties de la cour puissent être atteintes avec au plus 200 pi de tuyau souple. Réseau de bornes d'incendie et alimentation en eau
- 3.2.2.27.** L'*autorité compétente* peut autoriser des dérogations à l'article 3.2.2.26. si on lui démontre que les bornes d'incendie du réseau municipal et le matériel de pompage mobile assurent un degré approprié de protection contre l'incendie.
- (L'expérience a démontré qu'un réseau de bornes d'incendie capable d'alimenter en même temps quatre lances débitant 250 gal/mn, suffit pour répondre aux besoins d'un service d'incendie bien doté en personnel et en matériel. Les bornes d'incendie ayant le même filetage de raccord que le matériel des pompiers, situées à des intervalles de 250 pi et munies de 200 pi de tuyau souple de 2½ po, facilitent la tâche des pompiers en permettant le déroulement rapide des tuyaux jusqu'à toutes les piles de stockage. Le matériel à grande puissance, tel que lances sur tourelle et lances sur affût, exige un débit de 750 à 1 000 gal/mn par appareil. Les tours à grande puissance peuvent nécessiter plus de 1 000 gal/mn par appareil. Dans les grandes cours où les risques sont élevés, il est possible d'utiliser plusieurs de ces appareils simultanément.)

SOUS-SECTION 3.2.3. STOCKAGE EN PLEIN AIR DES COPEAUX DE BOIS

Note d'introduction

(La configuration et l'aménagement de la cour ainsi que les méthodes de manutention variant d'un endroit à l'autre, il suffit de se conformer aux principes fondamentaux de protection contre l'incendie. Dans l'application de ces exigences, l'autorité compétente doit tenir compte des facteurs locaux.)

Dérogations

3.2.3.1. L'autorité compétente peut autoriser des dérogations aux exigences énoncées à la présente sous-section si l'on démontre que les conditions existantes assurent un degré acceptable de sécurité ou que des mesures ont été prises pour fournir ce degré de sécurité lorsque les circonstances l'exigent.

Surface du sol

3.2.3.2. Le sol d'une cour de stockage doit être plat et compact ou revêtu d'asphalte, de béton ou d'un autre matériau dur.

3.2.3.3. La surface du sol entre les piles doit toujours être exempte de matières combustibles.

Végétation

3.2.3.4. Il faut enlever de la cour les mauvaises herbes et toute autre végétation superficielle.

(Les piles de copeaux placées près des bâtiments ou structures peuvent constituer un risque sérieux pour ces derniers. Il faut donc laisser un espace libre entre ces piles et les structures ou bâtiments voisins ou le matériel ou les marchandises se trouvant dans la cour. La largeur de cet espace est fonction de l'importance du risque. L'espace doit être plus grand lorsque les piles sont hautes et que l'inclinaison de leurs côtés est supérieure à 60 degrés.)

Dimensions des piles

3.2.3.5. Les piles ne doivent pas avoir plus de 60 pi de hauteur, 300 pi de largeur et 500 pi de longueur, sauf si des tuyaux d'eau provisoires munis de prises de refoulement sont placés sur leur sommet.

Accès du service d'incendie

3.2.3.6. Lorsque les aires de stockage sont clôturées ou autrement fermées, il faut prévoir des barrières d'une largeur d'au moins 10 pi pour permettre l'accès aux véhicules du service d'incendie.

3.2.3.7. Il faut prévoir des passerelles d'accès d'au moins 6 pi de largeur conduisant au sommet des piles afin de pouvoir diriger des jets de lance sur n'importe quelle partie des piles.

3.2.3.8. Toute pile mesurant plus de 500 pi de longueur doit être munie d'au moins une passerelle d'accès sur 2 côtés opposés et être entourée de voies d'accès d'au moins 30 pi de largeur pour le service d'incendie.

3.2.3.9. Il est interdit d'utiliser des lance-flammes pour brûler les mauvaises herbes dans les cours à copeaux.

Interdiction de fumer

3.2.3.10. Il est interdit de fumer à proximité des tas de copeaux, sauf dans les conditions prévues à la sous-section 2.4.3.

3.2.3.11. Il faut prévoir des extincteurs portatifs pour *feux de classe A* sur tout véhicule circulant sur des tas de copeaux, en plus des appareils prévus pour *feux de classe B* qui sont normalement exigés pour ces véhicules.

3.2.3.12. Il faut prévoir au moins 2 extincteurs portatifs de catégorie 2A pour les *feux de classe A* dans tous les abris d'incendie situés en bordure des piles. Il faut également prévoir des extincteurs portatifs conforme à la partie 6 dans les postes de relais.

3.2.3.13. Pour la protection des tas de copeaux, il faut prévoir au moins deux tuyaux souples de 2½ po et une alimentation en eau capable de débiter 500 gal/mn continuellement.

SECTION 3.3 ENTREPÔTS

SOUS-SECTION 3.3.1. ENTREPÔTS DE PNEUS

- 3.3.1.1.** La présente sous-section s'applique aux *bâtiments* servant principalement à l'entreposage des pneus et dans lesquels le volume de pneus entreposés dans 1 *compartiment résistant au feu* dépasse 15 000 pi³. Application
- 3.3.1.2.** Dans un entrepôt de pneus, aucune pile de pneus ne doit occuper une surface supérieure à 5 000 pi² et avoir une longueur supérieure à 100 pi. Dimensions des piles
- 3.3.1.3.** La hauteur maximale des piles de pneus ne doit pas dépasser celle utilisée pour les calculs de l'installation fixe d'extinction automatique prévue conformément à l'article 3.3.1.7., et elle doit être affichée à des endroits bien en vue.
- 3.3.1.4.** Il faut laisser un dégagement d'au moins 36 po entre le sommet des piles et les diffuseurs des têtes d'extincteurs automatiques à eau. Dégagement des piles
- 3.3.1.5.** Les allées entre les piles doivent mesurer au moins 8 pi de largeur; toutefois, lorsque la surface des piles ne dépasse pas 2 500 pi², les allées transversales peuvent mesurer 4 pi de largeur.
- 3.3.1.6.** Il faut laisser un dégagement d'au moins 24 po entre les piles de pneus et les murs extérieurs et les poteaux.
- 3.3.1.7.** Les entrepôts de pneus sont classifiés dans les *usages* du groupe F, division 1. Ceux dont l'*aire de plancher* dépasse 5 000 pi² doivent comporter une installation fixe d'extinction automatique *approuvée* mise en place conformément à la norme NFPA 231D-1975, "Storage of Rubber Tires". Installation d'extincteurs d'incendie
- 3.3.1.8.** Lorsque le Code national du bâtiment du Canada 1977 l'exige, il faut installer un réseau de canalisations et de robinets armés d'incendie conformément à ce Code.
- 3.3.1.9.** Il faut prévoir des extincteurs portatifs *approuvés* dans les entrepôts de pneus de sorte que chaque portion d'*aire de plancher* de 5 000 pi² soit desservie par un extincteur à poudre de catégorie 20B.

SOUS-SECTION 3.3.2. ENTREPOSAGE GÉNÉRAL

- 3.3.2.1.** La présente sous-section s'applique à l'entreposage général de solides combustibles ou incombustibles, avec accessoires d'emballage ou d'entreposage combustibles, empilés jusqu'à une hauteur de 21 pi; toutefois, elle ne s'applique pas à l'entreposage de céréales non emballées, du charbon et de produits similaires, ni à des marchandises constituant un danger particulier qui sont mentionnées ailleurs dans le présent Code. Application
- 3.3.2.2. 1)** La surface d'une pile ne doit pas dépasser 5 000 pi² dans les *bâtiments* dépourvus d'extincteurs automatiques à eau et 10 000 pi² dans les *bâtiments protégés par des extincteurs automatiques à eau*. Dimensions des piles
- 2) Lorsque les produits entreposés sont essentiellement des solides incombustibles sous emballage combustible, la surface de chaque pile ne doit pas être supérieure au double des valeurs mentionnées au paragraphe 1).
- 3.3.2.3.** La hauteur des piles ne doit pas dépasser 21 pi et le dégagement entre l'élément de charpente ou le diffuseur de tête d'extincteur automatique le plus bas et le sommet des piles doit être d'au moins 36 po.
- 3.3.2.4.** Il faut prévoir au moins un allée principale se prolongeant sur toute la longueur de la structure et d'une largeur au moins égale à la moitié de la hauteur de la plus haute pile adjacente. Allées d'accès

3.3.2.5. Les allées séparant les piles décrites à l'article 3.3.2.2. doivent avoir au moins 8 pi de largeur.

3.3.2.6. Il faut prévoir, de chaque côté du *bâtiment*, des allées d'au moins 3 pi de largeur conduisant aux *issues*, aux panneaux d'accès du service d'incendie et au matériel de lutte contre l'incendie, y compris les robinets d'arrêt des extincteurs automatiques à eau, les robinets d'incendie armés, les extincteurs portatifs et les avertisseurs d'incendie.

Dégagement **3.3.2.7.** Il faut ménager un espace libre d'au moins 2 pi entre le mur et les marchandises entreposées si elles risquent de se gonfler ou de se dilater.

Marchandises sur palettes **3.3.2.8.** Les marchandises sur palettes doivent être entreposées de façon que les vides horizontaux continus formés par les palettes ne dépassent pas 50 pi de longueur.

3.3.2.9. Sauf comme il est prévu à l'article 3.3.2.10., les palettes et les matériaux de protection des marchandises qui ne sont pas utilisés doivent être stockés à l'extérieur et à une distance suffisante pour éviter tout risque d'incendie.

Entreposage des palettes **3.3.2.10. 1)** Il est permis d'entreposer les palettes et les matériaux de protection des marchandises dans des endroits dépourvus d'extincteurs automatiques à eau, à condition que les piles ne dépassent pas 8 pi de hauteur, 25 pi de largeur et 2 000 pi² de surface et que les allées les séparant aient au moins 8 pi de largeur.

2) Il est interdit d'entreposer des palettes en bois en piles de plus de 8 pi de hauteur, sauf si elles sont placées à des endroits *protégés par des extincteurs automatiques à eau* conformément au paragraphe 3).

3) Les *bâtiments* ou compartiments utilisés pour l'entreposage des palettes sont classifiés dans les *usages* du groupe F, division 2 ou 3, selon la quantité de produits combustibles qu'ils contiennent et ils doivent être *protégés par des extincteurs automatiques à eau* conformément au Code national du bâtiment du Canada 1977.

SECTION 3.4 VÉHICULES INDUSTRIELS

SOUS-SECTION 3.4.1. GÉNÉRALITÉS

3.4.1.1. Les véhicules industriels, y compris les chariots élévateurs à fourche, les tracteurs et les chariots auto-moteurs sont admis seulement aux endroits pour lesquels ils sont *approuvés*.

SOUS-SECTION 3.4.2. VÉHICULES INDUSTRIELS À MOTEUR À EXPLOSION

Stationnement des camions **3.4.2.1.** Les véhicules industriels à moteur à explosion doivent être remisés dans des *bâtiments* distincts ou dans des endroits isolés du reste du *bâtiment* d'entreposage par une *séparation coupe-feu* ayant un *degré de résistance au feu* d'au moins 1 h.

Ravitaillement **3.4.2.2.** Sauf comme il est prévu à l'article 3.4.2.3., le ravitaillement en carburant des véhicules industriels doit être effectué seulement à des endroits désignés et situés à l'extérieur des *bâtiments*, conformément à la partie 4.

3.4.2.3. Lorsque le ravitaillement en carburant des véhicules industriels s'effectue par remplacement des récipients de propane, il peut avoir lieu à l'intérieur, dans un endroit *approuvé*, à 25 pi au moins de toute source d'inflammation, de toute fosse et de toute entrée souterraine.

3.4.2.4. Pour le remplacement des récipients de propane, il faut prévoir, sur la canalisation d'alimentation, un couplage automatique *approuvé* à fermeture rapide, sinon il faut fermer les robinets des récipients et faire tourner le moteur jusqu'à épuisement du propane dans la canalisation.

3.4.2.5. Les bouteilles de propane doivent être entreposées conformément à la norme CGA B149.2-1976, "Installation Code for Propane Burning Appliances and Equipment".

SOUS-SECTION 3.4.3. VÉHICULES INDUSTRIELS ALIMENTÉS PAR ACCUMULATEURS

3.4.3.1. Les chargeurs d'accumulateurs pour véhicules industriels doivent être situés à 5 pi au moins de toute matière combustible, et ceux qui desservent plus de deux véhicules doivent être situés dans des endroits bien ventilés.

Chargeurs
d'accumula-
teurs

3.4.3.2. Il est interdit de placer les chargeurs d'accumulateurs dans des usages contenant des *fibres et poussières combustibles* en quantités telles qu'elles constituent un danger.

3.4.3.3. Il faut prévoir, près des chargeurs d'accumulateurs des dispositifs destinés à les protéger de tout dommage mécanique et à évacuer et neutraliser l'électrolyte qui peut être renversé.

3.4.3.4. Les étagères utilisées pour ranger les accumulateurs doivent être construites ou recouvertes de matériaux qui ne sont pas susceptibles de produire des étincelles.

Rangement des
accumulateurs

3.4.3.5. Seul du personnel autorisé et ayant reçu une formation appropriée peut remplacer ou charger des accumulateurs.

3.4.3.6. Il faut prendre des précautions pour éviter la présence de flammes nues, d'étincelles ou d'arcs électriques aux endroits où on recharge les accumulateurs.

Prévention des
incendies

SECTION 3.5 ATELIERS ET PARCS DE RÉCUPÉRATION, Y COMPRIS LES PARCS DE DÉMOLITION D'AUTOMOBILES

SOUS-SECTION 3.5.1. GÉNÉRALITÉS

3.5.1.1. Il est interdit d'utiliser à des fins de stockage le toit d'un *bâtiment* situé à l'intérieur d'un parc de récupération.

Stockage sur les
toits

3.5.1.2. Il est interdit de faire un feu à l'intérieur d'un parc de récupération sauf pour le chauffage ou pour le fonctionnement des machines ou de l'équipement.

Interdiction de
faire de feux

3.5.1.3. Lorsque les aires de stockage sont clôturées ou autrement fermées, il faut prévoir des portes d'une largeur libre d'au moins 10 pi pour permettre l'accès aux véhicules du service d'incendie.

Accès du
service
d'incendie

SOUS-SECTION 3.5.2. STOCKAGE EN PILES

3.5.2.1. Les piles de matières de récupération combustibles doivent être distantes d'au moins 10 pi des limites de la propriété et ne doivent pas mesurer plus de 10 pi de hauteur ni plus de 1 000 pi² de surface.

Dégagement et
dimensions des
piles

3.5.2.2. Il faut laisser un espace libre d'au moins 10 pi entre les piles de matières de récupération et cet espace ne doit comporter aucune végétation superficielle.

Dégagement

Fûts ou réservoirs

3.5.2.3. Les piles de réservoirs ou de *fûts* doivent être séparées des autres piles.

SECTION 3.6 ÉTABLISSEMENTS DE NETTOYAGE ET DE TEINTURE

SOUS-SECTION 3.6.1. LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES

Interdiction

3.6.1.1. Dans les établissements de teinture et de nettoyage à sec, il est interdit d'utiliser des *liquides inflammables*.

Utilisation de liquides combustibles

3.6.1.2. Les *liquides combustibles* utilisés comme solvants dans les établissements de teinture et de nettoyage à sec doivent être d'un type *approuvé*.

3.6.1.3. Les *liquides combustibles* doivent être rangés et manipulés conformément à la partie 4.

3.6.1.4. Lorsque des *liquides combustibles* sont utilisés comme solvants de nettoyage, toutes les matières étrangères se trouvant dans les poches et sur les vêtements doivent être enlevées à la réception.

3.6.1.5. La quantité de *liquides combustibles* utilisés pour enlever les taches ne doit pas dépasser 1 gal et les liquides doivent être distibués au moyen de bidons de sûreté à piston plongeur *approuvés*; toutefois, les *liquides combustibles* sont interdits aux endroits où sont installés des équipements de nettoyage à sec à libre-service.

SOUS-SECTION 3.6.2. VENTILATION

Concentrations maximales de solvants

3.6.2.1. Lorsque des *liquides combustibles* sont utilisés dans des opérations de teinture et de nettoyage à sec, il faut prévoir une installation de ventilation pour maintenir une concentration moyenne de solvant de 100 ppm au plus à moins de 10 pi horizontalement, de tout appareil de teinture ou de nettoyage et de 40 ppm au plus ailleurs dans l'établissement.

Arrêt automatique des installations

3.6.2.2. Les installations de ventilation doivent s'arrêter automatiquement lorsque les avertisseurs d'incendie manuels et les détecteurs d'incendie automatiques sont déclenchés.

Arrêt manuel des installations

3.6.2.3. En l'absence de réseau avertisseur d'incendie, il doit y avoir des indications signalant aux employés d'arrêter l'installation de ventilation en cas d'incendie.

Conduits pour l'air de combustion

3.6.2.4. L'air nécessaire à la combustion pour les équipements fonctionnant au gaz ou au mazout et qui sont situés dans une pièce où s'effectuent les opérations de teinture et de nettoyage à sec, doit provenir de l'extérieur et être acheminé à l'intérieur du *bâtiment* par des conduits.

SOUS-SECTION 3.6.3. RISQUES D'INCENDIE

Dégagements

3.6.3.1. Les *appareils* à flammes nues et les *appareils* électriques dont les résistances ne sont pas protégées doivent être placés à au moins 20 pi de tout équipement de teinture ou de nettoyage à sec dans lequel des *liquides combustibles* sont utilisés, sauf si ces *appareils* sont situés dans une pièce ou un cabinet qui est enclouonné et ventilé de façon autonome.

Sorties d'extraction

3.6.3.2. Les sorties de ventilation par extraction doivent être situées à 25 pi au moins de toute ouverture pratiquée dans un *bâtiment*.

Charpie et déchets

3.6.3.3. A la fin de chaque journée de travail, il faut enlever la charpie et les déchets des filtres des installations de teinture et de nettoyage à sec et s'en défaire en toute sécurité.

SECTION 3.7 FOURS INDUSTRIELS DE CUISSON ET DE SÉCHAGE

SOUS-SECTION 3.7.1. APPLICATION

3.7.1.1. La présente sous-section s'applique aux fours industriels de cuisson et de séchage dans lesquels les produits en train de cuire ou de sécher émettent des vapeurs inflammables.

SOUS-SECTION 3.7.2. EMBLACEMENT

3.7.2.1. Dans tout *bâtiment*, il ne doit y avoir aucun four aux *étages* au-dessous du *niveau du sol*.

SOUS-SECTION 3.7.3. CONSTRUCTION

3.7.3.1. Les fours industriels doivent être construits en matériaux incombustibles et leurs surfaces intérieures doivent être lisses afin de faciliter le nettoyage.

3.7.3.2. Le toit et la sole des fours, des appareils de chauffage et leurs conduits doivent au besoin, être suffisamment dégagés ou isolés, pour empêcher la température de toute partie combustible de l'ensemble de construction de s'élever à plus de 194°F.

Température maximale

3.7.3.3. 1) Les fours dans lesquels le combustible ou des vapeurs constituent un risque d'explosion doivent être munis d'un dispositif de dégagement approprié, d'une surface de 1 pi² pour 15 pi³ de volume de four. Ce dispositif doit être conforme à la norme NFPA 91-1973, "Blower and Exhaust Systems".

Risques d'explosion

2) Des ouvertures ou portes d'accès conçues pour céder facilement sous l'effet d'une explosion peuvent tenir lieu de dispositifs de dégagement appropriés, si elles sont *approuvées*.

3.7.3.4. Dans les installations d'évacuation des vapeurs inflammables, les conduits, les cheminées et leurs isolants doivent être en matériaux incombustibles, et ne doivent pas traverser de *murs coupe-feu* ni déboucher à moins de 5 pi de toute fenêtre ou à moins de 20 pi de toute prise d'air.

Restrictions

SOUS-SECTION 3.7.4. VENTILATION

3.7.4.1. Les fours dans lesquels il peut y avoir des vapeurs inflammables ou dans lesquels circulent les produits de la combustion, doivent être ventilés conformément à la norme NFPA 86A-1973, "Ovens and Furnaces".

Fours

3.7.4.2. Les fours dans lesquels il peut y avoir des vapeurs inflammables doivent être munis de circuits de sécurité qui coupent les sources d'énergie et les dispositifs d'allumage lorsque les ventilateurs cessent de fonctionner ou que les limiteurs de température sont déclenchés.

Circuits de sécurité

3.7.4.3. Les fours de traitement continu dans lesquels il peut y avoir des vapeurs inflammables doivent être munis de circuits de sécurité qui assurent que tous les ventilateurs fonctionnent avant que les convoyeurs puissent être mis en marche et qui provoquent l'arrêt de ces derniers dès que les ventilateurs cessent de fonctionner ou dès que les limiteurs de température sont déclenchés.

SOUS-SECTION 3.7.5. ENTRETIEN

3.7.5.1. 1) Il faut effectuer l'inspection, le nettoyage et l'entretien des fours et de leurs réseaux de conduits à des intervalles suffisants pour prévenir l'accumulation de dépôts combustibles.

Nettoyage

2) Il faut prévoir des panneaux ou des portes d'accès pour l'inspection, le nettoyage et l'entretien des fours et de leurs réseaux de conduits.

3) Il faut prévoir des échelles, marches ou barres incombustibles fixes pour permettre l'accès aux portes et panneaux exigés au paragraphe 2).

SOUS-SECTION 3.7.6. PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

Extincteurs **3.7.6.1.** Il faut prévoir des extincteurs portatifs *approuvés* conformément à la partie 6.

Installation d'incendie **3.7.6.2.** Un réseau de canalisation et de robinets armés d'incendie doit être mis en place conformément au Code national du bâtiment du Canada 1977, et être muni de lances brouillard qui permettent d'atteindre toutes les parties d'un four.

Portes d'accès **3.7.6.3.** Dans les fours et leurs réseaux de conduits, il faut prévoir des portes ou d'autres moyens d'accès qui permettent l'utilisation des extincteurs portatifs ou des jets de lance dans toutes les parties de l'équipement.

(L'autorité compétente peut exiger que les fours dans lesquels des matières combustibles sont traitées en quantité suffisante pour entretenir un feu continu, soient munis d'extincteurs automatiques à eau ou d'autres installations d'extinction fixes.)

SECTION 3.8 SALLES DE QUILLES

SOUS-SECTION 3.8.1. RÉFECTION DES PISTES DE QUILLES

3.8.1.1. Il faut avertir l'*autorité compétente* avant la réfection des pistes de quilles.

3.8.1.2. Les salles de quilles doivent être fermées au public durant la réfection des pistes.

3.8.1.3. Pendant l'application des produits de finition inflammables et pendant au moins 1 h après leur application, il faut arrêter les installations mécaniques d'extraction, les moteurs électriques et les autres équipements qui peuvent constituer une source d'inflammation et il est interdit de fumer et de se servir de flammes nues.

SOUS-SECTION 3.8.2. REVÊTEMENT DES QUILLES

3.8.2.1. 1) Le revêtement des quilles doit être appliqué dans un *bâtiment* prévu à cette fin ou dans une pièce située au *niveau du sol* ou plus haut et isolée par des murs, un plancher et un plafond ayant un *degré de résistance au feu* d'au moins 1 h.

2) Il est interdit de fumer dans la pièce où le revêtement est appliqué.

SOUS-SECTION 3.8.3. LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES

Stockage **3.8.3.1.** Le stockage, à l'intérieur d'une salle de quilles, de plus de 10 gal de *liquides combustibles* ou *inflammables* dont le *point d'éclair* est inférieur à 140°F doit être conforme à la partie 4.

3.8.3.2. Il faut prévoir un récipient conforme à l'article 2.4.1.9. pour les chiffons et résidus utilisés dans les opérations comportant des produits de finition ou solvants inflammables, et il faut vider ce récipient chaque jour et se débarrasser de son contenu selon les instructions de l'*autorité compétente*.

PARTIE 4

LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES

TABLE DES MATIÈRES

SECTION 4.1	GÉNÉRALITÉS	45
Sous-section 4.1.1.	Domaine d'application	45
Sous-section 4.1.2.	Application	45
Sous-section 4.1.3.	Point d'éclair	45
Sous-section 4.1.4.	Équipement électrique	45
Sous-section 4.1.5.	Prévention et protection	45
Sous-section 4.1.6.	Évacuation et enlèvement des déchets ...	46
Sous-section 4.1.7.	Ventilation	47
Sous-section 4.1.8.	Manutention de liquides inflammables et combustibles	47

SECTION 4.2	STOCKAGE DE LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES DANS DES RÉCIPIENTS	47
Sous-section 4.2.1.	Application	47
Sous-section 4.2.2.	Généralités	48
Sous-section 4.2.3.	Fûts, récipients portatifs et récipients non réutilisables	48
Sous-section 4.2.4.	Établissements de réunion et habitations	49
Sous-section 4.2.5.	Établissements commerciaux	49
Sous-section 4.2.6.	Établissements d'affaires, établissements hospitaliers, d'assistance et de détention et établissements d'enseignement	50
Sous-section 4.2.7.	Laboratoires	50
Sous-section 4.2.8.	Établissements industriels	50
Sous-section 4.2.9.	Locaux de rangement pour récipients	52
Sous-section 4.2.10.	Armoires de rangement pour récipients	53
Sous-section 4.2.11.	Stockage des récipients à l'extérieur	54
SECTION 4.3	STOCKAGE DE LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES DANS DES RÉSERVOIRS	55
Sous-section 4.3.1.	Conception, construction et utilisation des réservoirs de stockage	55
Sous-section 4.3.2.	Installation des réservoirs de stockage hors-sol extérieurs	57
Sous-section 4.3.3.	Supports, fondations et ancrage des réservoirs de stockage hors-sol	58
Sous-section 4.3.4.	Ventilation ordinaire des réservoirs de stockage hors-sol	58
Sous-section 4.3.5.	Ventilation de sécurité par dégagement de la surpression causée par l'exposition au feu des réservoirs de stockage hors-sol	58
Sous-section 4.3.6.	Tuyauterie de ventilation des réservoirs de stockage hors-sol	59
Sous-section 4.3.7.	Ouvertures autres que les événements dans les réservoirs de stockage hors-sol	60
Sous-section 4.3.8.	Cuvettes de rétention des réservoirs de stockage hors-sol et système de vidange des cuvettes	60
Sous-section 4.3.9.	Installation des réservoirs de stockage enterrés	61

Sous-section 4.3.10.	Protection contre la corrosion des réservoirs de stockage enterrés en acier .	65
Sous-section 4.3.11.	Events pour réservoirs de stockage enterrés	65
Sous-section 4.3.12.	Ouvertures autres que les événements dans les réservoirs de stockage enterrés	64
Sous-section 4.3.13.	Installation de réservoirs de stockage à l'intérieur des bâtiments	64
Sous-section 4.3.14.	Events de réservoirs de stockage situés à l'intérieur de bâtiments	65
Sous-section 4.3.15.	Ouvertures autres que les événements dans les réservoirs de stockage situés à l'intérieur de bâtiments	65
Sous-section 4.3.16.	Signalisation des réservoirs de stockage hors-sol	65
Sous-section 4.3.17.	Essais de détection des fuites dans les réservoirs de stockage	65
SECTION 4.4	TUYAUTERIE ET SYSTÈME DE POMPAGE	66
Sous-section 4.4.1.	Application	66
Sous-section 4.4.2.	Matériaux pour tuyaux, robinets et raccords	66
Sous-section 4.4.3.	Protection de la tuyauterie contre la corrosion	66
Sous-section 4.4.4.	Signalisation de la tuyauterie	67
Sous-section 4.4.5.	Joints de la tuyauterie	67
Sous-section 4.4.6.	Essai de pression de la tuyauterie	67
Sous-section 4.4.7.	Emplacement et aménagement de la tuyauterie	68
Sous-section 4.4.8.	Vannes, robinets et soupapes de la tuyauterie	70
Sous-section 4.4.9.	Chauffage de la tuyauterie	71
Sous-section 4.4.10.	Méthodes de déplacement des liquides dans la tuyauterie	72
Sous-section 4.4.11.	Modes d'utilisation de la tuyauterie	73
SECTION 4.5	STATIONS-SERVICE	74
Sous-section 4.5.1.	Application	74
Sous-section 4.5.2.	Stockage et manutention	74
Sous-section 4.5.3.	Systèmes de distribution	76
Sous-section 4.5.4.	Dispositifs d'arrêt	76
Sous-section 4.5.5.	Tuyau et pistolet de distribution	77
Sous-section 4.5.6.	Systèmes de pompage à distance	77

Sous-section 4.5.7.	Vidange et enlèvement des déchets	78
Sous-section 4.5.8.	Surveillance et distribution	79
Sous-section 4.5.9.	Interdiction de fumer	80
Sous-section 4.5.10.	Mesure du niveau du liquide et essais de détection des fuites	80
Sous-section 4.5.11.	Protection contre l'incendie	81
SECTION 4.6	INSTALLATIONS DE STOCKAGE	
	EN VRAC	81
Sous-section 4.6.1.	Application	81
Sous-section 4.6.2.	Stockage	82
Sous-section 4.6.3.	Chauffage	82
Sous-section 4.6.4.	Ventilation	82
Sous-section 4.6.5.	Distribution	83
Sous-section 4.6.6.	Installations de chargement et de déchargement	83
Sous-section 4.6.7.	Protection contre l'incendie	84
Sous-section 4.6.8.	Evacuation des liquides déversés	84
SECTION 4.7	JETÉES ET QUAIS	85
Sous-section 4.7.1.	Application	85
Sous-section 4.7.2.	Généralités	85
Sous-section 4.7.3.	Réservoirs de stockage	85
Sous-section 4.7.4.	Tuyauterie, vannes et raccords	85
Sous-section 4.7.5.	Mise à la terre	86
Sous-section 4.7.6.	Prévention et protection	86
Sous-section 4.7.7.	Stations de transvasement en vrac	87
Sous-section 4.7.8.	Flexible de transvasement	87
Sous-section 4.7.9.	Pompes de transvasement	87
Sous-section 4.7.10.	Stations de pompage	88
Sous-section 4.7.11.	Transvasement	88
SECTION 4.8	USINES DE TRAITEMENT ET RAFFINERIES	89
Sous-section 4.8.1.	Application	89
Sous-section 4.8.2.	Emplacement	89
Sous-section 4.8.3.	Bâtiments de traitement	89
Sous-section 4.8.4.	Prévention et protection	90
SECTION 4.9	DISTILLERIES	90
Sous-section 4.9.1.	Entreposage	90
Sous-section 4.9.2.	Tuyauterie et systèmes de pompage	91
Sous-section 4.9.3.	Emplacement des appareils de traitement	91
Sous-section 4.9.4.	Protection contre l'incendie	91

SECTION 4.10	MISE HORS SERVICE DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE	91
Sous-section 4.10.1.	Domaine d'application	91
Sous-section 4.10.2.	Mise hors service provisoire des réservoirs de stockage	91
Sous-section 4.10.3.	Enlèvement de réservoirs de stockage enterrés	92
Sous-section 4.10.4.	Élimination des réservoirs de stockage . .	93
SECTION 4.11	VÉHICULES DE TRANSPORT DES LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES	93
Sous-section 4.11.1.	Application	93
Sous-section 4.11.2.	Transport des récipients	93
Sous-section 4.11.3.	Conception des véhicules-citernes	94
Sous-section 4.11.4.	Construction des citernes de transport . .	94
Sous-section 4.11.5.	Vannes d'arrêt	95
Sous-section 4.11.6.	Mise à la masse	96
Sous-section 4.11.7.	Protection contre les dommages en cas de collision	96
Sous-section 4.11.8.	Freins	96
Sous-section 4.11.9.	Extincteurs portatifs	96
Sous-section 4.11.10.	Circuits d'éclairage des véhicules	96
Sous-section 4.11.11.	Fonctionnement des véhicules	96
Sous-section 4.11.12.	Chargement et déchargement	97

SECTION 4.1 GÉNÉRALITÉS

SOUS-SECTION 4.1.1. DOMAINE D'APPLICATION

4.1.1.1. La présente partie s'applique au stockage, à la manutention et l'utilisation de *liquides inflammables* et *combustibles* dans les parcs d'hydrocarbures, les installations de stockage en vrac, les *stations-service*, les établissements industriels, les *raffineries*, les *usines de produits chimiques*, les *distilleries* et les quais, jetées et aéroports qui ne sont pas assujettis au contrôle du gouvernement fédéral.

SOUS-SECTION 4.1.2. APPLICATION

4.1.2.1. 1) La présente partie ne s'applique pas

- a) au transport de *liquides inflammables* et *combustibles* réglementé par la Commission canadienne des transports,
- b) à l'équipement et aux *appareils* fonctionnant au mazout et régis par la norme ACNOR B139-1976, "Code d'installation pour équipement de combustion d'huile",
- c) à l'équipement et aux *appareils* fonctionnant au gaz de pétrole liquéfié et régis par la norme CGA B149.2-1976, "Installation Code for Propane Burning Appliances and Equipment",
- d) à la production, au stockage et à la manutention de gaz naturel liquéfié régis par la norme CSA Z276-1972, "Production, Storage and Handling of Liquefied Natural Gas",
- e) au stockage de *liquides inflammables* ou *combustibles* pour l'usage particulier des fermiers et sur les chantiers de construction isolés, et
- f) aux liquides tels que certains hydrocarbures halogénés et aux mélanges contenant des hydrocarbures qui n'ont pas de *point d'éclair* mais qui peuvent s'enflammer dans des conditions déterminées.

SOUS-SECTION 4.1.3. POINT D'ÉCLAIR

4.1.3.1. 1) Le *point d'éclair* des liquides dont la viscosité est de moins de 45 SUS à 100°F et dont le *point d'éclair* est inférieur à 200°F doit être déterminé conformément à la norme ASTM D56-70 (1975), "Flash Point by the Tag Closed Tester".

2) Le *point d'éclair* des liquides dont la viscosité est de 45 SUS ou plus à 100°F ou dont le *point d'éclair* est de 200°F ou plus doit être déterminé conformément à la norme ASTM D93-73, "Flash Point by the Pensky-Martens Closed Tester".

SOUS-SECTION 4.1.4. ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

4.1.4.1. L'équipement électrique qui se trouve en présence de *liquides inflammables* ou *combustibles* doit être conforme aux exigences applicables de la norme CSA C22.1-1975, "Canadian Electrical Code, Part I".

SOUS-SECTION 4.1.5. PRÉVENTION ET PROTECTION

4.1.5.1. Sauf indication contraire dans la présente partie ou sauf autorisation de l'*autorité compétente*, la prévention des incendies et la protection contre l'incendie dans les endroits où il y a stockage, manutention et utilisation de *liquides inflammables* et *combustibles* doivent satisfaire aux exigences de la présente sous-section.

Extincteurs portatifs	4.1.5.2. Il faut installer des extincteurs portatifs <i>approuvés</i> et les entretenir conformément à la présente partie et à la partie 6.
Risques particuliers	4.1.5.3. En plus des extincteurs exigés à l'article 4.1.5.2., il faut prévoir, lorsque l' <i>autorité compétente</i> l'exige, un équipement de protection contre l'incendie dans les endroits présentant des risques particuliers dus à l'utilisation, à la distribution ou au stockage de <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> .
Flammes nues	4.1.5.4. Il est interdit d'utiliser des dispositifs à flamme nue ou des dispositifs produisant des étincelles de manière à constituer un risque d'incendie dans les endroits mentionnés à l'article 4.1.5.1.
Interdiction de fumer	4.1.5.5. Sauf dans des lieux spécifiquement <i>approuvés</i> , il est interdit de fumer dans les endroits mentionnés à l'article 4.1.5.1., et des indications conformes à l'article 2.4.3.3. doivent y être placées bien en vue. 4.1.5.6. 1) Les endroits mentionnés à l'article 4.1.5.1. doivent être propres et dégagés de toute végétation et de toute accumulation de matières combustibles qui ne sont pas essentielles aux opérations. 2) Les chiffons utilisés pour le nettoyage doivent être gardés dans des récipients <i>approuvés</i> conformes à l'article 2.4.1.9.
Déversements des liquides	4.1.5.7. 1) Il faut établir et utiliser des méthodes d'entretien et d'exploitation pour empêcher les <i>liquides inflammables</i> et <i>combustibles</i> de s'échapper et de pénétrer dans des endroits où ils présenteraient un risque d'incendie. 2) Il faut enlever les liquides renversés à l'aide d'un absorbant <i>approuvé</i> et les éliminer de manière <i>approuvée</i> , ou les écouler vers un endroit conforme à l'article 4.1.6.2.
Voies d'accès	4.1.5.8. Les allées et autres voies d'accès exigées doivent être entretenues de manière à permettre au personnel et aux appareils du service d'incendie de circuler librement pour combattre le feu partout dans une aire servant au stockage, à la maintenance ou à l'utilisation de <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> .
Soudage et oxycoupage	4.1.5.9. Les opérations de soudage et d'oxycoupage doivent être conformes à la partie. 5.

SOUS-SECTION 4.1.6. ÉVACUATION ET ENLÈVEMENT DES DÉCHETS

Emplacement des réseaux d'évacuation	4.1.6.1. 1) Sauf dans les stations-service et à moins d'autorisation de l' <i>autorité compétente</i> , il faut prendre des mesures appropriées pour empêcher les <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> qui ont pu se déverser, de pénétrer dans un égout sanitaire public, un égout pluvial public ou dans des cours d'eau naturels, soit en dénivellant le terrain ou en construisant le plancher en pente de manière à diriger leur écoulement, soit en prévoyant une bordure, un mur ou une cuvette de rétention incombustibles de hauteur suffisante pour les contenir ou les diriger vers un réseau d'évacuation conforme à l'article 4.1.6.2. 2) Les cuvettes de rétention mentionnées au paragraphe 1) doivent être conforme à la sous-section 4.3.8.
	4.1.6.2. 1) Les réseaux d'évacuation des liquides mentionnés en 4.1.6.1. 1) doivent déboucher dans un endroit où ils ne peuvent constituer un risque pour la santé ou la sécurité du public en contaminant une source d'eau potable, un ruisseau ou un cours d'eau souterrain ou en pénétrant dans un égout sanitaire ou un égout pluvial. 2) Les réseaux d'évacuation fermés doivent être munis d'un siphon.

SOUS-SECTION 4.1.7. VENTILATION

4.1.7.1. Il faut prévoir une ventilation pour les opérations et endroits dangereux, conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977 et de la présente partie.

(Il est souhaitable d'empêcher les mélanges vapeur-air d'atteindre une concentration de plus de 1/5 de la limite inférieure d'explosivité.)

SOUS-SECTION 4.1.8. MANUTENTION DE LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES

4.1.8.1. Tous les *liquides inflammables* et *combustibles* doivent être stockés dans des récipients ou des *réservoirs de stockage approuvés*.

4.1.8.2. Il est interdit de transvaser des *liquides inflammables* dans un récipient métallique, à moins que celui-ci ne soit relié électriquement à la canalisation d'emplisage ou qu'il ne soit placé sur une plaque métallique reliée électriquement à cette canalisation.

Mise à la terre

4.1.8.3. 1) A l'intérieur d'un *bâtiment*, il est interdit de vider les *liquides inflammables* des récipients ou des *réservoirs de stockage* ou de les transvaser dans ceux-ci si ce n'est

Transvasement

- a) au moyen d'un réseau de canalisations fermé,
- b) au moyen d'une pompe *approuvée* placée au-dessus du récipient, ou
- c) par gravité au moyen d'un robinet à fermeture automatique *approuvé* lorsque l'*autorité compétente* le permet.

2) Il est interdit de transvaser des *liquides inflammables* dans un récipient ou un *réservoir de stockage* en utilisant un gaz non inerte sous pression.

4.1.8.4. Sauf comme prévu au paragraphe 4.6.5.2. 2), il est interdit d'utiliser des *réservoirs de stockage* mobiles pour transvaser des *liquides inflammables* ou *combustibles* dans les réservoirs de carburant de véhicules ou d'autres équipements motorisés si l'*autorité compétente* juge que ces réservoirs peuvent présenter un risque.

SECTION 4.2 STOCKAGE DE LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES DANS DES RÉCIPIENTS

SOUS-SECTION 4.2.1. APPLICATION

4.2.1.1. 1) La présente section s'applique au stockage des *liquides inflammables* et *combustibles* dans des *fûts*, *récipients portatifs* et *récipients non réutilisables* qui ne sont pas mentionnés ailleurs dans la présente partie; toutefois, elle ne s'applique pas

- a) aux récipients situés dans les *stations-service*, installations de stockage en vrac, *raffineries*, *usines de produits chimiques* et *distilleries*,
- b) aux réservoirs de carburant pour moteurs, et
- c) aux *récipients non réutilisables* de boissons alcoolisées, d'aliments et de produits pharmaceutiques.

SOUS-SECTION 4.2.2. GÉNÉRALITÉS

Restriction	4.2.2.1. Il est interdit de stocker des <i>liquides inflammables</i> et <i>combustibles</i> à l'intérieur ou à proximité des <i>issues</i> , des ascenseurs ou des voies principales qui donnent accès aux <i>issues</i> .
Fuites	4.2.2.2. Dès la découverte d'une fuite dans un récipient de <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> , celui-ci doit être transporté dans un endroit <i>approuvé</i> et le liquide déversé doit être enlevé de la manière décrite à l'article 4.1.5.7.
Clôture	4.2.2.3. Les aires extérieures de stockage de <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> doivent être clôturées de manière <i>approuvée</i> lorsque cela est nécessaire pour prévenir l'entrée de personnel non autorisé.

SOUS-SECTION 4.2.3. FÛTS, RÉCIPIENTS PORTATIFS ET RÉCIPIENTS NON RÉUTILISABLES

4.2.3.1. 1) Le stockage, la manutention et l'utilisation de moins de 50 gal de *liquides inflammables* ou *combustibles* ne sont permis qu'avec les récipients suivants:

- a) *fûts* et *récipients non réutilisables* en métal répondant aux exigences des règlements régissant le transport de marchandises dangereuses de la Commission canadienne des transports,
- b) *récipients portatifs* métalliques ou en matière plastique pour les dérivés du pétrole répondant aux exigences de la norme CSA B252-1976, "Portable Metal Containers for Gasoline and other Petroleum Fuels" ou de la norme CSA B144-1974, "Portable Plastic Containers for Petroleum Fuels", et
- c) bidons de sûreté conformes à la norme ULC-C30-1974, "Metal Safety Containers".

Identification	4.2.3.2. Sauf comme il est prévu aux articles 4.2.3.1. et 4.2.3.3., tous les <i>fûts</i> et <i>récipients non réutilisables</i> de <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> doivent comporter une marque ou une étiquette imprimée en caractère très lisibles contrastant avec les autres mots imprimés et indiquant que le liquide est inflammable, qu'il doit être tenu à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes nues et que le récipient ou le <i>fût</i> doit toujours être fermé lorsqu'il n'est pas utilisé.
----------------	--

4.2.3.3. Les marques dont on fait mention à l'article 4.2.3.2. ne sont pas obligatoires lorsque le *fût* ou le *récipient non réutilisable* est étiqueté conformément aux exigences des Règlements régissant le transport de marchandises dangereuses et des Règlements sur les produits dangereux (substances dangereuses) du Canada, C.P. 1970-373 de la Commission canadienne des transports.

Récipients en verre ou en plastique	4.2.3.4. Sauf comme il est prévu à l'article 4.2.3.5., le stockage, la manutention, et l'utilisation de <i>liquides inflammables</i> et <i>combustibles</i> dans des <i>récipients non réutilisables</i> en verre ou en plastique ne sont autorisés que si ces liquides doivent servir de réactifs et être électrolytiquement purs ou que si leur stockage dans des récipients métalliques altérerait leur qualité chimique ou endommagerait les récipients.
-------------------------------------	---

4.2.3.5. Sauf approbation contraire, à l'intérieur d'un *bâtiment*, il est interdit de stocker et d'utiliser des *liquides inflammables* et *combustibles* dont le *point d'éclair* est inférieur à 140°F, si ce n'est dans des bidons de sécurité conformes à l'article 4.2.3.1. ou dans d'autres récipients de 1 chopine pour les *liquides inflammables* et de 1 gal pour les *liquides combustibles*.

SOUS-SECTION 4.2.4. ÉTABLISSEMENTS DE RÉUNION ET HABITATIONS

4.2.4.1. La présente sous-section s'applique au stockage et à la manutention de *liquides inflammables* et *combustibles* dans les *bâtiments* classifiés comme *établissements de réunion* ou *habitations*, sauf les écoles, universités et collèges qui sont visés par la sous-section 4.2.6. Application

4.2.4.2. 1) Sauf comme il est prévu à l'article 4.2.4.3., il est interdit de stocker dans les *bâtiments* mentionnés à l'article 4.2.4.1. plus de 10 gal de liquides dont le *point d'éclair* est inférieur à 140°F ou plus de 50 gal de liquide dont le *point d'éclair* est de 140°F ou plus. Quantités et aires de stockage

2) Les *liquides inflammables* et *combustibles* autorisés au paragraphe 1) doivent être stockés dans des *réipients portatifs* à l'intérieur d'une armoire de rangement conforme à la sous-section 4.2.10. ou à l'intérieur d'un local de rangement conforme à la sous-section 4.2.9. et ne comportant aucune ouverture qui communique directement avec les parties du *bâtiment* ouvertes au public.

3) Les armoires et locaux de rangement mentionnés au paragraphe 2) ne doivent pas être situés au-dessus du *premier étage*, sauf autorisation contraire de l'*autorité compétente*.

4) Il est interdit de stocker les *liquides inflammables* et *combustibles* autorisés au paragraphe 1) sur des balcons.

4.2.4.3 Il est interdit de stocker plus de 1 gal de *liquide inflammable* dans un *logement*. Logements

SOUS-SECTION 4.2.5. ÉTABLISSEMENTS COMMERCIAUX

4.2.5.1. Le stockage de *liquides inflammables* et *combustibles* dans les aires commerciales accessibles au public est limité aux quantités nécessaires pour l'étalage et la vente. Quantités et aires de stockage

4.2.5.2. 1) Sauf comme il est prévu aux paragraphes 2) et 3), les *liquides inflammables* et *combustibles* doivent être stockés dans un local de rangement conforme à la sous-section 4.2.9.

2) Il est permis de stocker jusqu'à 400 gal de *liquides inflammables* et *combustibles* à l'extérieur des locaux de rangement exigés au paragraphe 1), à condition qu'il n'y ait pas plus de

- a) 50 gal de *liquides inflammables*, et
- b) 200 gal de *liquides inflammables* et *combustibles* dont le *point d'éclair* est inférieur à 140°F.

3) Pour les *liquides inflammables* et *combustibles* qui sont miscibles avec l'eau, il est permis de doubler les quantités indiquées au paragraphe 2), à l'extérieur des locaux de rangement.

4.2.5.3. 1) Les *réipients non réutilisables* de *liquides inflammables* ou *combustibles* dont le *point d'éclair* est inférieur à 140°F doivent être placés sur les planchers ou sur des rayons, en piles d'une hauteur maximale de 3 pi. Rangement en piles

2) Dans les *établissements commerciaux*, les rayons utilisés pour l'exposition des *liquides inflammables* ou *combustibles* mentionnés au paragraphe 1) doivent être conçus de sorte que les *réipients* étalés ne puissent pas être déplacés facilement. Aménagement des rayons

SOUS-SECTION 4.2.6. ÉTABLISSEMENTS D'AFFAIRES, ÉTABLISSEMENTS HOSPITALIERS, D'ASSISTANCE ET DE DÉTENTION ET ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT

- Application** **4.2.6.1.** Sauf comme il est exigé à la sous-section 4.2.7., la présente sous-section s'applique au stockage et à la manutention des *liquides inflammables* et *combustibles* dans les *établissements d'affaires* et les *établissements hospitaliers, d'assistance et de détention*, y compris les écoles, universités et collèges ne recevant que des étudiants externes.
- Quantités** **4.2.6.2.** Le stockage de *liquides inflammables* et *combustibles* dans les *bâtiments* mentionnés à l'article 4.2.6.1. doit être limité à une quantité raisonnable de matières nécessaires au fonctionnement du matériel de bureau et aux travaux d'entretien, de démonstration ou d'essai; les quantités et les aires de stockage doivent être soumises à l'approbation de l'*autorité compétente*.
- Stockage** **4.2.6.3.** Les *liquides inflammables* et *combustibles* qui sont en quantités supérieures à celles qui sont autorisées à l'article 4.2.6.2., doivent être gardés dans des récipients métalliques fermés *approuvés* et stockés dans une armoire de rangement *approuvée* conforme à la sous-section 4.2.10., ou dans un local de rangement *approuvé* conforme à la sous-section 4.2.9. et ne comportant aucune ouverture qui communique directement avec les parties du *bâtiment* ouvertes au public.

SOUS-SECTION 4.2.7. LABORATOIRES

- Application** **4.2.7.1.** La présente sous-section s'applique à tous les laboratoires, sauf ceux qui sont considérés comme *établissements industriels* aux termes de la sous-section 4.2.8.
- Quantités** **4.2.7.2.** Les récipients utilisés dans les laboratoires pour le stockage des *liquides inflammables* ou *combustibles* ne doivent pas avoir plus de 1 gal et doivent être conformes à la sous-section 4.2.3.
- Stockage** **4.2.7.3. 1)** Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), les *liquides inflammables* et *combustibles* gardés dans des laboratoires doivent être stockés dans une armoire de rangement *approuvée* conforme à la sous-section 4.2.10. ou dans un local de rangement *approuvé* conforme à la sous-section 4.2.9.
- 2) Il est interdit de stocker plus de 10 gal de *liquides inflammables* et plus de 50 gal de *liquides combustibles* dans une aire de laboratoire non cloisonnée.

SOUS-SECTION 4.2.8. ÉTABLISSEMENTS INDUSTRIELS

- Entrepôts** **4.2.8.1. 1)** Les *bâtiments* utilisés essentiellement pour le stockage de *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être conformes aux exigences applicables du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, l'*autorité compétente* peut permettre des dérogations lorsqu'on lui démontre que le *bâtiment* assure, dans son état actuel, un degré acceptable de sécurité pour le public ou que des mesures ont été prises pour assurer ce degré de sécurité lorsque les circonstances l'exigent.
- 2) Les aires de stockage de *liquides inflammables* et *combustibles* dans les *bâtiments* doivent être classifiées dans les *usages* du groupe F, division 1 et doivent être isolées du reste du *bâtiment* conformément à la présente partie et à la partie 2.
- Stockage** **4.2.8.2. 1)** Le stockage de *liquides inflammables* et *combustibles* dans les *établissements industriels* mentionnés à l'article 4.2.8.1. doit être conforme au tableau 4.2.8.A.
- Différents liquides** 2) La quantité maximale de gallons qu'il peut y avoir dans une pile de récipients où sont stockés des liquides dont les *points d'éclair* diffèrent est celle permise par le tableau 4.2.8.A. pour le liquide dont le *point d'éclair* est le plus bas.

3) Il est interdit de stocker plus de 2 000 gal de *liquides inflammables* dans un endroit mentionné au paragraphe 1) à moins qu'il ne soit protégée par des extincteurs automatiques à eau ou par une autre installation d'extinction fixe *approuvée*.

Stockage non protégé

4) Les piles de récipients de *liquides inflammables* et *combustibles* dont il est question au paragraphe 1) doivent être séparées des piles voisines et des murs du *bâtiment* par des allées d'au moins 4 pi de largeur. Ces piles doivent être disposées de façon à laisser une allée principale d'au moins 8 pi de largeur sur toute la longueur de l'aire de stockage et des allées d'au moins 4 pi de largeur donnant accès aux portes, fenêtres et raccords de robinets d'incendie.

Accès

5) Il est interdit de stocker des matières combustibles et des *liquides inflammables* ou *combustibles* dans un même *compartiment résistant au feu* dans les *établissements industriels* mentionnés au paragraphe 1).

Matières combustibles

Tableau 4.2.8.A.
Faisant partie intégrante de l'article 4.2.8.2.

STOCKAGE DE RÉCIPIENTS DE LIQUIDES INFLAMMABLES OU COMBUSTIBLES DANS LES ÉTABLISSEMENTS INDUSTRIELS					
Type de liquide	Niveau de stockage	Stockage protégé ⁽¹⁾		Stockage non protégé ⁽¹⁾	
		Quantité maximale par pile, en gal	Hauteur maximale des piles, ⁽²⁾ en pi	Quantité maximale par pile, en gal	Hauteur maximale des piles, ⁽²⁾ en pi
Inflammable, avec un point d'éclair inférieur à 73°F	Premier étage	2 250	3	540	3
	Autres étages	(3)	(3)	(3)	(3)
Inflammable, avec un point d'éclair compris entre 73°F et 100°F	Premier étage	4 500	6	1 125	6
	Autres étages	(3)	(3)	(3)	(3)
Combustible, avec un point d'éclair inférieur à 140°F	Premier étage	13 500	6	3 375	6
	Étages au-dessus du premier étage	2 250	6	540	3
	Sous-sol ou cave	(3)	(3)	(3)	(3)
Combustible, avec un point d'éclair de 140°F ou plus	Premier étage et étages situés au-dessus	45 000	15	11 250	12
	Sous-sol ou cave	6 750	9	(4)	(4)
Colonne 1	2	3	4	5	6

Remarques:

- (1) Le stockage est protégé au moyen d'une installation d'extincteurs automatiques à eau *approuvée* ou d'une installation d'extinction fixe équivalente.
- (2) On peut augmenter la hauteur des piles lorsque cela est *approuvé* pour les aires de stockage munies d'une installation d'extinction fixe *approuvée*.
- (3) Il est interdit de stocker dans ces endroits.
- (4) Sous réserve de l'approbation de l'*autorité compétente*.

Dégagement

6) Il faut prévoir un espace libre d'au moins 36 po entre le dessus des piles dont il est question au paragraphe 1) et l'élément de charpente le plus bas du bâtiment, le diffuseur d'une tête d'extincteur ou toute autre installation aérienne de protection contre l'incendie.

Locaux et armoires de rangement

4.2.8.3. 1) Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), le stockage des récipients de *liquides inflammables* et *combustibles* qui n'est pas réglementé par l'article 4.2.8.2. doit se faire

- a) dans des locaux de rangement *approuvés* conformes à la sous-section 4.2.9., ou
- b) dans des armoires de rangement *approuvées* conformes à la sous-section 4.2.10.

Rangement facultatif

2) Il n'est pas obligatoire de placer les récipients mentionnés au paragraphe 1) dans des locaux ou des armoires de rangement lorsque la quantité totale de liquide qui se trouve dans une pièce ne dépasse pas

- a) 20 gal pour les *liquides inflammables* dont le *point d'éclair* est inférieur à 73°F,
- b) 100 gal pour les *liquides inflammables* et *combustibles* dont le *point d'éclair* est compris entre 73°F et 140°F, et
- c) 500 gal pour les *liquides combustibles* dont le *point d'éclair* est supérieur à 140°F.

Extincteurs portatifs

4.2.8.4. Il faut placer des extincteurs portatifs dans les aires de stockage de *liquides inflammables* ou *combustibles* mentionnées au paragraphe 4.2.8.3. 2), conformément à la partie 6.

SOUS-SECTION 4.2.9. LOCAUX DE RANGEMENT POUR RÉCIPIENTS

Quantités

4.2.9.1. Les quantités maximales de *liquides inflammables* ou *combustibles* stockés dans les locaux exigés par la présente partie ne doivent pas dépasser celles qui sont données au tableau 4.2.9.A.

Tableau 4.2.9.A.

Faisant partie intégrante de l'article 4.2.9.1.

Quantité maximale totale de liquide, en gal	Séparations coupe-feu minimales autour du local de rangement, en h	Densité maximale, ⁽¹⁾ en gal/pi ⁽²⁾
4 000 ⁽²⁾	2 ⁽²⁾	8 ⁽²⁾
2 000	2	4
600 ⁽²⁾	1 ⁽²⁾	4 ⁽²⁾
300	1	2
Colonne 1	2	3

Remarques:

(1) Moyenne établie d'après la surface totale du local.

(2) Protégé par une installation d'extinction fixe *approuvée*.

Fuites

4.2.9.2. 1) Les locaux de rangement mentionnés à l'article 4.2.9.1. doivent être étanches à la jonction des murs et du plancher.

2) Les locaux de rangement mentionnés au paragraphe 1) doivent être conçus pour pouvoir contenir les *liquides inflammables* et *combustibles* qui peuvent éventuellement se déverser, conformément à la sous-section 4.1.6.

<p>4.2.9.3. 1) Les locaux de rangement mentionnés à l'article 4.2.9.1. doivent être ventilés conformément aux exigences de la présente sous-section et de la sous-section 4.1.7.</p>	Ventilation
<p>2) Il faut utiliser une ventilation mécanique lorsque des <i>liquides inflammables</i> sont transvasés à l'intérieur des locaux de rangement mentionnés au paragraphe 1).</p>	
<p>4.2.9.4. Dans les locaux de rangement mentionnés à l'article 4.2.9.1., la ventilation mécanique doit assurer un renouvellement d'air d'au moins 1 pi³/mn par pied carré de surface de local, sans toutefois être inférieur à 150 pi³/mn.</p>	
<p>4.2.9.5. 1) L'air à extraire provenant du système de ventilation décrit à l'article 4.2.9.3. doit être expulsé à l'extérieur et doit être pris à partir d'un point situé à moins de 12 po du plancher près d'un mur, et il faut prévoir au moins une entrée d'air de compensation près du mur opposé.</p>	Extraction de l'air
<p>2) Lorsque l'air de compensation du système de ventilation mécanique décrit à l'article 4.2.9.3. provient de l'intérieur du <i>bâtiment</i>, la prise d'air doit être protégée conformément à la sous-section 2.2.3.</p>	Air de compensation
<p>3) L'air de compensation du système de ventilation par gravité exigé à l'article 4.2.9.3. doit provenir directement de l'extérieur du <i>bâtiment</i> d'un endroit aussi éloigné que possible de toute bouche d'évacuation mentionnée au paragraphe 1).</p>	
<p>4.2.9.6. Les conduits servant à ventiler les locaux de rangement de <i>liquides inflammables</i> et <i>combustibles</i> mentionnés à l'article 4.2.9.1. doivent être utilisés exclusivement à cette fin et être conformes aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977.</p>	Conduits
<p>4.2.9.7. Le stockage dans les locaux de rangement de <i>liquides inflammables</i> et <i>combustibles</i> décrits à l'article 4.2.9.1. doit être aménagé pour laisser des passages d'au moins 3 pi de largeur.</p>	Passages
<p>4.2.9.8. Il faut soulever et distribuer les <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> des <i>fûts</i> au moyen d'une pompe <i>approuvée</i> ou d'un robinet à fermeture automatique <i>approuvé</i>.</p>	Distribution
<p>4.2.9.9. Il faut prévoir des extincteurs portatifs dans les locaux de rangement mentionnés à l'article 4.2.9.1. conformément à la partie 6.</p>	Extincteurs portatifs
<p>SOUS-SECTION 4.2.10. ARMOIRES DE RANGEMENT POUR RÉCIPIENTS</p>	
<p>4.2.10.1. Il faut emmagasiner les <i>liquides inflammables</i> et <i>combustibles</i> dans des récipients portatifs placés dans des armoires de rangement tel que l'exige la présente partie, en quantités d'au plus 50 gal pour les <i>liquides inflammables</i> et d'au plus 100 gal pour les <i>liquides combustibles</i>.</p>	Quantités
<p>4.2.10.2. Il ne doit y avoir qu'une seule armoire du type décrit à l'article 4.2.10.1. dans un <i>compartiment résistant au feu</i>; toutefois, avec l'approbation de l'<i>autorité compétente</i>, ce nombre peut être porté à 3.</p>	Nombre d'armoires
<p>4.2.10.3. Les armoires décrites à l'article 4.2.10.1. doivent comporter une étiquette indiquant en caractères bien lisibles qu'elles contiennent des matières inflammables et que les flammes nues doivent être tenues à l'écart.</p>	Étiquetage
<p>4.2.10.4. Sauf comme il est prévu aux articles 4.2.10.5. et 4.2.10.6., les armoires de rangement mentionnées à l'article 4.2.10.1. doivent être construites de manière à limiter l'accroissement de leur température intérieure à 250°F au plus au-dessus de la température ambiante lorsqu'elles sont entièrement soumises à une température égale à celle qui est indiquée dans la norme ULC-S101-1975, "Standard Methods of Fire Endurance Tests of Building Construction and Materials" pendant une période de 10 mn.</p>	Construction des armoires

4.2.10.5. 1) Lorsque l'*autorité compétente* le permet, des armoires de rangement métalliques construites conformément aux exigences des paragraphes 2) et 3) peuvent être utilisées au lieu de celles qui sont mentionnées à l'article 4.2.10.4.

2) Toutes les parois des armoires métalliques doivent être doubles avec lame d'air de 1½ po, et doivent être construites en acier d'au moins 0.0418 po d'épaisseur, avec joints rivetés ou soudés.

3) Les portes des armoires métalliques doivent être munies de dispositifs de verrouillage qui s'enclenchent à 3 endroits et dotées d'un seuil d'au moins 2 po de hauteur par rapport au bas de l'armoire.

4.2.10.6. 1) Lorsque l'*autorité compétente* le permet, des armoires de rangement en bois construites conformément aux exigences des paragraphes 2) à 6) peuvent être utilisées au lieu de celles qui sont mentionnées à l'article 4.2.10.4.

2) Le dessus, les côtés et le bas des armoires en bois doivent être réalisés en contreplaqué d'au moins 1 po d'épaisseur et de qualité *approuvée*.

3) Les assemblages des armoires en bois doivent être à feuillure et vissés dans 2 directions au moyen de vis à bois à tête plate.

4) Lorsqu'une armoire en bois a plus d'une porte, il faut prévoir une feuillure d'au moins 1 po de largeur.

5) Les charnières des armoires en bois doivent être fixées de manière qu'elles continuent à porter lorsque les vis se desserrent ou ne jouent plus leur rôle sous l'effet du feu.

6) Les portes des armoires en bois doivent être munies de loquets qui les maintiennent bien fermées.

SOUS-SECTION 4.2.11. STOCKAGE DES RÉCIPIENTS À L'EXTÉRIEUR

4.2.11.1. Sauf comme il est prévu à l'article 4.2.11.4., la quantité de *liquides inflammables* et *combustibles* emmagasinés dans des *fûts*, *réipients portatifs* et *réipients non réutilisables* placés dans une aire de stockage à l'extérieur doit être conforme au tableau 4.2.11.A.

Différents
liquides

4.2.11.2. La quantité maximale de gallons qu'il peut y avoir dans une pile de réipients située à l'extérieur où sont emmagasinés des liquides dont les *points d'éclair* différent est celle qui est permise pour le liquide dont le *point d'éclair* est le plus bas.

Voies d'accès

4.2.11.3. Dans les aires de stockage extérieures, il faut ménager une voie d'au moins 10 pi de largeur pour permettre aux véhicules du service d'incendie d'accéder à moins de 200 pi de chaque réipient.

Tableau 4.2.11.A.
Faisant partie intégrante de l'article 4.2.11.1.

STOCKAGE DE RÉCIPIENTS À L'EXTÉRIEUR			
Type de liquide	Quantité maximale par pile, en gal	Distance minimale entre les piles, en pi	Distance minimale par rapport à la limite de propriété ou à un bâtiment sur la même propriété, en pi
Inflammable, avec <i>point d'éclair</i> inférieur à 73°F	1 000	5	20
Inflammable, avec <i>point d'éclair</i> compris entre 73°F et 100°F	3 500	5	20
Combustible, avec <i>point d'éclair</i> inférieur à 140°F	7 000	5	20
Combustible, avec <i>point d'éclair</i> de 140°F ou plus	17 500	5	20
Colonne 1	2	3	4

4.2.11.4. Il est permis de stocker au plus 1 000 gal de *liquides inflammables* ou *combustibles* à proximité d'un *bâtiment* qui se trouve sur la même propriété sans tenir compte des dégagements exigés par l'article 4.2.11.1., à condition que ce *bâtiment* n'ait pas une *hauteur de bâtiment* supérieure à 1 *étage* et qu'il soit utilisé pour le stockage et la manutention de *liquides inflammables* ou *combustibles* ou que le mur exposé ait un *degré de résistance au feu* d'au moins 2 h et qu'il ne comporte aucune baie à moins de 10 pi de l'aire de stockage.

Dégagements

4.2.11.5. Les aires de stockage extérieures des *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être conçues de manière à pouvoir contenir tout liquide qui pourrait se déverser, conformément à la sous-section 4.1.6.

Déversements

SECTION 4.3 STOCKAGE DE LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES DANS DES RÉSERVOIRS

SOUS-SECTION 4.3.1. CONCEPTION, CONSTRUCTION ET UTILISATION DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE

4.3.1.1. 1) La présente section s'applique aux *réservoirs de stockage* des *liquides inflammables* et *combustibles*.

Application

2) Les *réservoirs de stockage* des *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être construits en acier, sauf exceptions prévues aux articles 4.3.1.2. et 4.3.1.3.

Réservoirs en acier

Autres réservoirs	<p>4.3.1.2. 1) Lorsque l'<i>autorité compétente</i> l'approuve, les <i>réservoirs de stockage</i> hors-sol peuvent être construits en matériaux autres que l'acier à condition</p> <ul style="list-style-type: none"> a) qu'ils soient utilisés exclusivement pour l'emmagasinement de <i>liquides combustibles</i>, b) qu'il n'y ait pas de risque de déversement de <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i>, et c) qu'ils soient conçus conformément aux règles de l'art.
Réservoirs de stockage sous pression atmosphérique	<p>4.3.1.3. 1) Les <i>réservoirs de stockage sous pression atmosphérique</i> doivent être construits conformément aux normes suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ULC-S601-1975, "Standard for Shop Fabricated Steel Above-ground Tanks for Flammable and Combustible Liquids", b) ULC-S603-1975, "Standard for Steel Underground Tanks for Flammable and Combustible Liquids", c) ULC-S603.1-1975, "Standard for Protected Steel Underground Tanks for Flammable and Combustible Liquids", d) ULC-S615-1977, "Standard for Reinforced Plastic Underground Tanks for Petroleum Products", e) API-650-1973, "Welded Steel Tanks for Oil Storage", Fifth Edition, f) API-12B-1958, "Specification for Bolted Production Tanks", Eleventh Edition, et "Supplement 1, April 1962", g) API-12D-1957, "Specification for Large Welded Production Tanks", Seventh Edition, ou h) API-12F-1968, "Specification for Small Welded Production Tanks", Sixth Edition.
Réservoirs de pétrole brut	<p>2) Les réservoirs construits conformément aux normes mentionnées aux alinéas 1)f), g) et h) doivent être utilisés exclusivement pour le stockage du pétrole brut sur les gisements pétroliers.</p>
Réservoirs de stockage sous basse pression	<p>4.3.1.4. 1) Les <i>réservoirs de stockage sous basse pression</i> doivent être construits conformément</p> <ul style="list-style-type: none"> a) à la norme API-620-1973, "Recommended Rules for the Design and Construction of Large, Welded, Low-Pressure Storage Tanks", Fifth Edition, ou b) au "Code for Unfired Pressure Vessels", Section VIII, Division 1 of the ASME Boiler and Pressure Vessels Code, 1971 Edition.
Réservoirs sous pression	<p>4.3.1.5. Les <i>réservoirs sous pression</i> doivent être construits conformément à la norme CSA B51-1975, "Code for the Construction and Inspection of Boilers and Pressure Vessels".</p>
Usage	<p>4.3.1.6. Les <i>réservoirs de stockage sous pression atmosphérique</i> ne doivent pas servir à l'emmagasinement de <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> à une température égale ou supérieure à leur point d'ébullition.</p> <p>4.3.1.7. Les <i>réservoirs de stockage sous basse pression</i> et les <i>réservoirs sous pression</i> peuvent servir de <i>réservoirs de stockage sous pression atmosphérique</i>.</p> <p>4.3.1.8. La pression de régime normale d'un <i>réservoir de stockage</i> ne doit pas dépasser sa pression nominale.</p>
Revêtement de protection	<p>4.3.1.9. Les <i>réservoirs de stockage de liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> hors-sol et fabriqués en métal ferreux doivent être revêtus sur leur face exposée d'une substance antirouille qui leur est compatible.</p>

SOUS-SECTION 4.3.2. INSTALLATION DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE HORS-SOL EXTÉRIEURS

4.3.2.1. 1) L'emplacement des *réservoirs de stockage de liquides inflammables* ou *combustibles* hors-sol doit être conforme au tableau 4.3.2.A. en ce qui concerne leur dégagement par rapport aux *bâtiments* et aux limites de propriété.

Dégagements

2) Lorsque les parois d'extrémité des *réservoirs de stockage* horizontaux peuvent céder et causer des dommages à la propriété voisine, il faut aligner ces réservoirs parallèlement à cette propriété.

Tableau 4.3.2.A.
Faisant partie intégrante de l'article 4.3.2.1.

EMPLACEMENT DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE HORS-SOL	
Contenance maximale, en gal	Distance minimale entre un <i>réservoir de stockage</i> et la limite de propriété ou un <i>bâtiment</i> sur la même propriété, en pi
30 000	10 ^{(1),(2)}
50 000	10
100 000	15
500 000	30
1 000 000	40
plus de 1 000 000	50
Colonne 1	2

Remarques:

(1) La distance minimale peut être réduite à 5 pi à condition que le réservoir ne contienne que des *liquides combustibles* et que sa contenance ne soit pas supérieure à 10 000 gal.

(2) Aux installations de chargement et de déchargement des wagons dans les aires de stockage en vrac, la distance minimale peut être réduite à 5 pi lorsque l'*autorité compétente* le permet.

3) Il faut soumettre à l'approbation de l'*autorité compétente* l'espacement des *réservoirs de stockage* qui ne respecte pas les exigences de la présente section et qui nécessite des calculs spéciaux.

4.3.2.2. 1) Sauf comme il est prévu aux paragraphes 2) et 3), la distance minimale entre les *réservoirs de stockage* hors-sol doit être égale à la moitié du diamètre du plus petit de 2 réservoirs contigus lorsqu'un des réservoirs a une contenance de plus de 50 000 gal; toutefois, la distance minimale ne doit jamais être inférieure à 3 pi.

Espacement des réservoirs

2) La distance minimale entre 2 *réservoirs de stockage* dont aucun n'a une contenance de plus de 50 000 gal, est de 3 pi.

3) La distance minimale entre un *réservoir de stockage de liquides inflammables* ou *combustibles* et une bouteille ou un réservoir de gaz de pétrole liquéfié est de 20 pi.

4.3.2.3. Les cuvettes de rétention pour le stockage des *liquides inflammables* et *combustibles* ne doivent pas contenir de bouteilles ou réservoirs de gaz de pétrole liquéfié et l'axe du mur de rétention doit être à 10 pi au moins de ces bouteilles ou réservoirs.

4.3.2.4. Les *réservoirs de stockage de liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être espacés de manière satisfaisante pour l'*autorité compétente* de sorte que chacun d'eux soit accessible pour fins de lutte contre l'incendie.

Accès

SOUS-SECTION 4.3.3. SUPPORTS, FONDATIONS ET ANCRAGE DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE HORS-SOL

- Construction **4.3.3.1. 1)** Les *réservoirs de stockage* doivent reposer sur le sol, sur des fondations ou sur des supports en béton, en maçonnerie, en acier ou sur des pieux, conformément aux règles de l'art.
- (L'annexe E de la norme API-650-1973, "Welded Steel Tanks for Oil Storage", et les annexes B et N de la norme API-620-1973, "Recommended Rules for the Design and Construction of Large, Welded Low Pressure Storage Tanks" contiennent des renseignements relatifs au support des réservoirs de stockage et sont admises comme règles de l'art.)
- 2) Il faut installer les supports des réservoirs sur des fondations solides conçues pour réduire au minimum le dénivellement inégal des réservoirs et la corrosion de la partie des réservoirs qui y repose.
- 3) Dans les régions sujettes aux tremblements de terre, les supports et les raccords des *réservoirs de stockage* doivent être conçus pour résister aux forces sismiques conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977.
- 4.3.3.2.** Les supports des *réservoirs de stockage* doivent assurer un *degré de résistance au feu* d'au moins 2 h, sauf les berceaux d'acier dont la hauteur hors-tout mesure moins de 12 po.
- Contrainte admissible **4.3.3.3.** Tout *réservoir de stockage* hors-sol doit être supporté de sorte que leur contrainte admissible de calcul ne soit pas dépassée.
- Ancrage **4.3.3.4.** Les *réservoirs de stockage* qui sont situés dans une région où il y a des risques d'inondation doivent être solidement ancrés afin de les empêcher de flotter.

SOUS-SECTION 4.3.4. VENTILATION ORDINAIRE DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE HORS-SOL

- 4.3.4.1.** Les *réservoirs de stockage sous pression atmosphérique* et les *réservoirs de stockage sous basse pression* doivent être ventilés afin d'empêcher toute dépression ou surpression supérieure à la pression de calcul de se produire à l'intérieur du fait de leur remplissage ou de leur vidage ou de variations de la température de l'air ambiant.
- Dimensions des événements **4.3.4.2.** Les dimensions des événements ordinaires doivent être déterminées selon les normes de conception des réservoirs figurant à la liste dressée à l'article 4.3.1.3. ou selon la norme API-2000-1968, "Venting Atmospheric and Low Pressure Storage Tanks".
- Evénements fermés **4.3.4.3.** Les *réservoirs de stockage de liquides inflammables* doivent être munis d'événements tenus normalement fermés, sauf en cas de surpression ou de dépression.

SOUS-SECTION 4.3.5. VENTILATION DE SÉCURITÉ PAR DÉGAGEMENT DE LA SURPRESSION CAUSÉE PAR L'EXPOSITION AU FEU DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE HORS-SOL

- Libération de la surpression **4.3.5.1.** Les *réservoirs de stockage de liquides inflammables* ou *combustibles* hors-sol doivent être construits ou ventilés conformément à l'article 4.3.5.2. ou 4.3.5.3. afin de libérer la surpression intérieure causée par les incendies en provenance de l'extérieur.
- Sécurité en cas de surpression **4.3.5.2.** La protection en cas de surpression dans un *réservoir de stockage* vertical doit être assurée par un toit flottant, un toit soulevable ou une soudure d'assemblage toit-robe conçue pour céder avant que la contrainte de calcul soit dépassée ailleurs dans le réservoir, ou par toute autre méthode *approuvée*.

4.3.5.3. 1) Lorsque la ventilation de sécurité est assurée uniquement au moyen de dispositifs de sécurité en cas de surpression, la capacité totale de ventilation, y compris celle des événements ordinaires et des événements de sécurité, doit être suffisante pour prévenir toute rupture du *réservoir de stockage*.

Capacité de ventilation

2) Sauf comme il est prévu au paragraphe 4.3.5.4. 3), la capacité des dispositifs de ventilation ordinaire et de sécurité doit être déterminée selon les règles de l'art et en supposant que, si elle est exprimée en pieds cubes d'air par heure, elle est égale à $833A\sqrt{P_i - P_a}$

où A = diamètre de l'orifice en po^2

P_i = pression absolue à l'intérieur du réservoir, en pouces d'eau,

P_a = pression atmosphérique absolue à l'extérieur du réservoir, en pouces d'eau.

3) Lorsque des *liquides instables* sont entreposés, il faut tenir compte des effets de la chaleur et du gaz provenant de la polymérisation, la décomposition, la condensation et de l'auto-réactivité pour déterminer la capacité totale de ventilation.

4.3.5.4. 1) Le débit des événements qui desservent des *réservoirs de stockage* et dont le diamètre mesure jusqu'à 12 po doit être déterminé au moyen d'essais effectués sur chaque type et diamètre d'événement.

Essais de capacité de débit

2) Il n'est pas obligatoire de faire des essais de débit pour les événements qui desservent des *réservoirs de stockage* et dont le diamètre nominal est supérieur à 12 po, à condition que ces événements aient été calculés selon les règles de l'art, que la surpression susceptible de déclencher la ventilation de sécurité soit mesurée et que figurent sur une plaque fixée au réservoir, la pression nominale, la surface libre d'ouverture correspondante et une phrase indiquant que la surface de l'orifice a été calculée.

3) La capacité totale des événements mentionnés au paragraphe 2) et qui n'ont pas été soumis à un essai doit être de 20 p. 100 supérieure à celle qui est déterminée au paragraphe 4.3.5.3. 2).

SOUS-SECTION 4.3.6. TUYAUTERIE DE VENTILATION DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE HORS-SOL

4.3.6.1. La construction et les matériaux de construction des tuyaux de ventilation doivent être conformes à la section 4.4.

Construction et matériaux

4.3.6.2. Les orifices des tuyaux de ventilation desservant les *réservoirs de stockage de liquides inflammables* doivent déboucher à l'air libre à au moins 12 pi au-dessus du niveau du sol et à au moins 5 pi de toute baie du *bâtiment*; ils doivent également être situés de sorte que les vapeurs inflammables ne puissent pas pénétrer dans le *bâtiment* ni s'accumuler près de l'une quelconque de ses parties.

Emplacement des orifices

4.3.6.3. Les orifices des tuyaux de ventilation desservant les *réservoirs de stockage de liquides combustibles* doivent déboucher à l'air libre à au moins 7 pi au-dessus du niveau du sol et à au moins 5 pi de toute baie du *bâtiment*.

4.3.6.4. 1) Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), 2 ou plusieurs *réservoirs de stockage* peuvent être reliés à un même tuyau de ventilation ordinaire, à condition que ce tuyau ait un diamètre conçu pour évacuer les vapeurs provenant des divers réservoirs sans que les contraintes admissibles de ces derniers ne soient dépassées.

Tuyau collecteur

2) Il est interdit de relier les tuyaux de ventilation desservant les *réservoirs de stockage de liquides inflammables* aux tuyaux de ventilation desservant les *réservoirs de stockage de liquides combustibles*, sauf s'il est prévu un moyen efficace pour empêcher les vapeurs des *liquides inflammables* de pénétrer dans les autres réservoirs.

SOUS-SECTION 4.3.7. OUVERTURES AUTRES QUE LES ÉVÉNEMENTS DANS LES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE HORS-SOL

- Raccordements et vannes 4.3.7.1. 1) Les raccordements des *réservoirs de stockage* hors-sol qui sont situés à un niveau quelconque au-dessous du plus haut niveau que le liquide peut atteindre doivent être munis de vannes placées le plus près possible de la paroi du réservoir.
- 2) Les vannes et leurs raccordements au *réservoir de stockage* doivent être réalisés en acier, sauf lorsque les caractéristiques chimiques du liquide emmagasiné sont incompatibles avec l'acier, auquel cas on peut utiliser d'autres matériaux.
- 3) Les matériaux utilisés pour la fabrication des vannes et de leurs raccordements au *réservoir de stockage* doivent être appropriés aux pressions, aux contraintes et aux températures susceptibles de se produire, même en cas d'incendie extérieur.
- Ouvertures de jaugeage 4.3.7.2. Les ouvertures pour le jaugeage des *réservoirs de stockage de liquides inflammables* doivent être munies de bouchons ou couvercles qui ne doivent être enlevés que lorsqu'on mesure le niveau du liquide.
- Raccords de remplissage et de vidage 4.3.7.3. 1) Les raccords servant aux opérations normales de remplissage et de vidage des *réservoirs de stockage de liquides inflammables et combustibles* dont le *point d'éclair* est inférieur à 200°F doivent se trouver à l'extérieur du *bâtiment*, dans un endroit exempt de toute source d'inflammation et distant de 5 pi au moins de toute baie du *bâtiment*.
- 2) Les raccords mentionnés au paragraphe 1) doivent indiquer la nature du produit pour lequel ils sont prévus et être maintenus fermés lorsqu'ils ne sont pas en usage afin de prévenir toute fuite.

SOUS-SECTION 4.3.8. CUVETTES DE RÉTENTION DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE HORS-SOL ET SYSTÈME DE VIDANGE DES CUVETTES

- 4.3.8.1. L'espace entourant un *réservoir de stockage* ou un groupe de *réservoirs de stockage* doit être conçu de manière à pouvoir contenir les liquides qui peuvent se déverser accidentellement, conformément à la sous-section 4.1.6.
- Dégagements 4.3.8.2. 1) Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), la distance entre la paroi d'un *réservoir de stockage* et l'axe du mur de rétention doit être d'au moins 10 pi ou de la moitié de la hauteur du réservoir lorsque cette hauteur est supérieure à 20 pi.
- 2) Pour les *réservoirs de stockage* dont la contenance n'est pas supérieure à 30 000 gal, la distance exigée au paragraphe 1) peut être réduite à 5 pi lorsque l'*autorité compétente* le permet.
- Capacité des cuvettes de rétention 4.3.8.3. 1) Lorsqu'une cuvette de rétention ne protège que 1 *réservoir de stockage*, elle doit être de dimension suffisante pour contenir un volume de liquide d'au moins 10 p. 100 supérieur à la capacité du réservoir.
- 2) Lorsqu'une cuvette de rétention protège plusieurs *réservoirs de stockage* elle doit être de dimension suffisante pour contenir un volume de liquide au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes: la capacité du plus gros réservoir plus 10 p. 100 de la capacité totale de tous les autres réservoirs, ou la capacité du plus gros réservoir augmentée de 10 p. 100.
- Construction 4.3.8.4. 1) Le fond et les parois de la cuvette décrite à l'article 4.3.8.3. doivent être réalisés en terre, en acier, en béton ou en maçonnerie pleine et doivent être conçus, construits et entretenus de manière à assurer le maximum d'étanchéité possible.
- Ouvertures 2) Il est interdit de pratiquer des ouvertures dans les murs des cuvettes de rétention décrites à l'article 4.3.8.3. et lorsque des tuyaux les traversent, les ouvertures de passage doivent être conçues, réalisées et maintenues en bon état de manière à prévenir tout écoulement hors des cuvettes.

<p>4.3.8.5. Les murs des cuvettes en terre mentionnées à l'article 4.3.8.3. doivent avoir un sommet plat d'au moins 2 pi de largeur, mesurer 2 pi de hauteur au moins et avoir une pente compatible avec l'angle de repos des terres.</p>	Conception des cuvettes
<p>4.3.8.6. 1) Sauf lorsque l'<i>autorité compétente</i> le permet, les murs des cuvettes mentionnées à l'article 4.3.8.3. ne doivent pas dépasser une hauteur moyenne de 6 pi au-dessus du niveau du sol à l'intérieur de la cuvette.</p>	
<p>2) Les murs mentionnés au paragraphe 1) doivent être conçus pour faciliter l'accès aux <i>réservoirs de stockage</i>, aux vannes et autres équipements et pour assurer l'évacuation des personnes en toute sécurité.</p>	
<p>4.3.8.7. Lorsque la hauteur moyenne du mur d'une cuvette de rétention protégeant des réservoirs de <i>liquides inflammables</i> dépasse 12 pi, mesurée à partir du niveau du sol à l'intérieur de la cuvette, ou que la distance entre un réservoir quelconque et le bord supérieur d'un mur, mesurée à partir de l'intérieur de la cuvette, est inférieure à la hauteur du mur, il faut prendre des dispositions pour assurer le fonctionnement normal des vannes et pour assurer l'accès aux toits des <i>réservoirs de stockage</i> à un niveau situé au-dessus du sommet du mur.</p>	Lutte contre l'incendie
<p>4.3.8.8. Lorsque la hauteur ou l'emplacement des murs d'une cuvette de rétention interdit l'accès aux <i>réservoirs de stockage de liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> dont le <i>point d'éclair</i> est inférieur à 140°F ou lorsque le diamètre d'un <i>réservoir de stockage</i> est supérieur à 150 pi, il faut prévoir une installation d'extinction fixe <i>approuvée</i> aux fins de lutte contre l'incendie.</p>	
<p>4.3.8.9. 1) Lorsque des dispositions sont prises pour évacuer l'eau des cuvettes de rétention, l'évacuation doit s'effectuer conformément à la sous-section 4.1.6.</p>	Evacuation
<p>2) Les dispositifs de commande du système d'évacuation doivent être accessibles en cas d'incendie et situés à l'extérieur de la cuvette de rétention.</p>	
<p>4.3.8.10. Les <i>fûts</i>, <i>réipients portatifs</i> et matériaux combustibles autres que les échaliers ou passerelles <i>approuvés</i> sont interdits dans les cuvettes de rétention.</p>	Matériel interdit
<p>SOUS-SECTION 4.3.9. INSTALLATION DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE ENTERRÉS</p>	
<p>4.3.9.1. 1) Les <i>réservoirs de stockage</i> enterrés doivent être placés de sorte que les charges exercées par les fondations et les supports des <i>bâtiments</i> ne leur soient pas transmises et que les fondations des <i>bâtiments</i> existants ne soient pas endommagées par les travaux d'excavation.</p>	Emplacement
<p>2) Les <i>réservoirs de stockage</i> enterrés doivent être situés à au moins 2 pi des réservoirs voisins, 3 pi d'un <i>bâtiment</i> ou d'une <i>rue</i> et 5 pi des limites de propriété.</p>	
<p>4.3.9.2. 1) Sauf comme il est prévu aux paragraphes 2), 3) et 4), tout <i>réservoir de stockage</i> enterré doit être recouvert d'au moins 2 pi de terre.</p>	Terre de protection
<p>2) Sauf comme il est prévu au paragraphe 3), les <i>réservoirs de stockage</i> au-dessus desquels des véhicules peuvent passer doivent être installés à 3 pi au moins au-dessous du niveau du sol fini.</p>	Circulation des véhicules
<p>3) Au lieu de la protection décrite au paragraphe 2), il est permis d'avoir une dalle de béton armé de 6 po d'épaisseur ou une dalle de béton non armé de 8 po d'épaisseur sur une couche de sable d'au moins 18 po d'épaisseur, à condition que la dalle se prolonge d'au moins 1 pi au-delà du <i>réservoir de stockage</i>.</p>	
<p>4) Les <i>réservoirs de stockage</i> partiellement enterrés sont sujets à l'approbation de l'<i>autorité compétente</i> et doivent être installés de sorte qu'au moins 50 p. 100 de leur volume soit au-dessous du niveau du sol.</p>	Réservoirs partiellement enterrés

5) Il faut prévoir une couche de terre d'au moins 3 pi d'épaisseur sur un *réservoir de stockage* dont moins de 75 p. 100 du volume se trouve au-dessous du niveau du sol.

Réparation du revêtement de protection

4.3.9.3. Au cours de leur installation, les *réservoirs de stockage* enterrés doivent être examinés et tout dommage au revêtement de protection doit être réparé avant qu'ils ne soient mis en place dans l'excavation.

Installation

4.3.9.4. 1) Les *réservoirs de stockage* enterrés doivent être descendus dans l'excavation au moyen de pattes ou de crochets de levage et, au besoin, de barres d'écartement pour prévenir tout dommage à leur revêtement de protection.

2) Il est interdit d'employer une méthode de manutention qui risque d'endommager le revêtement de protection du réservoir.

Support

4.3.9.5. 1) Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), les *réservoirs de stockage* en acier doivent être placés sur une couche de sable propre d'au moins 6 po d'épaisseur, et enterrés de tous les côtés et sur le dessus, avec 12 po au moins de sable propre, exempt de cendres et de pierres, et compacté en couches de 12 po d'épaisseur au plus.

2) Lorsque l'*autorité compétente* le permet, le sable exigé au paragraphe 1) peut être remplacé par du poussier ou des criblures de roche.

4.3.9.6. 1) Les *réservoirs de stockage* enterrés ne doivent pas être en contact direct avec les dalles de béton armé. Ils doivent en être isolés au moyen de berceaux de bois ou d'acier, d'une couche de sable d'au moins 6 po d'épaisseur ou d'un autre matériau afin que leur poids soit réparti uniformément.

2) Les berceaux de bois ou d'acier utilisés pour les *réservoirs de stockage* enterrés doivent être conçus et installés conformément aux règles de l'art.

Essais de pression

4.3.9.7. 1) Une fois installés dans l'excavation, les *réservoirs de stockage* et leur événements doivent être soumis à des essais de pression au moyen d'une méthode d'essai hydrostatique *approuvée* ou conformément aux paragraphes 2) à 9).

2) Sauf comme il est prévu au paragraphe 1), les *réservoirs de stockage* enterrés et leurs événements doivent être soumis à une pression pneumatique manométrique d'au plus 5 lb/po² et cette pression doit être maintenue pendant une période minimale de 2 h une fois sa source enlevée.

3) S'il y a une perte de pression durant l'essai décrit au paragraphe 2), la fuite doit être réparée; toutefois, si c'est le réservoir qui fuit, il doit être remplacé.

4) La pression d'essai décrite au paragraphe 2) doit être mesurée au moyen d'un instrument gradué en 0.1 de lb/po² au plus.

5) Les résultats des essais de pression décrits au paragraphe 2) doivent être conservés pendant une période de temps raisonnable aux fins d'examen par l'*autorité compétente*.

6) Il est interdit de lester des *réservoirs de stockage* avec du *liquide inflammable* durant un essai de pression.

7) Lorsque, au cours des essais de pression, les *réservoirs de stockage* sont maintenus en place au moyen d'un *liquide combustible*, il est interdit d'y déverser ce liquide tant que le tuyau d'emplissage et la tuyauterie de ventilation n'ont pas été installés et que toutes les autres ouvertures n'ont pas été obstruées.

8) S'il y a déversement lors du remplissage des réservoirs en *liquides combustibles*, et que cela endommage leur revêtement, il faut réparer les dommages et remplacer le sable imprégné de liquide.

9) Il est interdit de réparer sur place les dommages causés aux parois des réservoirs.

4.3.9.8. 1) Lorsqu'on prévoit une nappe souterraine élevée, il faut protéger les *réservoirs de stockage* enterrés contre les forces de soulèvement au moyen de bandes d'ancrage fixées aux supports en béton qui les soutiennent, au moyen d'ancrages fixés dans le sol, ou au moyen d'une dalle de béton placée sur leur dessus. Ancre

2) L'ancrage exigé au paragraphe 1) doit être conçu pour résister aux forces de soulèvement causées par les forces hydrostatiques lorsque le réservoir est vide.

3) Il faut serrer manuellement et sans l'aide d'outils les bandes d'ancrage et les ancrages fixés dans le sol mentionnés au paragraphe 1) et les installer de manière à ne pas endommager le revêtement de protection du réservoir.

SOUS-SECTION 4.3.10. PROTECTION CONTRE LA CORROSION DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE ENTERRÉS EN ACIER

4.3.10.1. 1) Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), les *réservoirs de stockage* enterrés en acier et leurs tuyauteries et accessoires qui sont exposés à la corrosion doivent être protégés conformément à la norme ULC-S603.1-1975, "Standard for Protected Steel Underground Tanks for Flammable and Combustible Liquids".

2) Les *réservoirs de stockage* en acier qui ne sont pas conformes à la norme ULC-S603.1-1975, "Standard for Protected Steel Underground Tanks for Flammable and Combustible Liquids" doivent être protégés contre la corrosion conformément aux règles de l'art, à la satisfaction de l'*autorité compétente*, à la suite d'essais et en fonction des problèmes de corrosion dans la région où ils sont situés.

SOUS-SECTION 4.3.11. ÉVÉNEMENTS POUR RÉSERVOIRS DE STOCKAGE ENTERRÉS

4.3.11.1. Les *réservoirs de stockage* enterrés doivent être munis d'orifices et de tuyaux de ventilation de section suffisante pour le débit maximal de remplissage et de vidage sans pour autant que leur résistance admissible ne soit dépassée. Conception

4.3.11.2. La construction et les matériaux de construction de la tuyauterie de ventilation doivent être conformes à la section 4.4. Construction

4.3.11.3. 1) Les orifices des tuyaux de ventilation des *réservoirs de stockage* enterrés de *liquides inflammables* doivent être plus hauts que celui du tuyau d'emplissage mais à au moins 12 pi au-dessus du sol, à au moins 5 pi de toute baie de *bâtiment* et à au moins 25 pi de tout appareil de distribution, et doivent déboucher à l'extérieur des *bâtiments* de sorte que les vapeurs inflammables ne puissent entrer par les baies ni s'accumuler à proximité des *bâtiments*. Emplacement des orifices

2) Les tuyaux d'évent des *réservoirs de stockage* enterrés de *liquides inflammables* ou *combustibles* ne doivent être obstrués par aucun dispositif susceptible de causer une contrepression excessive; toutefois, les tuyaux d'évent des *réservoirs de stockage* enterrés de *liquides combustibles* peuvent être munis de raccords en U, de gros filtres ou d'autres dispositifs conçus pour réduire au minimum l'entrée de matières étrangères.

4.3.11.4. Les orifices des tuyaux d'évent des *réservoirs de stockage* enterrés de *liquides combustibles* doivent déboucher à l'extérieur des *bâtiments*, au-dessus de l'orifice du tuyau d'emplissage et à au moins de 7 pi au-dessus du niveau du sol fini.

4.3.11.5. Les tuyaux d'évent doivent pénétrer à la partie supérieure des *réservoirs de stockage* sans se prolonger de plus de 1 po à l'intérieur, sauf s'ils comportent un système d'alarme. Installation de tuyaux d'évent

4.3.11.6. Toute section d'allure horizontale d'un tuyau d'évent doit s'incliner vers le *réservoir de stockage*, être supportée adéquatement pour ne pas fléchir, être protégée au besoin, contre les dommages mécaniques et ne doit pas comporter de siphons.

Tuyauterie d'évent collective

4.3.11.7. 1) Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), la tuyauterie d'évent collective de 2 ou plusieurs *réservoirs de stockage* enterrés doit avoir un diamètre suffisant pour évacuer les vapeurs produites dans ces *réservoirs* sans que leur contrainte admissible ne soit dépassée lorsqu'on les remplit simultanément.

2) Lorsqu'il est impossible de remplir simultanément les *réservoirs de stockage* mentionnés au paragraphe 1) ou lorsque leur tuyauterie d'évent collective a un système de récupération de vapeurs, la tuyauterie d'évent doit avoir un diamètre suffisant pour le débit maximal possible de vapeurs.

4.3.11.8. Il est interdit de relier la tuyauterie d'évent d'un *réservoir de stockage* enterré de *liquides inflammables* à celle d'un *réservoir de stockage* de *liquides combustibles*, sauf s'il est prévu un moyen efficace pour empêcher les vapeurs émises par le *réservoir de stockage* de *liquides inflammables* de pénétrer dans l'autre réservoir.

SOUS-SECTION 4.3.12. OUVERTURES AUTRES QUE LES ÉVÉNEMENTS DANS LES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE ENTERRÉS

Raccords

4.3.12.1. Les raccords de toutes les ouvertures pratiquées dans un *réservoir de stockage* enterré doivent être étanches aux liquides et aux vapeurs.

Ouvertures de jaugeage

4.3.12.2. Il faut munir les ouvertures de jaugeage des *réservoirs de stockage* enterrés si elles sont indépendantes du tuyau d'emplissage, d'un bouchon ou couvercle qui ne doit être enlevé que lorsqu'on mesure le niveau du liquide.

Tuyauterie d'emplissage et de vidange

4.3.12.3. 1) La tuyauterie d'emplissage et de vidange ne doit pénétrer qu'à la partie supérieure des *réservoirs de stockage* enterrés et la tuyauterie de vidange des systèmes d'aspiration doit s'incliner vers eux.

2) Aucun orifice d'emplissage éloigné d'un *réservoir de stockage* ne doit être situé plus haut que les autres orifices de ce dernier.

Raccords pour le remplissage et le vidage

4.3.12.4. 1) Sauf comme prévu à l'article 4.5.7.3., les raccords servant aux opérations normales de remplissage et de vidage des *réservoirs de stockage* de *liquides inflammables* et *combustibles* dont le *point d'éclair* est inférieur à 200°F doivent se trouver à l'extérieur du *bâtiment*, dans un endroit exempt de toute source d'inflammation et distant de 5 pi au moins de toute baie.

2) Les raccords mentionnés au paragraphe 1) doivent indiquer à quel liquide ils sont destinés et doivent être fermés lorsqu'ils ne sont pas en usage afin de prévenir des fuites.

SOUS-SECTION 4.3.13. INSTALLATION DE RÉSERVOIRS DE STOCKAGE À L'INTÉRIEUR DES BÂTIMENTS

4.3.13.1. Sauf si l'*autorité compétente* le permet, seuls les *établissements industriels* peuvent abriter des *réservoirs de stockage*.

4.3.13.2. La pression manométrique de la colonne statique qui s'exerce sur un *réservoir de stockage* à l'intérieur d'un *bâtiment* ne doit pas être supérieure à 10 lb/po² mesurée au fond de ce réservoir lorsque le tuyau d'évent ou d'emplissage est rempli de liquide, à moins que le réservoir ne soit *approuvé* pour des pressions plus élevées.

SOUS-SECTION 4.3.14. ÉVÉNEMENTS DE RÉSERVOIRS DE STOCKAGE SITUÉS À L'INTÉRIEUR DE BÂTIMENTS

4.3.14.1. Pour les *réservoirs de stockage* qui se trouvent à l'intérieur de *bâtiments*, il faut prévoir des événements conformes aux sous-sections 4.3.4., 4.3.5., 4.3.6. et 4.3.11.; toutefois, il est interdit d'assurer la ventilation de sécurité en réalisant une soudure toit-robe conçue pour céder avant que la résistance de calcul du *réservoir de stockage* ne soit dépassée.

SOUS-SECTION 4.3.15. OUVERTURES AUTRES QUE LES ÉVÉNEMENTS DANS LES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE SITUÉS À L'INTÉRIEUR DE BÂTIMENTS

4.3.15.1. 1) Les raccords de toutes les ouvertures des *réservoirs de stockage* à l'intérieur de *bâtiments* doivent être étanches aux liquides et aux vapeurs. Raccords

2) Les raccords des *réservoirs de stockage* par où les liquides peuvent s'écouler doivent être munis de vannes placées le plus près possible du réservoir.

4.3.15.2. 1) Il faut munir les ouvertures de jaugeage des *réservoirs de stockage de liquides inflammables et combustibles* dont le *point d'éclair* est inférieur à 140°F et qui sont indépendantes du tuyau d'emplissage, d'un bouchon étanche aux vapeurs qui ne doit être enlevé que lorsqu'on mesure le niveau du liquide. Ouvertures de jaugeage

2) Les ouvertures mentionnées au paragraphe 1) doivent être protégées contre les débordements et la *tension de vapeur* au moyen d'un clapet anti-retour à ressort ou d'un autre dispositif *approuvé*.

4.3.15.3. 1) Les tuyaux d'emplissage de *réservoirs de stockage* qui sont situés à l'intérieur de *bâtiments* et qui sont destinés à des *liquides inflammables* dont le *point d'éclair* est inférieur à 73°F, doivent déboucher à moins de 6 po du fond des réservoirs afin de réduire au minimum la possibilité de production d'électricité statique. Tuyaux d'emplissage

2) Les tuyaux d'emplissage de *réservoirs de stockage* situés à l'intérieur de *bâtiments* doivent être installés de manière à réduire au minimum les vibrations.

4.3.15.4. Afin de parer au débordement, les *réservoirs de stockage* situés à l'intérieur de *bâtiments* doivent être munis de dispositifs *approuvés* tels que robinets à flotteur, compteurs réglés à l'avance montés sur le tuyau d'emplissage, clapets actionnés par le poids du contenu du réservoir, pompes à hauteur de refoulement limitée ou tuyaux de trop-plein étanches d'au moins 1 grosseur de diamètre de plus que le tuyau d'emplissage qui renvoient le liquide par gravité à la source d'approvisionnement extérieure ou à un autre endroit *approuvé*. Débordement

SOUS-SECTION 4.3.16. SIGNALISATION DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE HORS-SOL

4.3.16.1. Les *réservoirs de stockage* hors-sol doivent porter une inscription sur au moins deux côtés indiquant clairement leur contenu en lettres suffisamment grosses pour être lisibles à au moins 15 pi de leur paroi ou de l'extérieur de la cuvette de rétention, la plus grande distance étant à retenir.

SOUS-SECTION 4.3.17. ESSAIS DE DÉTECTION DES FUITES DANS LES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE

4.3.17.1. Les *réservoirs de stockage* doivent être soumis à des essais de détection de fuites avant d'être mis en service.

4.3.17.2. Les *réservoirs de stockage* doivent être soumis à des essais pour s'assurer qu'ils résistent à la colonne statique maximale qui peut se produire lorsque leur événement ou leur tuyau d'emplissage est plein de liquide.

4.3.17.3. Il faut soumettre la tuyauterie souterraine reliée aux *réservoirs de stockage* à des essais de pression conformément à la sous-section 4.4.6.

SECTION 4.4 TUYAUTERIE ET SYSTÈME DE POMPAGE

SOUS-SECTION 4.4.1. APPLICATION

4.4.1.1. 1) La présente section s'applique à la tuyauterie desservant des *liquides inflammables* ou *combustibles*.

2) Sauf indication contraire dans la présente partie, la présente section ne s'applique pas:

- a) aux tubes de pompage ou au tubage et à la tuyauterie des puits de pétrole ou de gaz,
- b) à la tuyauterie desservant les véhicules, les aéronefs, les embarcations, et les moteurs portatifs ou fixes,
- c) à la tuyauterie dans les *stations-service* et *distilleries*,
- d) à la tuyauterie sur les jetées ou les quais, et
- e) à la tuyauterie régie par les codes provinciaux applicables aux chaudières et aux récipients sous pression.

SOUS-SECTION 4.4.2. MATÉRIAUX POUR TUYAUX, ROBINETS ET RACCORDS

4.4.2.1. 1) Les matériaux utilisés pour la tuyauterie transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être appropriés aux pression et température de régime maximales prévues de même qu'aux propriétés chimiques du liquide transporté.

Matériaux interdits

2) Sauf comme prévu au paragraphe 3), pour la tuyauterie mentionnée au paragraphe 1), il est interdit d'utiliser des matériaux susceptibles de défaillance par suite de contrainte interne ou de dommages mécaniques, de même que des matériaux combustibles ou à bas point de fusion susceptibles de défaillance même en cas de feu léger.

3) Il est permis d'utiliser des tuyaux non métalliques *approuvés* dans les installations souterraines.

Acier

4.4.2.2. 1) Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), la tuyauterie d'acier, avec ou sans soudure, doit répondre aux exigences de la norme API-5L-1973, "Specifications for Line Pipe".

2) Lorsque la pression manométrique de service dépasse 125 lb/po², la tuyauterie et ses raccords doivent être conçus conformément à la norme ANSI B31.3-1973, "Petroleum Refinery Piping".

Matériaux spéciaux

4.4.2.3. Les matériaux spéciaux exigés à cause de problèmes de corrosion, de contamination ou de salubrité, ou à cause de normes de pureté, doivent être acceptés par l'*autorité compétente*.

SOUS-SECTION 4.4.3. PROTECTION DE LA TUYAUTERIE CONTRE LA CORROSION

4.4.3.1. Au besoin, la tuyauterie qu'elle soit à découvert ou souterraine, y compris ses assemblages, brides et boulons, desservant les *liquides inflammables* ou *combustibles*, doit être protégée contre la corrosion externe.

SOUS-SECTION 4.4.4. SIGNALISATION DE LA TUYAUTERIE

4.4.4.1. Les canalisations transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent porter une inscription indiquant leur contenu et qui demeure toujours lisible. Inscription

4.4.4.2. Il est interdit de peindre en rouge la tuyauterie transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles*. Couleur

(Le rouge est la couleur normalement utilisée pour les canalisations de protection contre l'incendie.)

4.4.4.3. 1) Les plans de la tuyauterie utilisée pour les *liquides inflammables* ou *combustibles*, y compris l'emplacement des réservoirs et les installations de pompage, doivent être mis à la disposition du service d'incendie sur demande. Plans

2) Des copies de ces plans doivent être conservées dans des endroits différents.

SOUS-SECTION 4.4.5. JOINTS DE LA TUYAUTERIE

4.4.5.1. Les joints filetés de la tuyauterie transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être réalisés conformément aux règles de l'art en utilisant une pâte à joints *approuvée* pour le liquide transporté. Joints filetés

4.4.5.2. 1) Le soudage de la tuyauterie transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles* doit être conforme à la partie 5 et aux règlements provinciaux ou, en l'absence de tels règlements, à la norme CSA W47.1-1973, "Certification of Companies for Fusion Welding of Steel Structures". Joints soudés

2) Dans la tuyauterie soudée décrite au paragraphe 1), il faut prévoir des joints à brides à intervalles réguliers afin d'en faciliter le démontage et d'éviter des opérations subséquentes de soudage et coupage sur place. Joints à brides

4.4.5.3. 1) Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), les brides des joints de la tuyauterie décrite à l'article 4.4.5.2. doivent être en acier forgé ou moulé et conçues et construites conformément aux règles de l'art.

2) Des brides en bronze peuvent être utilisées lorsque la tuyauterie mentionnée à l'article 4.4.5.2. est en cuivre ou en laiton et qu'elle a au plus 2 po de diamètre.

4.4.5.4. Les pièces de fixation des raccords à brides de la tuyauterie transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être en acier allié équivalant à la catégorie B-7 de la norme ASTM A193-75, "Alloy-Steel and Stainless Steel Bolting Materials for High Temperature Service". Raccords

4.4.5.5. Les garnitures d'étanchéité des raccords à brides doivent être réalisées en un matériau résistant au liquide transporté et capable de supporter des températures d'au moins 1 200°F sans subir de dommages, sauf exception *approuvée*. Garnitures d'étanchéité

SOUS-SECTION 4.4.6. ESSAI DE PRESSION DE LA TUYAUTERIE

4.4.6.1. 1) La tuyauterie souterraine nouvellement installée utilisée pour le transport de *liquides inflammables* ou *combustibles*, y compris celle des *stations-service*, doit être soumise à un essai de pression à l'eau ou à l'air effectué à des pressions manométriques d'au moins 50 lb/po² ou correspondant à 1½ fois la pression maximale de service si cette dernière est plus élevée. Tuyauterie souterraine

2) Lorsque l'essai de pression exigé au paragraphe 1) nécessite une pression manométrique de plus de 100 lb/po², il doit être effectué à l'eau.

3) Lorsque la tuyauterie décrite au paragraphe 1) est soumise à un essai de pression à l'air, elle doit être savonnée afin de faciliter la détection de fuites, et doit garder cette pression pendant une période minimale de 2 h une fois sa source enlevée. Essai à l'air

Essai à l'eau	4) Lorsque la tuyauterie décrite au paragraphe 1) est soumise à un essai de pression à l'eau, elle doit garder cette pression pendant une période minimale de 6 h une fois sa source enlevée.
Mesure	5) La pression mentionnée au paragraphe 1) doit être mesurée au moyen d'un instrument gradué en divisions correspondant à 1 p. 100 de la pression d'essai.
Tuyauterie hors-sol	4.4.6.2. La tuyauterie hors-sol nouvellement installée doit être soumise à un essai de pression conformément aux règles de l'art.
Registres des essais	4.4.6.3. Les registres des essais de pression décrits aux articles 4.4.6.1. et 4.4.6.2. doivent être conservés pendant au moins 2 ans aux fins d'examen par l'autorité compétente.

SOUS-SECTION 4.4.7. EMBLACEMENT ET AMÉNAGEMENT DE LA TUYAUTERIE

Emplacement	<p>4.4.7.1. 1) La tuyauterie doit être installée autant que possible à l'extérieur et située de façon à ne présenter aucun risque pour les <i>bâtiments</i> ou l'équipement.</p> <p>2) La tuyauterie transportant des <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> qui est installée à l'intérieur d'un <i>bâtiment</i> doit être aussi courte et rectiligne que possible.</p>
Tuyauterie hors-sol	<p>4.4.7.2. 1) La tuyauterie hors-sol installée à l'extérieur doit être supportée et aménagée de sorte que l'équipement auquel elle est reliée ne subisse aucune vibration ni contrainte excessives.</p> <p>2) Il faut prévoir des dispositifs de protection acceptables pour l'autorité compétente afin de prévenir des dommages matériels à la tuyauterie décrite au paragraphe 1) et aux tuyaux d'emplissage des <i>réservoirs de stockage</i>.</p> <p>4.4.7.3. 1) Il est interdit de placer la tuyauterie extérieure immédiatement au-dessus de fenêtres ou de la fixer aux murs, sauf s'ils sont de <i>construction incombustible</i>.</p> <p>2) Il est interdit de placer la tuyauterie extérieure au-dessus de toits, sauf s'ils sont de <i>construction incombustible</i> et étanches et si, conformément à la sous-section 4.1.6., des dispositions ont été prises en cas de déversement accidentel.</p> <p>4.4.7.4. Lorsque de la tuyauterie hors-sol traverse des chaussées et des voies ferrées, il faut prévoir une hauteur de dégagement suffisante et la signaler.</p> <p>4.4.7.5. La tuyauterie traversant les murs d'une cuvette de rétention doit être conçue pour empêcher toute contrainte excessive de se produire sous l'effet du tassement ou de l'exposition au feu.</p> <p>(La tuyauterie peut, par exemple, reposer sur des supports de béton de manière à être environ 1 pi au-dessus du niveau du sol.)</p>
Tuyauterie souterraine	<p>4.4.7.6. 1) La tuyauterie souterraine doit être située de façon à n'être pas endommagée par des vibrations ou l'affaissement des structures ou des <i>bâtiments</i> voisins.</p> <p>2) La tuyauterie souterraine doit être distante d'au moins 1 pi des fondations de tout <i>bâtiment</i> ou structure, sauf lorsqu'elle pénètre dans le <i>bâtiment</i> comme le prévoit l'article 4.4.7.9.</p> <p>3) La tuyauterie passant au-dessous d'une voie ferrée doit être installée conformément à l'ordonnance générale n° E-10 de la Commission canadienne des transports.</p> <p>4) La tuyauterie longeant les voies ferrées doit être installée conformément à la partie 5 de l'Ordonnance générale n° 0-32 de la Commission canadienne des transports.</p>

4.4.7.7. 1) La tuyauterie souterraine doit reposer sur un sol non remanié ou compacté et être recouverte sur le dessus et sur les côtés d'une épaisseur d'au moins 12 po de gravillons ou de pierre concassée ou bien d'une épaisseur au moins égale de sable propre, exempt de cendres et de pierres et compacté en couches d'ou plus 12 po d'épaisseur.

2) S'il n'est pas possible que la tuyauterie mentionnée au paragraphe 1) soit installée sur un sol non remanié, elle doit reposer sur une couche de sable propre, de gravillons ou de pierre concassée lavée d'au moins 6 po d'épaisseur.

4.4.7.8. Il est interdit de placer la tuyauterie transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles* à l'intérieur d'un tunnel à l'usage des piétons.

Tuyauterie dans les tunnels

4.4.7.9. 1) Sauf si l'*autorité compétente* le permet, la tuyauterie transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles* doit se trouver au-dessus du sol lorsqu'elle pénètre à l'intérieur d'un *bâtiment*.

Entrée dans un bâtiment

2) La tuyauterie mentionnée au paragraphe 1) doit comporter des robinets de commande à l'intérieur et à l'extérieur du *bâtiment*.

3) A l'endroit où la tuyauterie mentionnée au paragraphe 1) traverse un mur, il faut installer un manchon et obstruer parfaitement l'espace qui la sépare de ce dernier.

4.4.7.10. 1) La tuyauterie intérieure transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles* doit être soumise à l'approbation de l'*autorité compétente* et fixée à des suspentes ou placée dans une tranchée conforme à l'article 4.4.7.11.

Tuyauterie intérieure

2) Il est interdit d'installer la tuyauterie mentionnée au paragraphe 1) au-dessus d'un plancher combustible.

4.4.7.11. 1) Lorsqu'une tuyauterie intérieure transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles* est installée dans une tranchée, il faut prévoir des siphons de sol conformément à la sous-section 4.1.6.

Tranchées

2) Lorsque la tuyauterie mentionnée au paragraphe 1) transporte des *liquides inflammables*, la tranchée doit être munie d'une ventilation positive débouchant directement à l'air libre et conçue de façon à empêcher l'accumulation de vapeurs de *liquides inflammables*, conformément aux règles de l'art.

4.4.7.12. 1) La tuyauterie hors-sol transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles* doit être installée près du plafond ou des poutres ou le long des murs à 6 pi au moins au-dessus du plancher afin d'être protégée contre les dommages mécaniques.

Tuyauterie hors-sol

2) Lorsque cela est possible, la tuyauterie hors-sol mentionnée au paragraphe 1) doit être supportée par les éléments de charpente du *bâtiment*.

3) Dans les *bâtiments* à ossature d'acier, la tuyauterie mentionnée au paragraphe 1) doit être fixée aux poutres ou poteaux d'acier au moyen de suspentes *approuvées*.

4) La tuyauterie située sous un plafond en béton doit être suspendue au moyen de boulons traversants ou de chevilles de scellement.

4.4.7.13. La tuyauterie doit être supportée conformément aux règles de l'art mais si elle a un diamètre d'au plus 2 po, elle doit l'être à tous les 12 pi au moins.

Supports

4.4.7.14. Il est interdit d'utiliser des ancrages du type cheville de scellement pour suspendre la tuyauterie dans du béton peu solide ou léger ou dans des plaques de plâtre.

Chevilles de scellement

Protection	4.4.7.15. La protection des colonnes montantes à découvert contre les dommages mécaniques doit être assurée en les plaçant contre des murs ou des pilastres ou entre les ailes de poteaux d'acier, ou à l'intérieur de tuyaux perforés plus gros et solidement ancrés, et en prévoyant des dispositifs mécaniques appropriés aux endroits où elles sont exposées aux chocs des appareils mobiles.
Dilatation et contraction	4.4.7.16. 1) Dans la conception de la tuyauterie qui assure le transport des <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> , il faut tenir compte de la dilatation et de la contraction thermique au moyen de coudes ou de joints flexibles étanches <i>approuvés</i> .
Raccords souples	2) La tuyauterie transportant des <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> peut comporter au besoin des raccords souples approuvés pour prévenir toute contrainte excessive par suite de vibrations, d'affaissement et de variations de température.
	3) Les raccords souples doivent être construits et soumis à des essais conformément à la norme UL-567-1969, "Pipe Connectors for Flammable Liquids and LP-Gas".

SOUS-SECTION 4.4.8. VANNES, ROBINETS ET SOUPAPES DE LA TUYAUTERIE

Conception	4.4.8.1. Les vannes, soupapes et robinets de la tuyauterie transportant des <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> doivent être d'un type <i>approuvé</i> et conçus pour résister aux températures et pressions auxquelles elle est soumise.
Robinet d'arrêt	4.4.8.2. 1) Il faut prévoir des robinets d'arrêt dans la tuyauterie et les installations de pompage de <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> . 2) Lorsque cela est possible, les robinets d'arrêt mentionnés au paragraphe 1) doivent être placés à l'extérieur ou à un endroit immédiatement accessible de l'extérieur. 3) Il faut prévoir des robinets d'arrêt en acier <ul style="list-style-type: none"> a) aux points de raccordement avec des <i>réservoirs de stockage</i> hors-sol, b) sur la tuyauterie d'alimentation, aux endroits où elle pénètre dans les <i>bâtiments</i> ou les structures, c) sur les canalisations secondaires à leur raccordement à la canalisation d'alimentation, et d) sur les canalisations d'alimentation, aux points de distribution.
Robinet d'isolement	4.4.8.3. Sauf comme il est prévu à l'article 4.4.8.4., les robinets utilisés pour isoler une partie de la tuyauterie doivent être en acier.
Matériaux spéciaux	4.4.8.4. Des robinets en acier inoxydable, en monel ou chemisés en acier peuvent être utilisés lorsque <i>l'autorité compétente</i> le permet et que des circonstances particulières le justifient. 4.4.8.5. 1) Dans les vannes à membranes, pour empêcher les fuites de liquide dans les canalisations d'air après les garnitures d'étanchéité, il est interdit de relier directement les sections d'air et de liquide. 2) Les vannes sphériques doivent être placées de sorte que les garnitures d'étanchéité se trouvent du côté de la basse pression. 3) Lorsqu'il est nécessaire de savoir si des vannes sont ouvertes ou fermées, seules des vannes à tige montante ou à indicateur d'ouverture doivent être utilisées.
Compteurs en fonte	4.4.8.6. Les compteurs en fonte doivent être isolés au moyen de vannes d'acier.
Étiquettes	4.4.8.7. 1) Les vannes situées au-dessus du sol doivent être marquées de la façon suivante:

- a) les vannes de commande des *liquides inflammables* au moyen d'une étiquette octogonale rouge, et
 - b) les vannes de commande des *liquides combustibles* au moyen d'une étiquette ronde d'une couleur autre que le rouge, le vert ou l'orange vif.
- 2) Les étiquettes exigées au paragraphe 1) doivent être en métal émaillé, en aluminium anodisé, en fibres comprimées ou en plastique résistant aux solvants.
- 3) Les étiquettes doivent indiquer le nom du produit en caractères clairs, lisibles et indélébiles.
- 4) Les étiquettes doivent toujours être propres afin que la couleur et l'inscription soient facilement reconnaissables.

SOUS-SECTION 4.4.9. CHAUFFAGE DE LA TUYAUTERIE

4.4.9.1. Les installations de chauffage de la tuyauterie transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être conçues de manière à ne pas surchauffer ni à constituer une source d'inflammation pour les liquides chauffés. Conception

4.4.9.2. 1) La tuyauterie transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles* peut être chauffée au moyen de canalisations de vapeur, à condition de maintenir la température et la pression de vapeur au niveau minimal nécessaire pour que le liquide reste fluide et de se conformer aux exigences des paragraphes 2) et 3). Canalisations de vapeur

2) Dans les canalisations de vapeur, il faut prévoir un régulateur de pression et une soupape de sûreté située en aval de ce dernier.

3) La tuyauterie et les canalisations de vapeur mentionnées au paragraphe 1) doivent être isolées conformément aux exigences du Code canadien du chauffage, de la ventilation et du conditionnement d'air 1977 du CACNB.

4.4.9.3. Les câbles de chauffage électrique, y compris le chauffage par induction, doivent être conforme à la sous-section 4.1.4. Chauffage électrique

4.4.9.4. 1) Lorsque l'*autorité compétente* le permet, on peut recourir au chauffage par résistance en faisant passer dans le tuyau un courant alternatif à basse tension.

2) Le dispositif de chauffage autorisé au paragraphe 1) doit être installé et dans son ensemble soumis à des essais tout en étant conforme aux exigences suivantes:

- a) les sections de tuyauterie non chauffées doivent être isolées des sections chauffées au moyen de raccords non conducteurs,
- b) les dispositifs de commande thermostatiques, les limiteurs de température et les fusibles doivent avoir la capacité nominale la plus faible compatible avec un fonctionnement satisfaisant,
- c) toutes les parties de la tuyauterie et des raccords doivent être revêtues d'une gaine isolante d'un type capable de prévenir toute mise à la terre accidentelle du dispositif de chauffage, et
- d) les interrupteurs, transformateurs, contacteurs et autres appareils produisant des étincelles doivent être placés à l'abri des vapeurs inflammables.

4.4.9.5. L'usage de flammes nues est interdit pour le chauffage de la tuyauterie transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles*. Flammes nues

SOUS-SECTION 4.4.10. MÉTHODES DE DÉPLACEMENT DES LIQUIDES DANS LA TUYAUTERIE

- Emplacement** **4.4.10.1.** Les pompes raccordées à la tuyauterie transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles* et qui sont installées au-dessus du sol à l'extérieur des *bâtiments* doivent être à 10 pi au moins de toute limite de propriété et à 5 pi au moins de toute baie de *bâtiment*.
- 4.4.10.2. 1)** Les pompes installées à l'intérieur de *bâtiments* doivent l'être dans des pièces conformes aux exigences de la sous-section 4.2.9.; toutefois, l'*autorité compétente* peut accepter une autre solution lorsque la conception et l'utilisation de l'équipement ne le permettent pas.
- 2) Les stations et salles de pompes ne doivent servir qu'à abriter le matériel de pompage.
- Fosse** **4.4.10.3. 1)** Les fosses pour les pompes en sous-sol ou pour la tuyauterie reliée à des pompes submersibles doivent être conçues pour pouvoir résister aux efforts auxquels elles peuvent être soumises sans que l'installation ne subisse de dommages.
- 2) Les fosses prévues au paragraphe 1) ne doivent pas être plus grandes qu'il est nécessaire pour fins d'inspection et d'entretien et doivent être munies d'un couvercle bien ajusté.
- Interrupteurs** **4.4.10.4.** Il faut prévoir des interrupteurs doubles de commande pour arrêter en cas d'urgence les pompes raccordées à la tuyauterie, l'un des interrupteurs étant à proximité des pompes et l'autre dans un endroit éloigné *approuvé*.
- Déplacement** **4.4.10.5.** Les *liquides inflammables* ou *combustibles* peuvent être déplacés par pression d'eau, mais il est interdit d'utiliser cette méthode si les liquides sont miscibles avec l'eau.
- 4.4.10.6.** Les récipients sous pression utilisés pour le déplacement hydraulique mentionné à l'article 4.4.10.5. doivent être construits, installés et soumis à des essais conformément au sous-alinéa 4.3.1.4. 1) b).
- 4.4.10.7. 1)** Les systèmes de déplacement hydraulique mentionnés à l'article 4.4.10.5. doivent être conçus de manière à empêcher la pression d'eau de dépasser la pression nominale du réservoir ou de la tuyauterie.
- 2) La pression de régime doit être contrôlée par un robinet à flotteur à niveau constant ou une soupape régulatrice de pression installée du côté de l'alimentation en eau du système de déplacement hydraulique mentionné à l'article 4.4.10.5.
- 3) Les systèmes de déplacement hydraulique mentionnés à l'article 4.4.10.5. doivent être aménagés de sorte qu'ils ne subissent aucune pression d'eau, sauf lorsque le liquide est distribué.
- 4.4.10.8.** Il faut prévoir des clapets de retenue pour la tuyauterie à l'eau et pour celle qui transporte des *liquides inflammables* ou *combustibles* afin de prévenir tout reflux dans les systèmes de déplacement hydraulique mentionnés à l'article 4.4.10.5.
- Déplacement** **4.4.10.9. 1)** Lorsque le déplacement des *liquides inflammables* ou *combustibles* s'effectue par dilatation d'azote, d'anhydride carbonique ou d'un gaz inerte, tous les récipients sous pression concernés doivent être construits, installés et soumis à des essais conformément au sous-alinéa 4.3.1.4. 1) b).
- 2) Les systèmes de déplacement par gaz inerte mentionnés au paragraphe 1) doivent comporter des régulateurs de pression sur la canalisation du gaz afin de régulariser la pression et de la maintenir au minimum nécessaire pour faire passer le liquide dans la tuyauterie au débit exigé.

3) Il faut prévoir, en aval du régulateur ou sur le réservoir, une soupape de sûreté ajustée à une pression légèrement plus élevée que celle exigée au paragraphe 1).

4.4.10.10. Il faut prévoir des moyens pour arrêter automatiquement l'alimentation en gaz et décompresser en cas d'incendie, tous les systèmes de déplacement par gaz inerte mentionnés au paragraphe 4.4.10.9. 1).

4.4.10.11. Il est interdit d'utiliser l'air comprimé pour le déplacement de *liquides inflammables* ou *combustibles*.

SOUS-SECTION 4.4.11. MODES D'UTILISATION DE LA TUYAUTERIE

4.4.11.1. Tous les employés concernés par les méthodes de déplacement des *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être renseignés au sujet des risques d'incendie et des mesures à prendre en cas d'urgence qui sont indiquées aux articles 4.4.11.2. à 4.4.11.6.

Formation des employés

4.4.11.2. Les employés doivent être informés des méthodes standards à adopter pour le bon fonctionnement de la tuyauterie en temps normal et en cas d'urgence. Ces méthodes doivent être imprimées et affichées pour consultation rapide.

4.4.11.3. Les employés doivent recevoir des instructions au sujet de l'importance de leur présence pendant toute la durée des opérations de chargement et de déchargement.

4.4.11.4. 1) Les employés préposés au fonctionnement des appareils utilisés pour le déplacement des *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent recevoir des instructions sur l'emplacement, le rôle et l'utilisation des vannes servant à faire fonctionner le matériel de protection contre l'incendie et des vannes d'arrêt manuelles en cas d'urgence.

2) Des inscriptions indiquant l'emplacement des vannes mentionnées au paragraphe 1) doivent être affichées dans des endroits bien en vue.

4.4.11.5. 1) Les employés mentionnés au paragraphe 4.4.11.4. 1) doivent être formés aux méthodes d'extinction des incendies de *liquides inflammables* ou *combustibles*.

2) Il faut prévoir un extincteur portatif de catégorie 80 BC ou 2 extincteurs de catégorie 40 BC à proximité des pompes et des équipements accessoires utilisés pour le déplacement de *liquides inflammables* ou *combustibles*.

4.4.11.6. Les employés doivent connaître le code des couleurs et le système d'identification décrit à l'article 4.4.8.7. pour les *liquides inflammables* et *combustibles*.

4.4.11.7. Un système de vérification *approuvé* doit être établi pour la détection immédiate de circonstances anormales et les vérifications nécessaires doivent être effectuées au moins une fois par poste.

Inspection et entretien

4.4.11.8. 1) Il faut faire une inspection visuelle de la tuyauterie hors-sol tous les jours où elle est utilisée afin de déceler les fuites. Les fuites doivent être réparées le plus tôt possible.

2) Au besoin, il faut utiliser des indicateurs de vapeurs inflammables pour la détection des fuites.

3) Il est interdit d'utiliser des dispositifs à flamme nue ou des dispositifs produisant des étincelles pour effectuer les vérifications décrites au paragraphe 1).

4.4.11.9. Afin d'assurer le bon fonctionnement des vannes d'arrêt de sécurité et autres dispositifs de sécurité incendie, il faut les inspecter et les soumettre à des essais fréquents en attachant une attention particulière aux vannes à maillon fusible, aux robinets à flotteur et aux dispositifs de commande automatiques qui sont normalement ouverts.

4.4.11.10. 1) Sauf comme prévu au paragraphe 6), il est interdit d'effectuer des travaux d'entretien sur de la tuyauterie sous pression.

2) S'il est nécessaire d'ouvrir les raccords ou la tuyauterie, le réseau doit être purgé de tout *liquide inflammable* ou *combustible*.

3) S'il est nécessaire de réparer le matériel de manutention des *liquides inflammables* ou *combustibles*, il faut l'enlever et le transporter aux aires d'entretien si possible.

4) Des étiquettes doivent être attachées sur toutes les vannes de la tuyauterie qui sont fermés pour fins d'entretien afin d'indiquer qu'il ne faut pas les ouvrir.

5) La tuyauterie utilisée antérieurement pour le transvasement des *liquides inflammables* ou *combustibles* et qui n'est plus destinée à l'être doit être enlevée ou munie de bouchons.

6) Les raccordements de la tuyauterie sous pression doivent être effectués conformément aux exigences des documents suivants:

- a) API Petroleum Safety Data No. RP 1107, "Recommended Pipeline Maintenance Welding Practices",
- b) API Petroleum Safety Data No. 2200, "Repairs to Crude Oil, Liquefied Petroleum Gas and Products Pipelines", ou
- c) API Petroleum Safety Data No. 2201, "Welding or Hot Tapping on Equipment Containing Flammables".

SECTION 4.5 STATIONS-SERVICE

SOUS-SECTION 4.5.1. APPLICATION

4.5.1.1. La présente section s'applique au stockage, à la manutention et à l'utilisation des *liquides inflammables* et *combustibles* dans les *stations-service*.

SOUS-SECTION 4.5.2. STOCKAGE ET MANUTENTION

Capacité

4.5.2.1. 1) La capacité de stockage des *liquides inflammables* dans une *station-service* ne doit pas dépasser 30 000 gal; toutefois, il est possible d'en stocker jusqu'à 50 000 gal lorsque la *station-service* donne directement sur une partie quelconque d'une route dont l'accès est contrôlé.

2) La capacité de stockage des *liquides combustibles* dans une *station-service* ne doit pas dépasser 20 000 gal lorsque le liquide a un *point d'éclair* inférieur à 140°F.

3) Aucun *réservoir de stockage* enterré d'une *station-service* ne doit avoir une contenance de plus de 10 000 gal.

4) Dans une *station-service*, il est interdit de stocker dans des réservoirs hors-sol plus de 45 gal de *liquides inflammables* et plus de 500 gal de *liquides combustibles* dont le *point d'éclair* est inférieur à 140°F lorsque les réservoirs sont à moins de 50 pi d'un *bâtiment* ou à moins de 50 pi d'un endroit de la propriété où le public a accès.

- 4.5.2.2. 1)** Sauf comme il est prévu au paragraphe 3), il est interdit de stocker ou de manipuler des *liquides inflammables* à l'intérieur d'une *station-service*, sauf si le *bâtiment* répond aux exigences de la sous-section 4.2.9. relatives aux locaux de rangement. Bâtiments
- 2) Il est interdit de stocker ou de manipuler des *liquides inflammables* à l'intérieur d'un *bâtiment* comportant un sous-sol, une cave ou une fosse où des vapeurs inflammables peuvent circuler.
- 3) Dans les *stations-service* seul un matériel de pompage *approuvé* doit être utilisé pour distribuer les *liquides inflammables* dans les réservoirs de carburant des véhicules ou pour vidanger les réservoirs. |
- 4) L'emplacement des dispositifs de distribution d'essence doit être conforme aux exigences de l'article 3.3.7.8. du Code national du bâtiment du Canada 1977.
- 4.5.2.3. 1)** Lorsque les *liquides combustibles* dont le *point d'éclair* est supérieur à 140°F sont emmagasinés dans des *réservoirs de stockage* à l'intérieur de *bâtiments* et y sont distribués, aucun des réservoirs ne doit avoir une contenance de plus de 500 gal et la capacité totale de tous les réservoirs ne doit pas dépasser 2 000 gal. Réservoirs de stockage dans les bâtiments
- 2) Les tuyaux d'emplissage, la tuyauterie de ventilation et les vannes desservant les *réservoirs de stockage* mentionnés au paragraphe 1) doivent être conformes aux sous-sections 4.3.6. et 4.3.7. et doivent porter une marque indélébile indiquant le liquide contenu dans chacun des réservoirs et l'équipement contrôlé par chacune des vannes.
- 4.5.2.4.** Dans les *stations-service marines*, le poste de distribution doit être situé dans un endroit *approuvé* afin d'assurer un accès en toute sécurité aux embarcations. Stations-service marines
- 4.5.2.5.** Les *liquides inflammables* ou *combustibles* stockés au-dessus du sol doivent être placés dans des récipients métalliques fermés ou dans d'autres récipients *approuvés* indiquant clairement le nom générique de leur contenu.
- 4.5.2.6. 1)** Les récipients dans lesquels sont vendus les *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être
- a) des *récipients non réutilisables approuvés* qui indiquent clairement leur contenu,
 - b) des récipients de transport *approuvés*, conformes à l'article 4.2.3.1., solidement fermés afin de prévenir toute fuite ou tout déversement et indiquant clairement leur contenu, ou |
 - c) des *récipients portatifs* répondant aux exigences de l'alinéa 4.2.3.1. 1) b).
- 4.5.2.7. 1)** Les récipients dans les *stations-service* pour la distribution de *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être hermétiquement fermés lorsqu'ils ne sont pas raccordés aux appareils de pompage. Récipients de distribution
- 2) Les récipients mentionnés au paragraphe 1) et qui sont munis d'une pompe doivent être reliés à celle-ci par un raccord étanche aux vapeurs, et la pompe doit être soumise à l'approbation de l'*autorité compétente*.
- 4.5.2.8.** Le stockage des récipients de *liquides inflammables* ou *combustibles* vides doit être conforme aux paragraphes 4.5.2.2. 1) et 2) et 4.5.2.7. 1).
- 4.5.2.9.** Il est interdit de remplir les *récipients portatifs* et les *fûts* au-delà du niveau de sécurité.
- 4.5.2.10. 1)** Sauf comme prévu au paragraphe 2), la tuyauterie accessoire des *réservoirs de stockage* de *liquides inflammables* ou *combustibles* doit être en acier et conforme à la norme API-5L-1973, "Specifications for Line Pipe". Tuyauterie

2) Il est permis d'utiliser des tuyaux non métalliques *approuvés* dans les installations souterraines.

4.5.2.11. Dans les *stations-service*, la tuyauterie doit être protégée contre la corrosion à la satisfaction de l'*autorité compétente*, compte tenu des risques inhérents à son exposition.

4.5.2.12. La tuyauterie doit être solidement supportée et protégée au moyen de garde-corps contre les risques de choc par les véhicules et contre tout autre dommage mécanique.

Fosses

4.5.2.13. Les fosses pour les pompes en sous-sol ou pour la tuyauterie reliée à des pompes submergées doivent être conformes à l'article 4.4.10.3.

SOUS-SECTION 4.5.3. SYSTÈMES DE DISTRIBUTION

4.5.3.1. Les appareils distributeurs fixes de *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être conformes à la norme ULC-S607-1968, "Power-Operated Dispensing Devices for Flammable Liquids" et être acceptables à l'*autorité compétente* quant à leur emplacement.

4.5.3.2. 1) Sauf si l'*autorité compétente* le permet, les appareils distributeurs fixes de *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être installés à l'extérieur des *bâtiments* et à au moins

- a) 10 pi de toute emprise,
- b) 10 pi de toute limite de propriété,
- c) 25 pi horizontalement de toute flamme nue,
- d) 25 pi de toute source d'inflammation, sauf pour les installations électriques conformes à l'article 4.1.4.1., et
- e) 15 pi de toute baie d'un *bâtiment*, sauf un *bâtiment* destiné à abriter le personnel et dans lequel se trouvent des installations électriques conformes à l'article 4.1.4.1.

Protection contre les collisions

4.5.3.3. Les appareils distributeurs fixes doivent être montés sur un socle en béton ou protégés de manière *approuvée* contre les risques de collision.

SOUS-SECTION 4.5.4. DISPOSITIFS D'ARRÊT

Support du pistolet et interrupteur

4.5.4.1. 1) Sur tout appareil distributeur électrique, il doit y avoir un dispositif de commande permettant à la pompe de fonctionner seulement lorsque le pistolet de distribution est retiré de son support et qu'un interrupteur est déclenché.

2) Le dispositif de commande exigé au paragraphe 1) doit arrêter la pompe lorsque tous les pistolets sont replacés sur leur support.

3) Dans les *postes de distribution libre-service*, les dispositifs d'arrêt exigés au paragraphe 1) doivent être placés dans le poste central de commande décrit au paragraphe 4.5.8.4. 1) de façon que l'employé de service y ait facilement accès.

Interrupteur principal

4.5.4.2. 1) Les dispositifs destinés à couper le courant alimentant les appareils distributeurs doivent être situés loin de ces derniers ou être protégés contre tout incendie éventuel au moyen d'un écran.

2) Les dispositifs d'arrêt exigés au paragraphe 1) doivent être clairement signalés et facilement accessibles.

4.5.4.3. Dans les *stations-service marines*, sur chaque canalisation, à 6 pi ou moins de la jetée, il doit y avoir un robinet facilement accessible pour couper l'alimentation.

SOUS-SECTION 4.5.5. TUYAU ET PISTOLET DE DISTRIBUTION

4.5.5.1. 1) Sauf comme il est prévu aux paragraphes 2) et 3), dans une *station-service*, la longueur maximale du tuyau de distribution des *liquides inflammables* ou *combustibles* est de 15 pi. Longueur

2) Lorsqu'il y a un système de rappel, la longueur maximale du tuyau peut être portée à 20 pi.

3) Dans les *stations-service marines*, la longueur maximale du tuyau de distribution peut être supérieure aux valeurs indiquées aux paragraphes 1) et 2), avec l'approbation de l'*autorité compétente*.

4.5.5.2. 1) Les tuyaux servant à transvaser des *liquides inflammables* ou *combustibles* dont le *point d'éclair* est inférieur à 140°F dans des réservoirs des véhicules par l'intermédiaire d'appareils distributeurs électriques doivent être *approuvés* et munis d'un pistolet à clapet *approuvé* fait d'un matériau non magnétique et construit de sorte que ce clapet

- a) soit maintenu ouvert par l'application continue de la pression de la main, ou
- b) soit muni d'un dispositif
 - (i) permettant la distribution automatique,
 - (ii) se fermant automatiquement lorsque le réservoir du véhicule est plein, et
 - (iii) se déclenchant lorsqu'on appuie sur la détente du pistolet.

2) Dans des *stations-service marines*, et les *postes de distribution libre-service*, les pistolets de distribution doivent être du type à fermeture automatique et sans dispositif de maintien en position ouverte, et ils doivent être soumis à l'approbation de l'*autorité compétente*.

SOUS-SECTION 4.5.6. SYSTÈMES DE POMPAGE À DISTANCE

4.5.6.1. La présente sous-section s'applique aux systèmes de distribution de *liquides inflammables* ou *combustibles* transvasés de récipients de stockage en vrac aux appareils distributeurs simples ou multiples au moyen de pompes situées hors du poste de distribution. Application

4.5.6.2. Les pompes, y compris leur matériel de commande accessoire, doivent être conçues de sorte que la pression dans le système qu'elles desservent ne dépasse pas la pression nominale de régime. Conception

4.5.6.3. 1) Les pompes doivent être solidement ancrées et protégées contre les dommages que peuvent leur causer les véhicules. Protection contre les chocs

2) Un clapet *approuvé* fonctionnant sous l'effet d'un choc et comprenant un élément fusible dont la température nominale maximale est de 160°F doit être installé dans la canalisation d'alimentation de chaque appareil distributeur individuel, de façon que son point de cisaillement soit à au plus 1 po au-dessus ou au-dessous du socle de l'appareil distributeur.

3) Les clapets exigés au paragraphe 2) doivent se fermer automatiquement en cas de choc violent ou en cas d'exposition au feu de l'appareil distributeur.

4) Les clapets exigés au paragraphe 2) doivent être maintenus en bon état de fonctionnement et examinés au moins une fois tous les 12 mois.

Emplacement
des pompes

4.5.6.4. 1) Les pompes installées au-dessus du sol et à l'extérieur de *bâtiments* doivent être distantes d'au moins 10 pi de toute limite de propriété et d'au moins 5 pi de toute baie d'un *bâtiment*.

2) Lorsqu'il n'est pas pratique d'installer une pompe à l'extérieur, on peut l'installer dans un *bâtiment* tel qu'il est prévu à l'article 4.5.2.2., ou dans une fosse, conformément à l'article 4.5.2.13.

Essais de
pression

4.5.6.5. Une fois l'installation terminée, y compris le pavage, il faut soumettre toutes les canalisations souterraines reliées aux réservoirs à des essais de pression conformément à l'article 4.4.6.1., à l'exception du paragraphe 4.4.6.1. 3).

Stations-service
marines

4.5.6.6. 1) Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), les réservoirs et pompes ne faisant pas partie intégrante des appareils distributeurs dans les *stations-service marines* doivent être situés sur le rivage ou sur une jetée construite en remblai.

2) Lorsque, en raison de la situation du littoral, l'alimentation des appareils distributeurs exigerait des canalisations excessivement longues, l'*autorité compétente* peut permettre l'installation de *réservoirs de stockage* sur une jetée, à condition

- a) que les parties applicables de la section 4.3.8. relatives à l'espacement, la cuvette de rétention et à la tuyauterie soient respectées, et
- b) que la quantité totale stockée ne dépasse pas 1 000 gal.

4.5.6.7. 1) Dans une *station-service marine*, aucun *réservoir de stockage* ne doit être situé à moins de 15 pi horizontalement de la limite normale de la marée haute.

2) Les *réservoirs de stockage* situés sur le rivage et desservant des *stations-service marines* peuvent être placés au-dessus du sol lorsqu'il n'est pas pratique de les enterrer à cause de la présence de roc ou d'eau.

4.5.6.8. Lorsque, dans une *station-service marine*, les *réservoirs de stockage* sont surélevés par rapport au niveau des appareils distributeurs, leur orifice de distribution doit être muni d'un clapet automatique *approuvé* à l'extérieur et près de la vanne décrite à l'article 4.3.7.1. de manière à prévenir tout siphonnement en cas de rupture de la canalisation d'alimentation des appareils distributeurs.

4.5.6.9. La tuyauterie entre les *réservoirs de stockage* situés sur le rivage et les appareils distributeurs d'une *station-service marine* doit être conforme à la section 4.4; toutefois, lorsque le transvasement est effectué à partir d'un bateau ou navire, on peut utiliser, entre la tuyauterie située sur le rivage et la tuyauterie du bateau ou navire, un flexible *approuvé* d'une longueur suffisante pour tenir compte des variations du niveau de l'eau.

SOUS-SECTION 4.5.7. VIDANGE ET ENLÈVEMENT DES DÉCHETS

Protection
contre les
déversements

4.5.7.1. Conformément à la sous-section 4.1.6., aux endroits où des *liquides inflammables* sont distribués, et afin d'empêcher qu'en cas de déversement, ces liquides ne pénètrent dans des *bâtiments* ou des cours d'eau, il faut niveller le terrain ou installer des bordures avec un système d'évacuation.

Interdiction
d'évacuer à
l'égout

4.5.7.2. Il est interdit d'évacuer des *liquides inflammables* et *combustibles* à l'égout. Ils doivent être plutôt stockés à l'extérieur, dans des réservoirs ou *fûts* conformés à l'article 4.5.7.3., jusqu'à leur enlèvement.

4.5.7.3. Le stockage et la manutention des huiles usées doivent être conformes aux exigences applicables de la présente partie relatives au stockage et à la manutention des *liquides inflammables* et *combustibles*. Toutefois, un tuyau transportant des huiles usées peut pénétrer dans un *bâtiment* à condition d'être muni d'un siphon et d'atteindre le point le plus bas d'un *réservoir de stockage* d'huiles usées.

Huiles usées

SOUS-SECTION 4.5.8. SURVEILLANCE ET DISTRIBUTION

4.5.8.1. 1) Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), dans toute *station-service*, il doit y avoir au moins 1 gardien durant les heures d'ouverture.

Gardien

2) La présence d'un gardien n'est pas obligatoire dans les *stations-service* qui ne sont pas ouvertes au public.

4.5.8.2. Sauf comme il est prévu pour les *postes de distribution libre-service*, un employé compétent doit surveiller en permanence la distribution de *liquides inflammables* et *combustibles* dont le *point d'éclair* est inférieur à 140°F et qui sont destinés aux réservoirs de carburant des véhicules ou des *réipients portatifs*.

4.5.8.3. Il est interdit de distribuer des *liquides inflammables* et *combustibles* dont le *point d'éclair* est inférieur à 140°F, dans les *postes de distribution libre-service*, sauf si l'*autorité compétente* le permet.

Postes de distribution libre-service

4.5.8.4. 1) Dans les *postes de distribution libre-service*, il faut prévoir un poste central de commande à moins de 60 pi des appareils distributeurs pour permettre à l'employé de service de les voir tous clairement et simultanément.

2) Dans les *postes de distribution libre-service*, il faut prévoir un réseau de communication phonique bilatérale entre le poste central de commande et chaque groupe d'appareils distributeurs.

3) Le poste central de commande mentionné au paragraphe 1) doit être muni de commandes pour régler le fonctionnement de chaque appareil distributeur.

4.5.8.5. 1) Dans les *postes de distribution libre-service*, il est interdit d'utiliser des appareils de distribution spéciaux comme ceux qui fonctionnent au moyen de pièces de monnaie, de cartes ou qui sont commandés à distance, à moins qu'il y ait au moins 1 employé qualifié par groupe de 12 tuyaux susceptibles de fonctionner simultanément.

2) Les appareils distributeurs spéciaux mentionnés au paragraphe 1) sont également interdits dans les *stations-service*, à l'exception des *postes de distribution libre-service* et des *stations-service* qui ne sont pas ouvertes au public.

4.5.8.6. 1) Les employés d'un *poste de distribution libre-service* doivent

- a) surveiller la distribution des *liquides inflammables* et *combustibles*,
- b) déclencher les dispositifs de commande servant à la distribution du carburant uniquement quand le client est prêt à se servir du pistolet de distribution,
- c) empêcher le transvasement de *liquides inflammables* et *combustibles* dans des réipients qui ne sont pas conformes à l'article 4.2.3.1. 1) b),
- d) prendre les mesures appropriées pour prévenir les risques d'incendie dus à des sources d'inflammation,
- e) prendre les mesures appropriées, en cas de déversement, afin de réduire les risques d'incendie, et
- f) couper l'alimentation en courant de tous les appareils de distribution en cas d'incendie ou de déversement.

Remplissage
des réservoirs
des véhicules

4.5.8.7. 1) Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), il est interdit de transvaser des *liquides inflammables* ou *combustibles* dans les réservoirs de carburant des véhicules lorsque le moteur est en marche.

2) Le carburant diesel peut être transvasé dans le réservoir d'un véhicule lorsque le moteur est en marche, à condition que le transvasement soit effectué à 25 pi au moins de tout appareil distributeur.

4.5.8.8. Dans une *station-service*, il est interdit de transvaser des *liquides inflammables* ou *combustibles* dont le *point d'éclair* est inférieur à 140°F, dans le réservoir de carburant d'un véhicule lorsqu'une partie quelconque de ce véhicule ou de tout autre véhicule qui lui est attaché se trouve dans la *rue*.

4.5.8.9. 1) Quiconque transvase des *liquides inflammables* ou *combustibles* doit

- a) prendre les précautions nécessaires pour prévenir tout déversement ou débordement du liquide transvasé,
- b) s'abstenir de faire déborder du liquide par inadvertance, lorsque le pistolet automatique est arrêté,
- c) en cas de déversement, appliquer immédiatement un produit *approuvé* afin d'absorber le liquide renversé, sauf comme prévu à l'article 4.5.8.5., et
- d) s'abstenir de distribuer des *liquides inflammables* ou *combustibles* dont le *point d'éclair* est inférieur à 140°F à proximité de sources d'inflammation nues.

4.5.8.10. Dans les *postes de distribution libre-service*, il faut afficher bien en vue les instructions concernant l'utilisation des appareils distributeurs.

SOUS-SECTION 4.5.9. INTERDICTION DE FUMER

4.5.9.1. Dans une *station-service*, il est interdit de fumer à moins de 10 pi de tout poste de distribution.

4.5.9.2. 1) A chaque poste de distribution, il doit y avoir au moins 1 panneau d'interdiction de fumer conforme aux paragraphes 2) et 3).

- 2) Sauf dérogation *approuvée*, les panneaux exigés au paragraphe 1) doivent
 - a) mesurer au moins 8½ x 11 po,
 - b) indiquer en caractères très lisibles d'au moins 1 po de hauteur qu'il est interdit de fumer à moins de 10 pi de tout appareil distributeur et que le moteur doit être arrêté pendant le ravitaillement du véhicule, et
 - c) avoir des lettres noires sur fond jaune.

3) Les panneaux exigés au paragraphe 1) doivent être placés dans un endroit visible pour tous les conducteurs lorsqu'ils s'approchent du poste de distribution et de l'appareil.

SOUS-SECTION 4.5.10. MESURE DU NIVEAU DU LIQUIDE ET ESSAIS DE DÉTECTION DES FUITES

4.5.10.1. 1) Dans les *stations-service*, à tous les jours où elles sont ouvertes, il faut mesurer, le niveau du liquide dans les *réservoirs de stockage* enterrés.

2) Il faut conserver pendant une période d'au moins 2 ans, un registre des mesures quotidiennes décrites au paragraphe 1) et effectuées pour chaque *réservoir de stockage*.

Panneaux
d'interdiction

Mesure du
niveau du
liquide

3) Il faut comparer chaque jour, les mesures décrites au paragraphe 1) aux relevés des compteurs, et lorsqu'il y a eu perte sensible de liquide ou que le niveau de l'eau au fond du réservoir dépasse 2 po, il faut en aviser l'*autorité compétente* dans les 24 h.

4.5.10.2. 1) Lorsqu'on soupçonne une fuite dans un *réservoir de stockage* enterré ou lorsque l'*autorité compétente* l'exige, il faut soumettre le réservoir et sa tuyauterie à des essais de pression au moyen d'une méthode d'essai hydrostatique *approuvée* ou à défaut effectuer des essais de pression,

Essais de pression

- a) sur le réservoir avec enregistrement de la pression 4 h et 12 h après leur début, à une pression manométrique de 5 lb/po² au plus, s'il est à découvert, et à une pression manométrique d'au moins 5 lb/po² et d'au plus 15 lb/po² s'il est couvert, et
- b) sur la tuyauterie à une pression manométrique de 50 lb/po² au moins ou à 1½ fois la pression de service si cette dernière valeur est supérieure, mais sans dépasser 100 lb/po².

2) Les manomètres utilisés pour la détection pneumatique des fuites doivent être gradués en 0.1 lb/po² au plus pour les essais effectués sur les réservoirs et en 0.5 lb/po² au plus pour les essais effectués sur la tuyauterie.

4.5.10.3. 1) Lors des essais de pression mentionnés à l'article 4.5.10.2., il faut prendre les mesures qui s'imposent pour parer à tout risque éventuel lorsqu'il peut se produire des mélanges explosifs d'air et de *liquides inflammables* ou *combustibles*.

2) Avant de faire un essai pneumatique de pression sur une canalisation, il faut fermer son robinet d'alimentation au *réservoir de stockage* ou la débrancher.

4.5.10.4. Il est interdit d'effectuer un essai pneumatique de pression sur un *réservoir de stockage* qui contient des *liquides inflammables* ou *combustibles*, sauf si l'*autorité compétente* le permet.

4.5.10.5. Il faut réparer les fuites le plus tôt possible, et prendre toutes les dispositions utiles dans le but de récupérer le liquide qui s'est échappé et d'enlever la partie de sol contaminée.

SOUS-SECTION 4.5.11. PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

4.5.11.1. Dans toute *station-service*, il faut prévoir au moins 2 extincteurs portatifs de catégorie minimale 10BC, conformément aux exigences de la partie 6.

4.5.11.2. Dans les *stations-service*, il doit y avoir un produit *approuvé* destiné à être utilisé par les employés pour absorber le liquide déversé.

SECTION 4.6 INSTALLATIONS DE STOCKAGE EN VRAC

SOUS-SECTION 4.6.1. APPLICATION

4.6.1.1. La présente section s'applique à toute partie d'une propriété qui sert à la manipulation et au stockage en vrac des *liquides inflammables* ou *combustibles* destinés à être distribués par des canalisations, des navires-citernes, des *véhicules-citernes* ou d'autres moyens.

SOUS-SECTION 4.6.2. STOCKAGE

4.6.2.1. Les *liquides inflammables* et *combustibles* doivent être emmagasinés dans des *récipients fermés* ou dans des *réservoirs de stockage* situés à l'extérieur des *bâtiments* conformément à la section 4.3.

Détection des fuites

4.6.2.2. 1) Dans les installations de stockage en vrac, les essais de détection de fuites effectués sur les *réservoirs de stockage* enterrés et sur la tuyauterie doivent être conformes à la sous-section 4.5.10.; toutefois,

- a) dans les *réservoirs de stockage*, le niveau du liquide doit être mesuré au moins une fois par semaine, et
- b) la quantité du liquide déterminée à l'alinéa a) doit être comparée aux registres des entrées et des sorties au moins une fois par semaine.

2) Les *réservoirs de stockage* en vrac, la tuyauterie, les pompes, les robinets et tous les composants accessoires doivent être conçus, installés et entretenus de manière à pouvoir résister aux secousses des pressions intérieures.

Stockage des récipients

4.6.2.3. 1) Les récipients de *liquides inflammables* ou *combustibles* stockés à l'intérieur doivent être placés conformément au tableau 4.2.8.A.

2) Les récipients de *liquides inflammables* ou *combustibles* stockés à l'extérieur doivent être placés conformément au tableau 4.2.11.A.; toutefois, aucune distance minimale est exigée entre une pile et une limite de propriété ou entre deux piles lorsque les récipients sont stockés dans une aire qui ne présente aucun risque pour la propriété voisine.

Protection contre les déversements

4.6.2.4. Les aires de stockage extérieures doivent être nivelées conformément à la sous-section 4.1.6. afin d'empêcher les *liquides inflammables* ou *combustibles* qui peuvent se déverser de se répandre sur la propriété voisine.

Clôture

4.6.2.5. 1) Lorsque la capacité totale des *réservoirs de stockage* en vrac dépasse 120 000 gal, l'aire qu'ils occupent doit être entourée d'une clôture solidement ancrée.

2) La clôture exigée au paragraphe 1) doit être assez imposante pour décourager les gens de l'escalader, avoir au moins 6 pi de hauteur et comporter 2 barrières qui doivent être verrouillées lorsque l'enceinte n'est pas surveillée et durant les heures de fermeture.

SOUS-SECTION 4.6.3. CHAUFFAGE

4.6.3.1. 1) Les pièces dans lesquelles des *liquides inflammables* sont stockés ou manipulés ne doivent pas renfermer d'*appareils* à combustion ou d'*appareils* de chauffage électrique si ces derniers peuvent être exposés à l'air de ces pièces.

2) Les pièces qui renferment des *appareils* de chauffage doivent être situées et ventilées de manière à prévenir l'entrée de vapeurs inflammables.

SOUS-SECTION 4.6.4. VENTILATION

4.6.4.1. 1) Il faut prévoir une ventilation pour toutes les pièces dans lesquelles des *liquides inflammables* sont pompés ou distribués.

2) La ventilation naturelle est autorisée lorsque le matériel de pompage ou de distribution fait partie d'un système fermé.

3) Dans la conception du système de ventilation il faut tenir compte de la densité relativement élevée des vapeurs.

4) La ventilation naturelle peut être assurée au moyen d'ouvertures pratiquées dans les murs extérieurs au niveau des planchers et exemptes de toute obstruction, exception faite des volets d'aération ou des grillages.

5) Lorsque la ventilation naturelle ne suffit pas, il faut prévoir une ventilation mécanique.

4.6.4.2. Il est interdit de manipuler ou de stocker des *liquides inflammables* à l'intérieur d'un *bâtiment* comportant un sous-sol ou une fosse, sauf si ce sous-sol ou cette fosse est muni d'une ventilation mécanique conçue pour prévenir toute accumulation de vapeurs inflammables.

Sous-sols et fosses

4.6.4.3. Lorsqu'il est prévu une ventilation mécanique suffisante pour prévenir toute accumulation de vapeurs en quantités dangereuses, le système de ventilation doit fonctionner tant que les *liquides inflammables* sont manipulés et doit être couplé avec le système d'éclairage et, lorsque cela est possible, avec l'appareillage de distribution, de sorte qu'il fonctionne durant les opérations de transvasement.

Opérations de transvasement

SOUS-SECTION 4.6.5. DISTRIBUTION

4.6.5.1. Il est interdit de relier entre eux les systèmes de distribution de *liquides inflammables* ou *combustibles*.

4.6.5.2. 1) Les appareils accessibles au public et servant à transvaser des *liquides inflammables* dans les réservoirs de carburant des véhicules ne doivent pas être situés dans une installation de stockage en vrac, sauf s'ils sont isolés de l'aire des opérations de stockage au moyen d'une clôture ou d'une barrière équivalente.

Transvasement dans les réservoirs de véhicules

2) L'*autorité compétente* peut autoriser, sur des lieux non accessibles au public, l'usage provisoire de *réservoirs de stockage* mobiles pour transvaser des *liquides inflammables* ou *combustibles* dans les réservoirs de carburant de véhicules ou d'autres équipements motorisés.

4.6.5.3. Les *liquides inflammables* ne peuvent être distribués ou transvasés à l'intérieur de bâtiments, qu'au moyen d'un appareil de pompage *approuvé* sauf si on a pris des dispositions spéciales *approuvées* pour prévenir l'accumulation de vapeurs inflammables.

4.6.5.4. Il est interdit de transvaser des *liquides inflammables* dans un récipient métallique, à moins que celui-ci ne soit relié électriquement conformément à l'article 4.1.8.2.

SOUS-SECTION 4.6.6. INSTALLATIONS DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT

4.6.6.1. 1) La distance minimale entre la canalisation d'emplissage d'une installation de chargement ou de déchargement de *véhicules-citernes* ou de wagons-citernes et un *réservoir de stockage* hors-sol, un *bâtiment* ou une limite de propriété est de 10 pi; toutefois, la distance entre une installation de chargement et de déchargement de wagons-citernes et une limite de propriété peut être réduite à 6 pi.

Distance minimale

2) Les *bâtiments* destinés à abriter le personnel ou les pompes doivent être considérés comme faisant partie de l'installation de chargement ou de déchargement.

4.6.6.2. Lorsque, dans une installation de chargement et de déchargement, la tuyauterie et le système de pompage qui servent au transvasement de *liquides inflammables* ou *combustibles* ont déjà été utilisés pour un liquide particulier, il faut les débarrasser des vapeurs inflammables et combustibles avant d'y introduire un autre liquide.

Liquides différents

Clapets de retenue

4.6.6.3. Les réseaux qui permettent de pomper le contenu des wagons-citernes ou *véhicules-citernes* dans des *réservoirs de stockage* hors-sol doivent être munis de clapets de retenue pour prévenir tout reflux et être conçus, installés et entretenus de manière à empêcher les fuites ou les déversements.

Vannes de commande

4.6.6.4. 1) Les vannes de commande d'emplissage des *véhicules-citernes* doivent être du type à fermeture automatique lorsqu'elles sont utilisées pour des *liquides inflammables* ou *combustibles* dont le *point d'éclair* est inférieur à 140°F.

2) Les vannes de commande exigées au paragraphe 1) doivent être maintenues ouvertes manuellement, sauf si des dispositifs automatiques sont prévus pour arrêter le débit lorsque le véhicule est plein ou est rempli à un niveau prédéterminé.

Protection contre l'électricité statique

4.6.6.5. 1) Il faut prévoir une mise à la masse, une mise à la terre et des isolants pour éviter les décharges d'électricité statique durant le chargement des *véhicules-citernes* et des wagons-citernes par des dômes ouverts

- a) lorsqu'on charge un *liquide inflammable*, et
- b) lorsqu'on charge un *liquide combustible* dans des *véhicules citernes* ou wagons-citernes qui peuvent contenir des vapeurs émises par des *liquides inflammables* de cargaisons antérieures.

4.6.6.6. 1) La mise à la masse exigée à l'article 4.6.6.5. doit être réalisée par un fil métallique relié à la canalisation d'emplissage ou à son support en contact électrique avec cette canalisation conformément à la sous-section 4.1.4.

2) Le fil de mise à la masse doit être muni d'un raccord à friction pour le relier électriquement à la citerne du véhicule.

4.6.6.7. Le *véhicule-citerne* et le *réservoir de stockage* doivent être reliés électriquement conformément à l'article 4.6.6.5. avant d'ouvrir les couvercles des dômes tant et aussi longtemps que le remplissage n'est pas terminé et que les couvercles des dômes ne sont pas fermés et bloqués.

4.6.6.8. 1) Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), lorsqu'il est possible que des *véhicules-citernes* ou des wagons-citernes contiennent un mélange explosif de vapeurs et d'air ou que le liquide transvasé puisse former un tel mélange, leur remplissage doit être effectué par le dôme au moyen d'un bec de descente se prolongeant presque jusqu'au fond du réservoir et conçu de manière à réduire au minimum toute turbulence du liquide.

2) Le bec de descente exigé au paragraphe 1) n'est pas obligatoire lorsqu'il est évident que le liquide transvasé ne favorise pas l'accumulation de charges statiques.

SOUS-SECTION 4.6.7. PROTECTION CONTRE L'INDENNIE

4.6.7.1. Il faut prévoir au moins 2 extincteurs portatifs de catégorie minimale de 20 BC aux endroits dangereux dans une installation de stockage en vrac de *liquides inflammables* ou *combustibles*, sauf s'il y en a déjà sur chacun des *véhicules-citernes* qui peuvent être considérés comme faisant partie de l'installation elle-même et si aucune clôture n'est exigée pour cette dernière en vertu de l'article 4.6.2.5.

SOUS-SECTION 4.6.8. ÉVACUATION DES LIQUIDES DÉVERSÉS

4.6.8.1. Les zones de chargement et de déchargement doivent être dotées de moyens pour contenir les déversements éventuels de *liquides inflammables* ou *combustibles* conformément à la sous-section 4.1.6.

4.6.8.2. Il est interdit d'évacuer les *liquides inflammables* et *combustibles* à l'égout; il faut plutôt les stocker dans des *fûts* ou réservoirs spéciaux avant de les enlever.

SECTION 4.7 JETÉES ET QUAIS

SOUS-SECTION 4.7.1. APPLICATION

4.7.1.1. La présente section s'applique aux installations de *liquides inflammables* et *combustibles* sur les jetées et les quais, à l'exclusion des *stations-service marines*.

SOUS-SECTION 4.7.2. GÉNÉRALITÉS

4.7.2.1. Les *fûts* et autres types de récipients de *liquides inflammables* ou *combustibles* pleins ou vides, les combustibles et carburants en vrac et les marchandises peuvent être manipulés sur une jetée ou un quai durant le chargement ou le déchargement aux heures et aux endroits *approuvés*.

4.7.2.2. 1) Les jetées et les quais utilisés pour le chargement ou le déchargement des *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être situés à 100 pi au moins de tout pont franchissant un cours d'eau navigable ou de toute entrée de tunnel routier ou ferroviaire passant sous un cours d'eau.

Dégagement

2) La tuyauterie fixe servant au chargement et au déchargement des *liquides inflammables* ou *combustibles* doit se terminer à 200 pi au moins d'un pont ou d'une entrée de tunnel.

4.7.2.3. L'infrastructure et le tablier d'une jetée ou d'un quai doivent être conçus pour l'usage prévu et être construits en gros bois d'oeuvre ou en un matériau d'une flexibilité, d'une durabilité, d'une résistance aux efforts et d'une résistance au feu appropriées.

Construction

SOUS-SECTION 4.7.3. RÉSERVOIRS DE STOCKAGE

4.7.3.1. Sauf comme il est prévu aux articles 4.7.3.2. à 4.7.3.4., les *réservoirs de stockage* doivent être situés sur le rivage, conformément aux sous-sections 4.3.2. à 4.3.12.

Emplacement

4.7.3.2. Les *réservoirs de stockage* peuvent être installés dans des *bâtiments* édifiés sur des jetées ou des quais construits sur un remblai ou une *construction incombustible*, sous réserve des exigences des sous-sections 4.3.13. à 4.3.15. et de l'approbation de l'*autorité compétente*.

4.7.3.3. Lorsque des *fûts* ou *réservoirs de stockage* dont la contenance ne dépasse pas 50 gal alimentent des appareils de chauffage sur une jetée ou un quai, il n'est pas obligatoire de les isoler par une construction.

4.7.3.4. Il est permis d'enterrer des *réservoirs de stockage* dans des jetées ou des quais en remblai, sous réserve des exigences des sous-sections 4.3.9. à 4.3.12.

SOUS-SECTION 4.7.4. TUYAUTERIE, VANNES ET RACCORDS

4.7.4.1. Le mode d'installation et les matériaux utilisés pour la tuyauterie, les vannes et les raccords doivent être conformes aux exigences de la section 4.4.

Matériaux et installations

4.7.4.2. 1) La tuyauterie doit être bien supportée et placée de manière à prévenir toute vibration ou contrainte excessive dans l'appareillage auquel elle est reliée.

Supports

2) Les supports de tuyaux doivent être en bois ne comportant aucune dimension inférieure à 6 po, en acier ou en béton.

3) Les supports de tuyaux suspendus à plus de 4 pi au-dessus du tablier d'une jetée doivent avoir un *degré de résistance au feu* minimal de 2 h.

Protection contre les chocs	4.7.4.3. La tuyauterie doit être protégée adéquatement lorsqu'elle est exposée à des dommages mécaniques de la part des véhicules ou des embarcations de même qu'aux endroits où l'on manipule toutes espèces de cargaison.
Raccords flexibles	4.7.4.4. La tuyauterie entre le rivage et une jetée ou un quai doit être munie de joints articulés ou de raccords flexibles <i>approuvés</i> pour permettre à la partie qui se trouve sur la jetée ou le quai de jouer indépendamment de celle qui se trouve sur le rivage et pour prévenir l'apparition de contraintes dans la canalisation.
Vannes d'arrêt	4.7.4.5. Sur toute canalisation, il faut prévoir à moins de 25 pi de la jetée ou du quai une vanne d'arrêt facilement accessible pour couper l'alimentation en provenance de la terre.
Ouvertures de visite	4.7.4.6. 1) Aux fins d'inspection des vannes mentionnées à l'article 4.7.4.5. et des raccords aux canalisations situés sous le tablier, il faut prévoir des ouvertures de visite et placer des panneaux indiquant leur emplacement. 2) Il est interdit de placer des matériaux et marchandises sur une jetée ou un quai de manière à obstruer les ouvertures de visite exigées au paragraphe 1).
Identification	4.7.4.7. Il faut attacher et maintenir en bon état des étiquettes de métal ou d'un autre matériau étanche à l'eau et résistant aux <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> transvasés sur toutes les canalisations et les vannes de commande afin d'indiquer leur usage.
Essais de pression	4.7.4.8. 1) Il faut soumettre la tuyauterie à des essais de pression conformément à la sous-section 4.4.6. avant sa mise en service initiale et celle qui suit les interruptions saisonnières. 2) La tuyauterie mentionnée au paragraphe 1) doit être soumise à des essais de pression au moins une fois l'an si elle est souterraine.

SOUS-SECTION 4.7.5. MISE À LA TERRE

- 4.7.5.1. 1)** Les voies ferrées sur les quais et les jetées doivent être reliées électriquement sur toute leur longueur et mises à la terre de façon permanente conformément à l'Ordonnance générale 881 de la Commission canadienne des transports.
- 2)** Il faut garnir de joints isolants tous les rails à leur entrée sur la jetée ou le quai.

SOUS-SECTION 4.7.6. PRÉVENTION ET PROTECTION

Extincteurs portatifs	4.7.6.1. Il faut prévoir des extincteurs portatifs d'une capacité de 20BC à proximité des pompes et du matériel de ravitaillement de <i>liquides inflammables</i> conformément aux exigences de la partie 6. 4.7.6.2. Il faut garder des extincteurs portatifs dans les stations de pompage ou dans d'autres endroits convenables facilement accessibles en cas d'incendie, mais non au public. 4.7.6.3. 1) Lors du chargement ou du déchargement de <i>liquides inflammables</i> ou <i>combustibles</i> sur des navires, ou du ravitaillement en carburant de navires, il doit y avoir à proximité, sur la jetée ou le quai, des extincteurs portatifs appropriés d'une capacité d'au moins 20BC, facilement accessibles en cas d'incendie. 2) Les extincteurs portatifs mentionnés au paragraphe 1) s'ajoutent à ceux qui sont à bord des navires.
Personnel	4.7.6.4. Le personnel affecté aux manoeuvres doit recevoir des instructions sur la façon d'alerter le service d'incendie le plus proche en cas d'incendie.

SOUS-SECTION 4.7.7. STATIONS DE TRANSVASEMENT EN VRAC

- 4.7.7.1.** Sauf comme il est prévu à l'article 4.7.7.2., le transvasement en vrac des *liquides inflammables* ou *combustibles* n'est permis que sur les jetées et quais réservés exclusivement à cette fin. Emplacement
- 4.7.7.2. 1)** Lorsqu'il n'est pas pratique d'installer des stations de transvasement en vrac sur des jetées ou des quais réservés exclusivement à cette fin, on peut les installer sur des jetées ou des quais à usage général conformément au paragraphe 16 de la Partie 3 de la Loi sur la marine marchande du Canada et les soumettre à l'approbation de l'*autorité compétente*.
- 2) Dans les stations de transvasement en vrac situées de la façon permise au paragraphe 1), il faut prévoir des garde-corps ou clôtures autour du matériel de pompage afin d'interdire l'entrée du personnel non autorisé. Garde-corps et clôtures
- 4.7.7.3. 1)** Lorsque cela est possible, dans les stations de transvasement, il faut prévoir un puisard ou un bassin de captage pour évacuer les liquides susceptibles de s'échapper des raccords de flexibles, conformément aux exigences de la sous-section 4.1.6. Protection contre les fuites
- 2) Il faut prévoir un système de purge pour refouler le contenu du flexible dans le navire ou le réservoir situé à terre avant de débrancher le flexible.
- 4.7.7.4. 1)** Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), le raccord du flexible à la tuyauterie doit être à brides boulonnées muni de vannes d'arrêt.
- 2) L'usage de raccords à cames de blocage de plus de 4 po est interdit.
- 3) Le raccord du flexible à la tuyauterie ne doit pas déborder de la limite de la jetée ou du quai.

SOUS-SECTION 4.7.8. FLEXIBLE DE TRANSVASEMENT

- 4.7.8.1.** Le transvasement des *liquides inflammables* ou *combustibles* entre les navires et les jetées ou les quais doit être effectué au moyen de flexible de transvasement ou de tuyaux à joints mobiles *approuvés* appropriés au liquide à transvaser et conçus pour résister à la pression de régime maximale de calcul.
- 4.7.8.2.** Le flexible de transvasement doit être maintenu en bon état de fonctionnement et être soumis à des essais de pression au moins une fois par année.
- 4.7.8.3.** Le flexible de transvasement doit être supporté s'il ne repose pas sur une base continue.

SOUS-SECTION 4.7.9. POMPES DE TRANSVASEMENT

- 4.7.9.1.** Les pompes de transvasement doivent être conçues et installées conformément à la sous-section 4.4.10.
- 4.7.9.2.** Les pompes de transvasement capables de développer des pressions supérieures à la pression de service de sécurité doivent être munies de canalisations de retour, de détendeurs de pression ou d'autres dispositifs *approuvés*. Surpressions
- 4.7.9.3.** Sauf comme il est prévu à l'article 4.7.9.4., les pompes de transvasement doivent être installées sur le rivage ou sur des jetées ou des quais de *construction incombustible* ou en remblai et à 10 pi au moins de tout *bâtiment* ou toute structure. Emplacement

4.7.9.4. Les pompes de transvasement qu'il n'est pas possible d'installer tel que l'exige l'article 4.7.9.3., peuvent si l'*autorité compétente* le permet, être installées sur une jetée ou un quai de *construction combustible*, pourvu qu'elles soient à l'intérieur de stations de pompage conformes à la sous-section 4.7.10., et que ces stations se trouvent à au moins 10 pi des autres *bâtiments*.

SOUS-SECTION 4.7.10. STATIONS DE POMPAGE

4.7.10.1. Les stations de pompage doivent être de *construction incombustible* et leurs planchers doivent être résistants au liquide manipulé, étanches et munis de bordures ou solins d'au moins 4 po de hauteur à la base des murs afin de contenir les liquides renversés.

4.7.10.2. Il faut prévoir une ventilation et une mise à l'air libre conformément aux exigences de la sous-section 4.2.9.

SOUS-SECTION 4.7.11. TRANSVASEMENT

4.7.11.1. Une personne qualifiée doit toujours surveiller le transvasement.

Mise à la terre

4.7.11.2. 1) Les navires-citernes doivent être reliés électriquement à la tuyauterie sur le rivage avant de brancher le flexible de transvasement, sauf lorsque des dispositifs de protection cathodique fonctionnent.

2) Il est interdit de débrancher la mise à la terre des navires-citernes tant que le flexible de transvasement ne l'a pas été et que tout liquide renversé n'a pas été enlevé.

Matériel de transvasement

4.7.11.3. 1) Le flexible de transvasement doit avoir une longueur suffisante pour tenir compte des mouvements du navire.

2) Tous les joints de flexible et de tuyauterie doivent comporter des garnitures d'étanchéité afin de prévenir les fuites.

3) Les joints à brides doivent être bien boulonnés afin de prévenir toute fuite.

4) Une cuvette d'égouttage doit être placée au point de raccordement du flexible sur une jetée ou un quai, sauf lorsqu'il est prévu un puisard ou un bassin de captage.

4.7.11.4. Aucune cargaison ne doit être transvasée à moins qu'il n'y ait suffisamment de personnel à bord du navire pour surveiller le transvasement.

Précautions

4.7.11.5. 1) Quiconque est chargé de diriger le transvasement, doit

- a) au préalable, s'assurer qu'aucune réparation non autorisée n'est effectuée sur la jetée ou sur le quai, et qu'aucune flamme nue ne se trouve à proximité,
- b) au cours du transvasement, surveiller constamment le chargement et le déchargement afin de prévenir tout débordement, et
- c) vérifier le flexible et ses raccords afin de déceler les fuites et le cas échéant, d'arrêter le transvasement.

4.7.11.6. 1) Une fois le transvasement terminé, il faut fermer la vanne sur le raccord du flexible et vidanger ce dernier dans des récipients appropriés qui doivent être vidés de leur contenu conformément à la sous-section 4.1.6.

2) Il faut prendre des précautions afin de s'assurer qu'aucun liquide n'est déversé sur la jetée ou sur le quai, ni jeté à la mer durant les opérations de vidange et d'égouttement du flexible.

SECTION 4.8 USINES DE TRAITEMENT ET RAFFINERIES

SOUS-SECTION 4.8.1. APPLICATION

4.8.1.1. La présente section s'applique aux usines ou *bâtiments*, y compris les *raffineries*, où s'effectuent des traitements industriels utilisant des *liquides inflammables* ou *combustibles*.

(Certaines parties des raffineries ne sont pas conformes à toutes les exigences du Code à cause de circonstances extraordinaires. Dans ces cas, la conception doit être fondée sur les règles de l'art en matière de protection contre l'incendie et sur des critères tels que les extincteurs, les inspections quotidiennes, les systèmes de transvasement automatisés, l'emplacement des unités de traitement, les cuvettes de rétention et tuyauteries spéciales, les dispositifs de commande et les matériaux spéciaux utilisés.)

SOUS-SECTION 4.8.2. EMPLACEMENT

4.8.2.1. L'emplacement de l'équipement de traitement situé à l'extérieur dans les usines de traitement, doit être déterminé en fonction de la quantité des *liquides inflammables* ou *combustibles*, conformément à l'article 4.8.2.2.

4.8.2.2. 1) Sauf comme il est prévu au paragraphe 3), l'équipement de traitement situé à l'extérieur, qui comporte une ventilation de sécurité en cas de surpression et qui fonctionne à une pression manométrique de 2.5 lb/po² au plus, doit être isolé des limites de la propriété et de tout *bâtiment* situé sur la même propriété par un dégagement

Dégagement

- a) égal à la distance donnée au tableau 4.3.2.A. pour les liquides stables, et
- b) égal à 2½ fois la distance donnée au tableau 4.3.2.A. pour les *liquides instables*.

2) Sauf comme il est prévu au paragraphe 3), l'équipement de traitement situé à l'extérieur qui comporte une ventilation de sécurité en cas de surpression et qui fonctionne à une pression manométrique supérieure à 2.5 lb/po², doit être isolé des limites de la propriété et de tout *bâtiment* situé sur la même propriété par un dégagement

- a) égal à 1½ fois la distance donnée au tableau 4.3.2.A. pour les liquides stables, et
- b) égal à 4 fois la distance donnée au tableau 4.3.2.A. pour les *liquides instables*.

3) Lorsque l'équipement de traitement n'est pas protégé contre les incendies ni contre les explosions, les dégagements indiqués aux paragraphes 1) et 2) doivent être doublés.

SOUS-SECTION 4.8.3. BÂTIMENTS DE TRAITEMENT

4.8.3.1. Les *bâtiments* renfermant de l'équipement de traitement qui utilise des *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être construits conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, des dérogations à ces exigences sont permises si l'*autorité compétente* a la preuve que le *bâtiment* assure, dans son état actuel, un degré acceptable de sécurité pour le public ou que des mesures ont été prises pour assurer ce degré de sécurité lorsque les circonstances l'exigent.

Construction

4.8.3.2. Les murs extérieurs des *bâtiments* dans lesquels des *liquides instables* ou *inflammables* dont le *point d'éclair* est inférieur à 73°F sont traités doivent être construits conformément aux règles de l'art pour permettre que leurs principaux éléments porteurs demeurent intacts en cas d'explosion.

4.8.3.3. Les aires de *bâtiment* dans lesquelles des *liquides instables* sont manipulés ou dans lesquelles des opérations chimiques sont effectuées à petite échelle doivent être isolées du reste du *bâtiment* au moyen d'une *séparation coupe-feu* d'un *degré de résistance au feu* d'au moins 2 h.

4.8.3.4. Les *bâtiments* dans lesquels des *liquides inflammables* et *combustibles* dont le *point d'éclair* est inférieur à 140°F sont manipulés au cours d'opérations chimiques ne doivent comporter ni sous-sols ni fosses couvertes.

Ventilation

4.8.3.5. 1) Les *bâtiments* de traitement fermés où l'on manipule des *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être ventilés conformément à la sous-section 4.1.7.

2) L'équipement utilisé à l'intérieur d'un *bâtiment* et la ventilation doivent être conçus de manière à confiner, dans des circonstances normales, les mélanges inflammables de vapeurs et d'air à l'intérieur de l'équipement et à 5 pi au plus de celui-ci.

(Par équipement, on entend celui qui n'est pas encloué, entre autres les postes de distribution, les centrifugeurs, les filtres à plaques et à cadres et les filtres à vide.)

SOUS-SECTION 4.8.4. PRÉVENTION ET PROTECTION

4.8.4.1. L'équipement de traitement doit être conçu et disposé de manière à prévenir toute déperdition accidentelle de liquides et de vapeurs et à réduire au minimum la quantité qui s'échappe en cas d'accident.

Protection
contre
l'explosion

4.8.4.2. Lorsque certaines parties du matériel de traitement chimique peuvent contenir des vapeurs en concentration suffisante pour provoquer une explosion, l'air à l'intérieur de ces parties doit être déplacé au moyen d'un gaz inerte, et il faut prévoir une installation automatique de suppression d'explosion, ou concevoir l'équipement de façon qu'il résiste à la pression d'explosion sans subir de dommages.

Installation de
protection
contre
l'incendie

4.8.4.3. 1) Lorsque la nature des procédés employés le justifie, il doit y avoir

- a) une alimentation d'eau fiable dont la pression et le débit sont suffisants pour subvenir à leurs besoins en cas d'incendie,
- b) des bornes d'incendie installées conformément aux règles de l'art,
- c) des tuyaux raccordés à l'alimentation d'eau et disposés de manière à permettre à toutes pièces d'équipement renfermant des *liquides inflammables* ou *combustibles*, y compris les pompes, d'être à portée d'au moins 1 jet de lance,
- d) des lances capables de projeter de l'eau pulvérisé, et
- e) un réseau d'extincteurs automatiques à eau *approuvé*, ou une autre installation fixe d'extinction.

4.8.4.4. Il faut instaurer des méthodes *approuvées* pour prévenir immédiatement en cas d'incendie, le personnel à l'intérieur de l'usine et le service d'incendie le plus proche.

SECTION 4.9 DISTILLERIES

SOUS-SECTION 4.9.1. ENTREPOSAGE

4.9.1.1. Les *liquides inflammables* et *combustibles* régis par la Loi sur l'accise du Canada doivent être entreposés conformément à cette loi.

SOUS-SECTION 4.9.2. TUYAUTERIE ET SYSTÈMES DE POMPAGE

4.9.2.1. La tuyauterie et les systèmes de pompage des *distilleries* doivent être installés conformément aux règles de l'art et aux règlements de la Loi sur l'accise du Canada.

SOUS-SECTION 4.9.3. EMPLACEMENT DES APPAREILS DE TRAITEMENT

4.9.3.1. Les appareils de traitement doivent être accessibles d'au moins 2 côtés aux fins de la lutte contre l'incendie.

Accès du service d'incendie

4.9.3.2. Il faut prévoir des systèmes d'évacuation d'urgence pour diriger les déversements de *liquides inflammables* ou *combustibles* et l'eau utilisée pour la lutte contre l'incendie vers un endroit sûr conformément à la sous-section 4.1.6.; toutefois, lorsque l'*autorité compétente* le permet, ces effluents peuvent être évacués dans un réseau d'égouts.

Protection contre les déversements

SOUS-SECTION 4.9.4. PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

4.9.4.1. Il faut prévoir des extincteurs portatifs dont le nombre et le type sont conformes aux exigences de l'*autorité compétente* pour les risques particuliers au fonctionnement de la *distillerie* et aux produits qui y sont entreposés.

SECTION 4.10 MISE HORS SERVICE DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE

SOUS-SECTION 4.10.1 DOMAINE D'APPLICATION

4.10.1.1. La présente section s'applique aux mesures à prendre lorsque des *réservoirs de stockage* de *liquides inflammables* ou *combustibles* sont enlevés, abandonnés ou mis provisoirement hors service.

SOUS-SECTION 4.10.2. MISE HORS SERVICE PROVISOIRE DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE

4.10.2.1. 1) Lorsque des *réservoirs de stockage* enterrés sont mis hors service pendant une période de 180 jours au plus, il faut

Jusqu'à 180 jours

- a) en avvertir l'*autorité compétente* par écrit le plus tôt possible,
- b) mesurer le niveau du liquide dans ces réservoirs tous les mois et consigner les mesures dans un registre aux fins d'inspection,
- c) bloquer en position fermée lorsqu'ils ne sont pas en usage, les couvercles des tuyaux d'emplissage et des ouvertures de jaugeage, les appareils de distribution et les dispositifs de commande, et
- d) maintenir la tuyauterie de ventilation constamment ouverte.

4.10.2.2. 1) Sauf comme il est prévu à l'article 4.10.2.3., lorsque des *réservoirs de stockage* enterrés sont mis hors service pendant plus de 180 jours, il faut

Plus de 180 jours

- a) en avvertir l'*autorité compétente* par écrit le plus tôt possible,
- b) vider de tout *liquide inflammable* ces réservoirs de même que la tuyauterie qui leur est raccordée et les appareils de distribution,
- c) remplir ensuite d'un *liquide combustible* ces réservoirs de même que la tuyauterie et les appareils de distribution ou introduire dans ces réservoirs au moins 2 lb de glace sèche pour 100 gal de volume de réservoir,

- d) mesurer tous les mois le niveau du liquide de chaque réservoir contenant un *liquide combustible* et consigner dans un registre aux fins d'inspection, et
- e) bloquer en position fermée les couvercles des tuyaux d'emplissage et des ouvertures de jaugeage, les appareils de distribution et les dispositifs de commande.

Utilisation
saisonnnière

4.10.2.3. 1) Lorsque des *réservoirs de stockage* enterrés ne sont utilisés que pendant une saison, il faut

- a) mesurer le niveau du liquide de chacun de ces réservoirs à la fin de la saison, consigner ces mesures dans un registre aux fins d'inspection, et bloquer en position fermée les couvercles des tuyaux d'emplissage et des ouvertures de jaugeage, des appareils de distribution et des dispositifs de commande, et
- b) mesurer avant le début de la saison, le niveau du liquide de chacun des réservoirs et comparer les mesures aux niveaux enregistrés à la fin de la saison précédente; lorsqu'il y a eu perte de liquide ou adjonction d'eau, il faut immédiatement en trouver la cause et corriger la situation.

Remise en
service

4.10.2.4. 1) Lorsqu'un *réservoir de stockage* enterré est remis en service pour stocker des *liquides inflammables* ou *combustibles*, il faut en aviser l'*autorité compétente*.

2) Si le *réservoir de stockage* mentionné au paragraphe 1) a été hors service pendant plus de 12 mois, il faut le soumettre de même que la tuyauterie qui lui est raccordée à des essais conformes à la sous-section 4.5.10.

4.10.2.5. 1) Lorsqu'un *réservoir de stockage* hors-sol est mis hors service pendant une période de 180 jours au plus, il faut

- a) enlever de ces réservoirs et de la tuyauterie qui lui est raccordée, tout le liquide et toutes les vapeurs,
- b) fermer la tuyauterie qui est raccordée à ce réservoir au moyen de bouchons ou de vannes qui doivent être bloquées en position fermée, et
- c) inspecter et soumettre ce réservoir à des essais à la satisfaction de l'*autorité compétente* avant de le remettre en service.

4.10.2.6. 1) Lorsqu'un *réservoir de stockage* hors-sol est mis hors service pendant plus de 180 jours, il faut

- a) enlever de ce réservoir et de la tuyauterie qui lui est raccordée, tout le liquide et toutes les vapeurs, et
- b) apposer une marque sur ce réservoir pour indiquer clairement qu'il est vide.

SOUS-SECTION 4.10.3. ENLÈVEMENT DE RÉSERVOIRS DE STOCKAGE ENTERRÉS

4.10.3.1. 1) Lorsque des *réservoirs de stockage* enterrés ne sont pas destinés à être réutilisés ou qu'ils ont été hors service pendant plus de 5 ans, il faut

- a) en aviser l'*autorité compétente* par écrit,
- b) enlever de ces réservoirs, de la tuyauterie qui leur est raccordée de même que des appareils de distribution les *liquides inflammables* et *combustibles*,
- c) retirer de la terre et purger de toutes vapeurs ces réservoirs,
- d) retirer de la terre la tuyauterie et la purger de tous *liquides inflammables* et de toutes vapeurs, et en obturer les extrémités de façon permanente au moyen d'un bouchon ou d'un tampon, et

- e) remplacer le sol qui a été contaminé par des liquides autour et en dessus de ces réservoirs par un matériau propre conformément aux exigences de l'autorité compétente.

SOUS-SECTION 4.10.4. ÉLIMINATION DES RÉSERVOIRS DE STOCKAGE

4.10.4.1. Lorsque des *réservoirs de stockage* doivent être éliminés, il faut y pratiquer des ouvertures suffisamment grandes afin de les rendre impropres à l'utilisation ultérieure.

Ouvertures

4.10.4.2. 1) Les *réservoirs de stockage* ne peuvent être réutilisés ou vendus pour servir de nouveau au stockage de *liquides inflammables* ou *combustibles* qu'après avoir été nettoyés, inspectés pour en déceler les défauts et soumis à des essais de détection de fuites.

Réutilisation

2) Les *réservoirs de stockage* mentionnés au paragraphe 1) doivent, s'ils sont enterrés, être protégés contre la corrosion conformément à la sous-section 4.3.10. et installés conformément à la sous-section 4.3.9.

4.10.4.3. Lorsqu'une inspection ou des essais révèlent qu'un *réservoir de stockage* détérioré est bosselé, piqué, ou rainuré au point de causer une réduction de l'épaisseur du métal supérieure à 1/32 po, ou au point où les bosselures forment des angles de plus de 30 degrés par rapport à la configuration normale, ce réservoir doit être mis au rebut.

Mise au rebut

4.10.4.4. Il est interdit de déplacer des *réservoirs de stockage* rivetés.

SECTION 4.11 VÉHICULES DE TRANSPORT DES LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES

SOUS-SECTION 4.11.1. APPLICATION

4.11.1.1. La présente section s'applique aux *véhicules-citernes* utilisés pour le transport de l'asphalte et des *liquides inflammables* et *combustibles* stables, mais non aux véhicules servant à l'entretien des aéronefs ni aux réservoirs de carburant utilisés pour le fonctionnement des véhicules.

(Des normes de protection supplémentaires peuvent être nécessaires pour les véhicules-citernes qui transportent des liquides inflammables ou combustibles comportant des caractéristiques inhabituelles telles que des taux de dilatation, d'instabilité, de corrosion et de toxicité élevés. Il est à remarquer que certains bitumes de pétrole fluxé ont un point d'éclair inférieur à 100°F et que des liquides dont le point d'éclair est supérieur à 200°F, notamment l'asphalte, peuvent prendre les caractéristiques de liquide à point d'éclair inférieur lorsqu'ils sont chauffés.)

SOUS-SECTION 4.11.2. TRANSPORT DES RÉCIPIENTS

4.11.2.1. 1) Sauf comme il est prévu à l'article 4.11.2.2., il est interdit de transporter des *fûts* contenant des *liquides inflammables* ou *combustibles*, sauf s'ils sont conformes aux spécifications 5, 5A, 5B, 5C, 5L ou 5M de la Commission canadienne des transports relatives à l'expédition des récipients.

2) Il est interdit de transporter des *fûts* contenant des *liquides combustibles* à moins qu'ils ne soient construits en acier d'au moins 0.045 po d'épaisseur.

- Barils en bois **4.11.2.2.** Des barils en bois peuvent être utilisés comme récipients pour le transport des *liquides inflammables* ou *combustibles* pourvu que ces liquides ne soient pas toxiques et que leurs procédés de conditionnement nécessitent l'utilisation de tels récipients.
- Transports des barils **4.11.2.3. 1)** Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), les récipients de *liquides inflammables* d'une contenance de plus de 10 gal qui ne sont pas fixés de façon permanente au châssis du véhicule doivent être rangés en une seule hauteur sur ce dernier.

2) Les barils en bois contenant des *liquides inflammables* ou *combustibles* portables peuvent être transportés en deux rangées superposées.

- Capacité de 50 gal et plus **4.11.2.4.** Les récipients d'une capacité de 50 gal et plus utilisés pour le transport de *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être conformes aux exigences relatives à la construction des citernes sur les *véhicules-citernes*, sauf autorisation contraire de l'*autorité compétente*.

- Arrimage **4.11.2.5.** Sauf s'ils sont vides, les réservoirs qui ne sont pas fixés de façon permanente au châssis du véhicule doivent être attachés à un berceau ou à un autre dispositif de calage ancré à ce châssis au moyen de boulons à crochet ou d'autres dispositifs *approuvés*.

SOUS-SECTION 4.11.3. CONCEPTION DES VÉHICULES-CITERNES

4.11.3.1. Les *véhicules-citernes* doivent être conçus et construits conformément aux règles de l'art et en tenant compte de la citerne, des éléments porteurs, du poids et de la température de la cargaison, du réseau routier, du freinage et de la durabilité.

(Les épaisseurs du métal indiquées dans les spécifications de conception des citernes sont les épaisseurs minimales exigées pour des conditions statiques. Ces épaisseurs sont sujettes à augmentation lorsque la paroi de la citerne peut être soumise à des efforts supplémentaires par le transport.)

- Suspension **4.11.3.2.** Le système de suspension des *véhicules-citernes* doit être conçu pour assurer leur stabilité dans les virages.

- Système d'échappement **4.11.3.3.** Le système d'échappement des *véhicules-citernes* utilisés pour le transport de *liquides inflammables* ou *combustibles* doit être éloigné des canalisations d'alimentation en carburant et des matières combustibles et aboutir là où la chaleur qu'il dégage ne constitue aucun risque pour le contenu de la citerne, le réservoir dans lequel celui-ci est déversé ou celui qui alimente le *véhicule-citerne* lui-même.

SOUS-SECTION 4.11.4. CONSTRUCTION DES CITERNES DE TRANSPORT

4.11.4.1. 1) Les citernes, la tuyauterie et les raccords conçus pour le transport de *liquides inflammables* ou *combustibles* au-dessus de leur point d'ébullition doivent être construits et marqués conformément à la norme U.S. DOT Specifications MC 307 or MC 331, et être *approuvés*.

2) Les *véhicules-citernes* utilisés pour le transport de *liquides inflammables* doivent être construits et marqués conformément aux exigences de la norme U.S. DOT Specifications MC 306 or MC 307, et doivent être *approuvés*.

3) Les *véhicules-citernes* destinés au transport de *liquides combustibles* doivent être construits et marqués conformément aux règles de l'art en matière de protection contre l'incendie et aux exigences du présent Code.

- Limites de pression **4.11.4.2.** Lors de la construction des *véhicules-citernes*, il faut respecter les limites de pression indiquées dans les règlements provinciaux pour les chaudières et les récipients sous pression.

- Chargement par le fond **4.11.4.3.** Les *véhicules-citernes* qui sont chargés par le fond doivent être construits conformément aux normes *approuvées*.

4.11.4.4. Les *véhicules-citernes* avec compartiments pour différents types de *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent comporter une lame d'air ventilée entre chaque compartiment. Chaque lame d'air doit être réalisée et entretenue de façon que tout liquide qui s'y introduit s'écoule vers le sol. Compartiments

4.11.4.5. Il est interdit de transporter des *liquides inflammables* dans des citernes conformes aux normes U.S. DOT Specifications MC 302, MC303, MC 304 or MC 305 et dont la capacité est supérieure à 3 500 gal, sauf si elles sont divisées en compartiments de 3 500 gal au plus et si elles comportent des cloisons anti-roulis.

4.11.4.6. Tout *véhicule-citerne* dans lequel des *liquides inflammables* et *combustibles* peuvent être transportés ou à partir duquel ils peuvent être distribués au moyen d'un système à dévidoir et compteur doit être muni d'un système de déchargement distinct pour chaque type de liquide. Distribution multiple

SOUS-SECTION 4.11.5. VANNES D'ARRÊT

4.11.5.1. 1) Tout compartiment d'un *véhicule-citerne* doit être muni d'une vanne d'arrêt à l'intérieur de la citerne au point de sortie, ou dans la cuvette de décantation lorsque celle-ci fait partie intégrante de la citerne.

2) Les vannes exigées au paragraphe 1) doivent être conçues et entretenues de manière à rester fermées, sauf au cours du chargement et du déchargement.

4.11.5.2. 1) Les mécanismes de fonctionnement des vannes d'arrêt exigées à l'article 4.11.5.1. doivent être munis de commande auxiliaires Commandes auxiliaires

- a) facilement accessibles en cas d'accident ou d'incendie,
- b) aussi loin que possible des orifices d'emplissage et des robinets de vidange, et
- c) munies d'une section fusible qui ferme automatiquement la vanne en cas d'incendie.

4.11.5.3. Toutes les vannes d'arrêt exigées à l'article 4.11.5.1. doivent être conçues de façon à être le plus près possible de la paroi de la citerne. Conception

4.11.5.4. Il faut prévoir immédiatement en aval des vannes exigées à l'article 4.11.5.1. un raccord conçu pour se détacher sous l'effet d'une contrainte ou d'un choc afin de les protéger contre tout dommage ou de les empêcher de se détacher de la paroi de la citerne.

4.11.5.5. L'emplacement et la conception des vannes de sécurité, trous d'homme, événements, raccords flexibles, cuvettes de décantation et collecteurs sur les *véhicules-citernes* doivent être soumis à l'approbation de l'*autorité compétente*.

4.11.5.6. Les vannes et les robinets de vidange doivent avoir un orifice d'évacuation fileté ou être conçus pour assurer un raccordement étanche au flexible de refoulement.

4.11.5.7. 1) Les vannes de commande de vidange des compartiments des *véhicules-citernes* doivent être munies d'une étiquette en métal anodisé ou émaillé, ou en plastique à base de fibres ou résistant au pétrole, solidement fixée et décrivant en caractères lisibles et indélébiles le contenu de la citerne ou du compartiment qu'elles desservent. Étiquettes

2) Les étiquettes exigées au paragraphe 1) pour les *liquides inflammables* doivent être rouges et octogonales.

3) Les étiquettes exigées au paragraphe 1) pour les *liquides combustibles* doivent être rondes et d'une couleur autre que le rouge, le vert ou le rouge-orange.

4.11.5.8. Les étiquettes exigées à l'article 4.11.5.7. doivent être propres afin que la couleur et l'inscription soient facilement reconnaissables.

SOUS-SECTION 4.11.6. MISE À LA MASSE

4.11.6.1. La citerne et le châssis d'un *véhicule-citerne* doivent être construits et entretenus de manière à être reliés électriquement entre eux.

4.11.6.2. Les *véhicules-citernes* qui peuvent être chargés ou déchargés par un dôme ouvert doivent être munis d'une pince de mise à la masse *approuvée*.

SOUS-SECTION 4.11.7. PROTECTION CONTRE LES DOMMAGES EN CAS DE COLLISION

Pare-chocs

4.11.7.1. Les vannes, la tuyauterie et leurs raccords doivent être protégés contre tout dommage en cas de collision au moyen de dispositifs de protection ou de pare-chocs situés aux endroits stratégiques.

4.11.7.2. 1) Les *véhicules-citernes* utilisés pour le transport de *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être munis, à l'avant et à l'arrière de pare-chocs de construction robuste.

2) Les réservoirs de carburant des véhicules ne doivent pas être placés au-dessus du moteur et doivent être ventilés à l'air libre lorsqu'on fait le plein.

SOUS-SECTION 4.11.8. FREINS

Frein de stationnement

4.11.8.1. 1) Les *véhicules-citernes* doivent comporter un frein de stationnement, conformément à l'article 4.11.8.2., ou des cales de blocage convenables pour les empêcher de se déplacer lorsqu'ils sont stationnés sur une pente.

2) Il faut mettre le frein de stationnement ou les cales de blocage lorsque le *véhicule-citerne* est stationné, même s'il ne l'est que pour des fins de chargement et de déchargement.

4.11.8.2. Le frein de stationnement doit être conçu, construit et entretenu de manière à demeurer en position de freinage une fois appliqué, même en cas de défaillance de la source d'énergie, et de manière à ne pouvoir être libéré tant et aussi longtemps qu'il n'y a pas suffisamment d'énergie pour l'appliquer de nouveau.

SOUS-SECTION 4.11.9. EXTINCTEURS PORTATIFS

4.11.9.1. 1) Tous les *véhicules-citernes* doivent avoir au moins 1 extincteur portatif d'au moins 20BC et s'ils en ont plusieurs, chacun doit être d'au moins 10BC.

2) Les extincteurs portatifs doivent être placés dans un endroit accessible sur les *véhicules-citernes*.

SOUS-SECTION 4.11.10. CIRCUITS D'ÉCLAIRAGE DES VÉHICULES

4.11.10.1. Les circuits d'éclairage des véhicules doivent être maintenus en bon état de fonctionnement et comporter des fusibles ou être autrement protégés afin de réduire les possibilités de courts-circuits ou de production d'étincelles.

SOUS-SECTION 4.11.11. FONCTIONNEMENT DES VÉHICULES

4.11.11.1. 1) Les *véhicules-citernes* comportant une ou plusieurs citernes montées sur le châssis ne peuvent être utilisés que

a) s'ils ont une bonne tenue de route,

- b) s'ils sont maintenus en bon état de fonctionnement, et
- c) s'ils sont inspectés avant chaque voyage afin de s'assurer que la citerne et ses composants transportant le liquide ne sont ni endommagés ni usés.

4.11.11.2. 1) Les véhicules destinés au transport de *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent porter, une marque bien visible, de chaque côté et à l'arrière, imprimée en caractères lisibles de 4 po de hauteur et d'une couleur contrastant avec le fond, qui indique que le liquide transporté est inflammable, ou qui indique le nom courant du produit transporté ou encore le nom du transporteur si ce nom comprend le nom courant du produit.

Signalisation

2) La marque exigée au paragraphe 1) doit toujours être présente, que le véhicule soit vide ou plein.

4.11.11.3. Il est interdit de fumer ou d'approcher des flammes nues à moins de 25 pi des *véhicules-citernes* lorsqu'ils sont stationnés, en cours de chargement, de déchargement ou de réparation.

Interdiction de fumer

4.11.11.4. Avant d'entreprendre sur des *véhicules-citernes* des travaux de réparation comprenant des opérations de soudage et d'oxycoupage, il faut nettoyer les citernes et les débarrasser de toutes vapeurs inflammables ou combustibles.

Soudage et oxycoupage

4.11.11.5. Il est interdit d'utiliser des récipients ou citernes qui fuient ou qui ont été endommagés, pour le transport de *liquides inflammables* ou *combustibles*.

Fuites

SOUS-SECTION 4.11.12. CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT

4.11.12.1. Avant d'effectuer le chargement et le déchargement des *liquides inflammables* par dôme ouvert, ou le chargement de *liquides combustibles* dans un compartiment qui contenait antérieurement un *liquide inflammable*, toute l'électricité statique des *véhicules-citernes* doit être déchargée.

Mise à la terre

4.11.12.2. Il faut relier, à l'aide d'un fil de mise à la masse, l'installation de chargement ou de déchargement à la pince prévue à cet effet sur le *véhicule-citerne* pour éviter toute différence de potentiel entre le *véhicule-citerne* et la terre.

4.11.12.3. Il ne faut pas remplir entièrement les compartiments ou citernes mais laisser au moins 1 p. 100 de volume d'air.

Espace d'air

4.11.12.4. Lorsqu'un compartiment de stockage de *liquides inflammables* ou *combustibles* a déjà été utilisé pour un type de liquide, ce compartiment, la tuyauterie et l'équipement de distribution doivent être débarrassés de toutes les vapeurs inflammables ou combustibles avant de recevoir un autre type de liquide.

Compartiments à usages multiples

4.11.12.5. Avant d'effectuer le déchargement d'un *véhicule-citerne*, il faut mesurer le volume du liquide dans le réservoir à remplir afin de s'assurer qu'il peut contenir tout le volume à déverser.

Volume

4.11.12.6. 1) Lorsque des *véhicules-citernes* sont en voie de déchargement, leurs conducteurs doivent demeurer à proximité de la vanne de commande de vidange.

2) Lorsque les événements des citernes sont obstrués, il faut arrêter le transvasement du liquide.

4.11.12.7. Pendant le déchargement des *véhicules-citernes*, le responsable de l'opération doit être en mesure d'arrêter l'écoulement du liquide en cas d'urgence.

4.11.12.8. Lorsque des liquides en vrac sont déversés par gravité dans des *réservoirs de stockage* enterrés, il faut arrêter le moteur du *véhicule-citerne*.

Arrêt du moteur

4.11.12.9. A moins qu'un compartiment de *véhicule-citerne* n'ait été continuellement utilisé pour un même liquide et ne doive continuer à l'être, aucun mécanisme de purge d'air des compteurs ne doit s'y ventiler.

Purge d'air

- Ravitaillement** **4.11.12.10. 1)** Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), il est interdit d'utiliser des *véhicules-citernes* pour ravitailler d'autres véhicules.
- 2)** Des véhicules *approuvés* peuvent être utilisés pour ravitailler le matériel d'un chantier de construction, sous réserve de l'autorisation de l'*autorité compétente*.
- Vannes de vidange** **4.11.12.11.** Sauf comme il est prévu à l'article 4.11.12.12., lorsque l'on ne fait pas usage des vannes de vidange d'un *véhicule-citerne*, il faut enlever les manettes, ou si elles ne peuvent l'être, bloquer les vannes elles-mêmes ou verrouiller les compartiments qui les renferment.
- 4.11.12.12.** Lorsque l'arrêt de la pompe par coupure du contact empêche les produits de s'échapper, l'enlèvement des manettes et le blocage des vannes ou le verrouillage des compartiments exigés par l'article 4.11.12.11. ne sont pas obligatoires.
- Stationnement** **4.11.12.13.** Il est interdit de stationner des *véhicules-citernes* à l'intérieur d'un *bâtiment*, à moins de prendre des précautions pour assurer qu'il n'existe aucune fuite dans la citerne, la tuyauterie ou les vannes et à condition que cela soit *approuvé*.
- Couvercles des dômes** **4.11.12.14.** Les couvercles des dômes doivent toujours être fermés et bien bloqués; toutefois, on ne peut en ouvrir que 1 seul à la fois pour remplir ou vérifier le contenu des compartiments.

PARTIE 5

MATIÈRES, OPÉRATIONS ET PROCÉDÉS DANGEREUX

TABLE DES MATIÈRES

SECTION 5.1	GÉNÉRALITÉS	103
Sous-section 5.1.1.	Domaine d'application	103
Sous-section 5.1.2.	Moyens d'évacuation	103
Sous-section 5.1.3.	Installations électriques	103
Sous-section 5.1.4.	Ventilation	103
SECTION 5.2	EXPLOSIFS ET PIÈCES PYROTECHNIQUES	103
Sous-section 5.2.1.	Explosifs	103
Sous-section 5.2.2.	Pièces pyrotechniques	103
SECTION 5.3.	ALLUMETTES	104
Sous-section 5.3.1.	Stockage	104

SECTION 5.4	PLASTIQUES	
	NITROCELLULOSIQUES	104
Sous-section 5.4.1.	Etalage	104
Sous-section 5.4.2.	Fabrication	105
Sous-section 5.4.3.	Stockage des produits finis	105
Sous-section 5.4.4.	Films cinématographiques en nitrocellulose	106
Sous-section 5.4.5.	Protection contre l'incendie	106
SECTION 5.5	NITRATE D'AMMONIUM	106
Sous-section 5.5.1.	Application	106
Sous-section 5.5.2.	Risques dus à la proximité	106
Sous-section 5.5.3.	Bâtiments de stockage	107
Sous-section 5.5.4.	Stockage	107
Sous-section 5.5.5.	Risques d'incendie	107
Sous-section 5.5.6.	Protection contre l'incendie	108
SECTION 5.6	BOUTEILLES DE GAZ COMPRIMÉ	
		108
Sous-section 5.6.1.	Généralités	108
Sous-section 5.6.2.	Stockage	108
SECTION 5.7	SUBSTANCES RÉACTIVES	110
Sous-section 5.7.1.	Généralités	110
SECTION 5.8	LIQUIDES CORROSIFS	110
Sous-section 5.8.1.	Généralités	110
SECTION 5.9	SUBSTANCES OXYDANTES	110
Sous-section 5.9.1.	Généralités	110
Sous-section 5.9.2.	Protection contre l'incendie	111
SECTION 5.10	PROCÉDÉS PRODUISANT DES POUSSIÈRES	111
Sous-section 5.10.1.	Dépoussiérage	111
SECTION 5.11	FIBRES COMBUSTIBLES	112
Sous-section 5.11.1.	Stockage	112
Sous-section 5.11.2.	Protection contre l'incendie	113
SECTION 5.12	CABINES DE PULVÉRISATION POUR OPÉRATIONS DE FINITION	
		113
Sous-section 5.12.1.	Emplacement	113
Sous-section 5.12.2.	Construction	113
Sous-section 5.12.3.	Ventilation	114
Sous-section 5.12.4.	Conduits d'évacuation	114
Sous-section 5.12.5.	Équipement électrique	115

Sous-section 5.12.6.	Liquides combustibles et inflammables .	115
Sous-section 5.12.7.	Contrôle des risques d'incendie	115
Sous-section 5.12.8.	Matériel de protection contre l'incendie	116
Sous-section 5.12.9.	Opérations de séchage	116
SECTION 5.13	CUVES D'IMMERSION POUR OPÉRATIONS DE FINITION	117
Sous-section 5.13.1.	Emplacement	117
Sous-section 5.13.2.	Construction	117
Sous-section 5.13.3.	Tuyaux de trop-plein et de vidange	117
Sous-section 5.13.4.	Réservoirs de récupération	119
Sous-section 5.13.5.	Contrôle des risques d'incendie	119
Sous-section 5.13.6.	Protection contre l'incendie	119
SECTION 5.14	PROCÉDÉS SPÉCIAUX UTILISANT DES LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES	120
Sous-section 5.14.1.	Bacs de trempe	120
Sous-section 5.14.2.	Peinturage par aspersion	120
Sous-section 5.14.3.	Procédés d'application au rouleau	121
Sous-section 5.14.4.	Matériel électrostatique d'application par pulvérisation et enlèvement de bavures .	121
Sous-section 5.14.5.	Revêtement antirouille pour automobiles	122
Sous-section 5.14.6.	Application de poudre sèche	123
Sous-section 5.14.7.	Peroxydes organiques et revêtement à deux constituants	124
SECTION 5.15	SUBSTANCES RADIOACTIVES . . .	125
Sous-section 5.15.1.	Application	125
Sous-section 5.15.2.	Stockage et utilisation	125
Sous-section 5.15.3.	Mesures d'urgence	125
SECTION 5.16	FUMIGATION ET PULVÉRISATION THERMIQUE D'INSECTICIDES . . .	125
Sous-section 5.16.1.	Application	125
Sous-section 5.16.2.	Mesures de sécurité	125
SECTION 5.17	SOUDEGE ET OXYCOUPAGE	126
Sous-section 5.17.1.	Généralités	126
Sous-section 5.17.2.	Utilisation et entretien du matériel	126
Sous-section 5.17.3.	Prévention des incendies	127

SECTION 5.1 GÉNÉRALITÉS

SOUS-SECTION 5.1.1. DOMAINE D'APPLICATION

5.1.1.1. La présente partie s'applique aux matières, procédés et opérations qui présentent un risque d'explosion ou d'inflammation ou qui compromettent la sécurité ou la santé des personnes.

SOUS-SECTION 5.1.2. MOYENS D'ÉVACUATION

5.1.2.1. Aux endroits où il y a des matières dangereuses et où s'effectuent des procédés et des opérations dangereuses, les *moyens d'évacuation* doivent être dégagés de tout encombrement susceptible de gêner l'évacuation de l'*aire de plancher* en cas d'incendie.

SOUS-SECTION 5.1.3. INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

5.1.3.1. Les installations électriques doivent être conformes aux exigences de la norme CSA C22.1-1975, "Canadian Electrical Code, Part 1". Toutefois, des dérogations à ces exigences sont permises aux endroits autres que ceux décrits à l'article 5.1.3.2. lorsque l'*autorité compétente* a la preuve que l'installation assure un degré acceptable de sécurité.

5.1.3.2. Le câblage et l'appareillage électriques doivent être conformes aux exigences de la norme CSA C22.1-1975, "Canadian Electrical Code, Part 1, Section 18", lorsqu'ils se trouvent en présence de gaz ou vapeurs inflammables, de poussières combustibles ou conductrices ou de fibres ou matières volantes combustibles en quantité suffisante pour constituer un risque.

Endroits
dangereux

SOUS-SECTION 5.1.4. VENTILATION

5.1.4.1. Conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977, et à celles de la présente partie, il faut prévoir une ventilation dans les endroits dangereux et pour les procédés dangereux.

SECTION 5.2 EXPLOSIFS ET PIÈCES PYROTECHNIQUES

SOUS-SECTION 5.2.1. EXPLOSIFS

5.2.1.1. L'entreposage, la manipulation et l'utilisation d'explosifs, de détonateurs, d'amorces, d'explosifs de propulsion, de pièces pyrotechniques et de munitions doivent être conformes à la "Loi sur les explosifs".

Entreposage,
manipulation et
utilisation

5.2.1.2. 1) Quiconque utilise, entrepose ou manipule des explosifs doit établir un plan de sécurité en cas d'incendie qui soit acceptable pour l'*autorité compétente* et qui indique

Plan
d'intervention

- a) l'emplacement des aires de stockage et d'utilisation, et les moyens qui permettent de les reconnaître,
- b) les méthodes à suivre pour l'appliquer efficacement et en toute sécurité, et
- c) les nom, adresse et numéro de téléphone des personnes à appeler en cas d'incendie durant les heures de fermeture.

SOUS-SECTION 5.2.2. PIÈCES PYROTECHNIQUES

5.2.2.1. La fabrication, le stockage, le transport et la vente de pièces pyrotechniques doivent être conformes à la "Loi sur les explosifs" et ses règlements.

Fabrication,
stockage,
transport et
vente

Manipulation et tir 5.2.2.2. La manipulation et le tir de pièces pyrotechniques doivent être conformes au “Manuel de l’artificier” publié par le Ministère de l’Energie, des Mines et des Ressources.

SECTION 5.3 ALLUMETTES

SOUS-SECTION 5.3.1. STOCKAGE

- Emballage et étiquetage 5.3.1.1. Les allumettes doivent être étiquetées et emballées par le fabricant conformément aux “Règlement régissant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer” publiés par la Commission canadienne des transports.
- Compartiments de stockage 5.3.1.2. Lorsque le volume total des piles d’allumettes entreposées est supérieur à 100 pi³, il faut construire des compartiments de stockage conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977, pour les *usages* du groupe F, division 1.
- Piles de cartons 5.3.1.3. Dans les aires de stockage mentionnées à l’article 5.3.1.2., les cartons d’emballage contenant des allumettes doivent être placés en piles ne dépassant pas 10 pi de hauteur ou 1 500 pi³ de volume, et séparées par des allées d’au moins 8 pi de largeur.
- Stockage mixte 5.3.1.4. Dans les aires de stockage mixte, les allumettes doivent être isolées des autres marchandises.
- Restrictions 5.3.1.5. Il est interdit de stocker des allumettes à moins de 10 pi de l’ouverture d’une gaine d’ascenseur, d’un escalier ou d’une autre ouverture verticale.

SECTION 5.4 PLASTIQUES NITROCELLULOSIQUES

SOUS-SECTION 5.4.1. ÉTALAGE

- 5.4.1.1. Dans les magasins, les articles en plastique nitro-cellulosique qui ne sont pas étalés dans des vitrines doivent être placés sur des tables ou comptoirs d’au plus de 3 pi de largeur sur 10 pi de longueur et les espaces sous ces tables ou comptoirs doivent être dégagés en permanence de tous matériaux combustibles.
- Accessoires d’éclairage 5.4.1.2. Il est interdit de placer des accessoires d’éclairage à proximité de matières en plastique nitrocellulosique de manière à constituer un risque d’inflammation.

SOUS-SECTION 5.4.2. FABRICATION

- Stockage de matières premières 5.4.2.1. Les matières premières utilisées pour la fabrication de plastiques nitrocellulosiques ne doivent être stockés que dans des endroits réservés à cette fin.
- 5.4.2.2. Il est interdit de stocker dans les armoires de rangement d’un atelier plus de 1 000 lb de matières premières utilisées pour la fabrication d’articles en plastique nitrocellulosique, tout comme il est interdit de stocker plus de 500 lb de matières premières dans une armoire et plus de 250 lb dans un seul compartiment de cette armoire.
- 5.4.2.3. Toutes les matières premières en excès de la quantité permise à l’article 5.4.2.2. doivent être gardées dans des réserves ventilées dont le volume ne dépasse pas 1 500 pi³ et qui sont *protégées par des extincteurs automatiques à eau* installés conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977.

5.4.2.4. Dans les usines de fabrication d'articles en plastique nitrocellulosique, il faut prévoir des armoires, des resserses ou des locaux de stockage ventilés et *protégés par des extincteurs automatiques à eau* afin de prévenir toute accumulation excessive de matières plastiques dans les ateliers.

5.4.2.5. Dans les ateliers des usines de fabrication d'articles en plastique nitrocellulosique, les employés ne doivent pas être à moins de 3 pi les uns des autres. Distance entre employés

5.4.2.6. S'ils ne sont pas gardés dans des récipients, les matériaux destinés à la fabrication d'articles en plastique nitrocellulosique peuvent être placés sur des tables, des établis ou près des machines en quantité requise pour ½ journée de travail seulement. Stockage dans les aires de travail

5.4.2.7. Dans un atelier, la quantité totale de plastiques nitrocellulosiques, y compris ceux qui sont stockés dans les caisses et sur les tables, ne doit pas dépasser 150 lb.

5.4.2.8. Tous les rebuts en plastique nitrocellulosique, tels que copeaux, éclats, tournures, sciures, chutes et rognures, doivent être gardés sous l'eau dans des récipients métalliques jusqu'à leur enlèvement. Stockage des rebuts

SOUS-SECTION 5.4.3. STOCKAGE DES PRODUITS FINIS

5.4.3.1. Les endroits où sont stockés les articles finis en plastique nitrocellulosique doivent être ventilés de sorte que les gaz de décomposition produits par les plastiques soient évacués à l'extérieur du *bâtiment* sans possibilité de retour. Ventilation

5.4.3.2. Il est interdit de stocker et de manipuler des plastiques nitrocellulosiques dans des pièces qui renferment des *appareils* à combustible ou des éléments chauffants électriques. Il est également interdit de stocker des plastiques nitrocellulosiques à moins de 2 pi d'un tuyau de vapeur, d'un radiateur ou d'une *cheminée*. Restriction

5.4.3.3. 1) Lorsque des plastiques nitrocellulosiques sont stockés dans un *compartiment résistant au feu* à l'intérieur d'un *bâtiment* en quantité supérieure à 25 lb, ils doivent être placés dans une armoire ou une resserre ventilée et construite conformément à la norme NFPA 40E-1975, "Pyroxylin Plastics" et aux articles 5.4.3.4. et 5.4.3.5. Resserres

2) Il est interdit de stocker plus de 20 000 lb de plastiques nitrocellulosiques dans une resserre.

5.4.3.4. 1) Il est permis de stocker jusqu'à 7 500 lb de plastiques nitrocellulosiques dans une resserre qui

- a un *degré de résistance au feu* d'au moins 1½ h,
- est conçue pour résister à une pression intérieure d'au moins ½ lb/po²,
- a un volume de 1 500 pi³ au plus,
- est munie de dispositifs de dégagement en cas d'explosion ayant une surface d'au moins 1 pi² pour 30 pi³ de volume de resserre, et
- est ventilée directement à l'air libre à raison de 140 po² de surface de ventilation pour 150 pi³ de volume de resserre.

5.4.3.5. 1) Il est permis de stocker de 7 500 à 20 000 lb de plastiques nitrocellulosiques dans une resserre qui

- a un *degré de résistance au feu* d'au moins 4 h,
- est conçue pour résister à une pression intérieure d'au moins 4 lb/po²,

- c) est munie de dispositifs de dégagement en cas d'explosion ayant une surface d'au moins 1 pi^2 pour 50 pi^3 de volume de resserre, et
- d) est ventilée à raison de 140 po^2 de surface de ventilation pour 150 pi^3 de volume de resserre.

SOUS-SECTION 5.4.4. FILMS CINÉMATOGRAPHIQUES EN NITROCELLULOSE

- | | |
|--------------------------|--|
| Restriction | 5.4.4.1. Il est interdit d'utiliser, de stocker ou de manipuler des films cinématographiques en nitrocellulose dans un endroit où le public se rassemble. |
| Stockage et manipulation | 5.4.4.2. Les films cinématographiques en nitrocellulose doivent être stockés et manipulés conformément à la norme NFPA 40-1974, "Storage and Handling of Cellulose Nitrate Motion Picture Film". |
| | 5.4.4.3. Tous les films cinématographiques en nitrocellulose doivent être conservés dans des boîtes métalliques ne contenant qu'une seule bobine. |

SOUS-SECTION 5.4.5. PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

5.4.5.1. La fabrication et le stockage d'articles en plastique nitrocellulosique en quantités supérieures à 100 lb ne sont autorisés qu'à l'intérieur de *bâtiments protégés par des extincteurs automatiques à eau* installés conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977.

SECTION 5.5 NITRATE D'AMMONIUM

SOUS-SECTION 5.5.1. APPLICATION

5.5.1.1. La présente section s'applique aux engrais dont 60 p. 100 du poids au moins est constitué de nitrate d'ammonium et aux quantités d'engrais supérieures à 2 000 lb. Elle ne s'applique pas au stockage des engrais dans les chemins de fer régis par la Commission canadienne des transports ni au stockage dans les fermes privées.

SOUS-SECTION 5.5.2. RISQUES DUS À LA PROXIMITÉ

- | | |
|-------------------|---|
| Distance minimale | <p>5.5.2.1. 1) Sauf comme il est prévu aux paragraphes 2) et 3), la distance minimale entre une aire de stockage de nitrate d'ammonium et la limite d'une propriété contiguë est de 300 pi. Toutefois, cette distance peut être réduite</p> <ul style="list-style-type: none"> a) à 100 pi lorsque la propriété contiguë renferme un <i>bâtiment</i> classifié dans les <i>usages</i> du groupe F ou des <i>réservoirs de stockage</i> contenant des <i>gaz</i> ou <i>liquides inflammables</i> ou d'autres substances dangereuses, et b) à 50 pi lorsque la propriété contiguë renferme un entrepôt de <i>liquides inflammables</i> ou comprend une zone de chargement et de déchargement de <i>liquides inflammables</i>. <p>2) Les dépôts destinés à recevoir jusqu'à 200 tonnes de nitrate d'ammonium doivent être situés à 50 pi au moins de toute propriété renfermant un <i>bâtiment</i> classifié dans les <i>usages</i> du groupe F, divisions 2 et 3; toutefois, cette distance peut être réduite à 25 pi lorsqu'il y a un <i>mur coupe-feu</i> de 2 h entre le dépôt et le <i>bâtiment</i> menacé.</p> <p>3) Les dépôts destinés à recevoir plus de 200 tonnes de nitrate d'ammonium doivent être situés à 50 pi au moins de toute propriété renfermant un <i>bâtiment</i> classifié dans les <i>usages</i> du groupe F, divisions 2 et 3, lorsqu'il est prévu un <i>mur coupe-feu</i> de 2 h entre le dépôt et le <i>bâtiment</i> menacé.</p> |
|-------------------|---|

SOUS-SECTION 5.5.3. BÂTIMENTS DE STOCKAGE

5.5.3.1. Il est interdit de stocker du nitrate d'ammonium dans un *bâtiment de construction combustible* ou dans un *bâtiment* d'une *hauteur de bâtiment* de plus de 1 étage. Restriction

5.5.3.2. Il est interdit de stocker du nitrate d'ammonium dans un *bâtiment* comportant une cave, un sous-sol, des siphons de sol découverts, des tunnels ou d'autres cavités où le nitrate d'ammonium fondu risque de s'accumuler en cas d'incendie.

5.5.3.3. Il est interdit de stocker du nitrate d'ammonium dans un *bâtiment* dont la surface utile de ventilation est de moins de 1 pi² pour chaque partie d'aire d'entreposage de 150 pi², sauf s'il y a dans ce *bâtiment* une ventilation mécanique *approuvée* dont l'équipement est protégé par une *séparation coupe-feu* ayant un *degré de résistance au feu* d'au moins 1 h. Ventilation

SOUS-SECTION 5.5.4. STOCKAGE

5.5.4.1. Dans les entrepôts, les piles de nitrate d'ammonium ne doivent pas dépasser 20 pi de hauteur et de largeur. Dimensions des piles

5.5.4.2. Il est interdit d'entasser des sacs de nitrate d'ammonium dans un entrepôt, à moins de 30 po d'un mur ou d'une *cloison* et à moins de 36 po d'un toit, d'une poutre de toit ou d'un diffuseur de tête d'extincteur. Emplacement des piles

5.5.4.3. Lorsque l'on stocke des sacs de nitrate d'ammonium dans un entrepôt au moyen de palettes, les entrées de ces dernières doivent être perpendiculaires aux allées.

5.5.4.4. Dans les entrepôts, il faut prévoir des allées d'au moins 3 pi de largeur entre les piles de nitrate d'ammonium, et une ou plusieurs allées principales de 4 pi de largeur au moins qui traverse toute l'aire de stockage. Allées

5.5.4.5. Le nitrate d'ammonium en vrac doit être stocké dans un entrepôt ou dans des compartiments conformes à l'article 5.5.4.6. Stockage en vrac

5.5.4.6. Les compartiments mentionnés à l'article 5.5.4.5. doivent résister à l'action corrosive du nitrate d'ammonium et ne doivent pas contenir des substances susceptibles de contaminer ce dernier.

5.5.4.7. Les piles et les compartiments de nitrate d'ammonium doivent comporter des indications de couleurs contrastées pour signaler leur contenu en lettres d'au moins 2 po de hauteur. Signalisation

SOUS-SECTION 5.5.5. RISQUES D'INCENDIE

5.5.5.1. Il est interdit de fumer et d'utiliser des flammes nues à l'intérieur des *bâtiments* servant au stockage du nitrate d'ammonium. Sur les murs extérieurs des *bâtiments* près de chaque entrée il doit y avoir des indications bien visibles, en lettres d'au moins 2 po de hauteur signalant qu'il est interdit de fumer parce que l'endroit sert au stockage du nitrate d'ammonium. Interdiction de fumer

5.5.5.2. Conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977, tout l'équipement de chauffage doit être isolé de l'aire de stockage. Equipement de chauffage

5.5.5.3. Il est permis d'utiliser des véhicules à moteur à combustion interne à l'intérieur d'un *bâtiment* de stockage conformément à la section 3.4, mais il est interdit de les laisser en stationnement ou de les ravitailler si du nitrate d'ammonium y est stocké. Restrictions

5.5.5.4. Les sacs et récipients utilisés pour le nitrate d'ammonium doivent satisfaire aux "Règlements régissant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer" de la Commission canadienne des transports. Sacs et récipients

Température de stockage	5.5.5.5. Il est interdit de stocker du nitrate d'ammonium aux endroits où la température risque de s'élever à plus de 130°F.
Elimination	5.5.5.6. Le nitrate d'ammonium renversé et les sacs vides doivent être éliminés de manière <i>approuvée</i> .
Explosifs interdits	5.5.5.7. Il est interdit d'utiliser des explosifs pour fragmenter le nitrate d'ammonium aggloméré.

SOUS-SECTION 5.5.6. PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

Installation d'extincteurs automatiques à eau	5.5.6.1. Le stockage du nitrate d'ammonium n'est permis qu'à l'intérieur d'un <i>bâtiment</i> muni d'extincteurs automatiques à eau installés conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977. Toutefois, des dérogations à ces exigences sont permises lorsque <i>l'autorité compétente</i> a la preuve que le <i>bâtiment</i> assure, dans son état actuel, un degré acceptable de sécurité pour le public ou que des mesures ont été prises pour assurer ce degré de sécurité lorsque les circonstances l'exigent.
Extincteurs portatifs	5.5.6.2. Des extincteurs portatifs doivent être installés conformément à la partie 6.

SECTION 5.6 BOUTEILLES DE GAZ COMPRIMÉ

SOUS-SECTION 5.6.1. GÉNÉRALITÉS

	5.6.1.1. La présente section ne s'applique pas aux bouteilles de gaz de pétrole liquéfié.
Transport	5.6.1.2. Les bouteilles de <i>gaz comprimé</i> doivent être transportées dans des dispositifs conçus pour empêcher leur déplacement.
	5.6.1.3. Les bouteilles de <i>gaz comprimé</i> doivent être protégées contre les dommages mécaniques et être placées sur des porte-bouteilles ou maintenues solidement en place au moyen de dispositifs <i>approuvés</i> .
	5.6.1.4. Les robinets des bouteilles de <i>gaz comprimé</i> doivent être munis de chapeaux de protection.
Température maximale	5.6.1.5. Les bouteilles de <i>gaz comprimé</i> doivent être stockées dans un endroit où la température ambiante ne dépasse pas 125°F.
Ventilation	5.6.1.6. Lorsque les bouteilles de <i>gaz comprimé</i> sont stockées à l'intérieur, les salles ou aires de stockage doivent être sèches et bien ventilées.

SOUS-SECTION 5.6.2. STOCKAGE

Plates-formes extérieures	5.6.2.1. Lorsque des bouteilles de <i>gaz comprimé</i> sont stockées à l'extérieur, elles doivent être placées sur un socle en béton ou sur des plates-formes incombustibles protégées des intempéries au moyen d'un auvent incombustible, et situés dans un endroit entouré d'une clôture solidement fixée, et réservé exclusivement à ce genre de stockage.
Clôture	5.6.2.2. La clôture exigée à l'article 5.6.2.1. doit être conçue pour décourager les gens de l'escalader et elle doit être de construction solide, avoir au moins 6 pi de hauteur et être munie d'une barrière maintenue verrouillée lorsqu'il n'y a aucune surveillance.
Dégagements	5.6.2.3. 1) Les bouteilles de <i>gaz comprimé</i> stockées à l'extérieur doivent être situées <ol style="list-style-type: none"> a) à 5 pi au moins de toute baie pratiquée dans le mur d'un <i>bâtiment</i>, si leur volume total est inférieur à 6 000 pi³,

- b) à 25 pi au moins de toute baie pratiquée dans le mur d'un *bâtiment*, si leur volume total est supérieur à 6 000 pi³ mais inférieur à 18 000 pi³, et
- c) à 50 pi au moins de toute baie pratiquée dans le mur d'un *bâtiment*, si leur volume total est supérieur à 18 000 pi³.

5.6.2.4. 1) Sauf comme il est prévu aux paragraphes 2) et 3), les bouteilles de *gaz comprimé* inflammable stockées à l'intérieur doivent être placées dans une pièce Stockage intérieur

- a) qui est isolée du reste du *bâtiment* au moyen d'une *séparation coupe-feu* ayant un *degré de résistance au feu* d'au moins 2 h,
- b) qui est située en façade,
- c) dans laquelle on ne peut entrer que de l'extérieur du *bâtiment*,
- d) qui est construite de sorte que le mur de façade comporte des dispositifs de dégagement en cas d'explosion à raison de 1 pi² pour 15 pi³ de volume de pièce,
- e) dont la ventilation naturelle est assurée au moyen d'orifices d'aération à lames fixes et situées au niveau du plancher et du plafond sur le mur de façade,
- f) qui ne renferme aucun appareil à combustible ni aucun élément de chauffage à haute température, et
- g) qui sert exclusivement au stockage du *gaz comprimé*.

2) Les bouteilles de *gaz comprimé* inflammable et plus léger que l'air peuvent être stockées dans des pièces, autres que celles décrites au paragraphe 1), et situées Gas comprimé inflammable plus léger que l'air

- a) à l'intérieur d'un *bâtiment de construction combustible* dépourvu d'extincteurs automatiques à eau, lorsque le volume total du gaz détendu est de 2 000 pi³ au plus, et
- b) à l'intérieur d'un *bâtiment de construction incombustible* ou d'un *bâtiment de construction combustible protégé par des extincteurs automatiques à eau*, lorsque le volume total du gaz détendu est de 6 000 pi³ au plus.

3) Lorsque le *gaz comprimé* inflammable est plus lourd que l'air, il ne doit y avoir qu'une seule bouteille de gaz par pièce, et aucune bouteille au sous-sol ou dans des endroits situés au-dessous du *niveau du sol*. Gas comprimé inflammable plus lourd que l'air

5.6.2.5. 1) Lorsqu'elles sont stockées à l'intérieur, les bouteilles de *gaz comprimé* toxique doivent être situées dans une pièce Gas comprimé toxique

- a) qui est isolée du reste du *bâtiment* au moyen de *séparations coupe-feu* étanches au gaz et ayant un *degré de résistance au feu* d'au moins 1 h,
- b) qui est située en façade, et
- c) dans laquelle on ne peut entrer que de l'extérieur du *bâtiment*.

5.6.2.6. Il est interdit de stocker des bouteilles de *gaz comprimé* toxique à l'intérieur d'une pièce contenant des matières combustibles ou inflammables.

5.6.2.7. Il est interdit de stocker dans un même endroit des bouteilles de gaz différents susceptibles de réagir l'un sur l'autre. Restriction

5.6.2.8. Il est interdit de stocker des bouteilles de gaz inflammable avec des *substances oxydantes* ou avec des bouteilles contenant des gaz qui entretiennent la combustion.

SECTION 5.7 SUBSTANCES RÉACTIVES

SOUS-SECTION 5.7.1. GÉNÉRALITÉS

- Stockage** **5.7.1.1.** Les substances réactives qui s'enflamment spontanément dans l'air doivent être stockées dans un liquide qui ne réagit pas avec elles, dans une atmosphère inerte ou dans des récipients hermétiques.
- 5.7.1.2.** Les substances réactives susceptibles de réagir avec l'eau doivent être stockées dans des récipients fermés et dans un endroit sec.
- 5.7.1.3.** Les substances réactives *instables* qui sont susceptibles de détoner sous l'effet de la chaleur, de chocs, de vibrations ou d'ondes sonores doivent être stockées séparément afin de prévenir cette possibilité.
- Locaux de stockage** **5.7.1.4.** Les substances réactives mentionnées aux articles 5.7.1.1., 5.7.1.2. et 5.7.1.3. doivent être stockées dans des locaux frais et bien ventilés, isolés du reste du *bâtiment* au moyen d'une *séparation coupe-feu* ayant un *degré de résistance au feu* d'au moins 1 h.

SECTION 5.8 LIQUIDES CORROSIFS

SOUS-SECTION 5.8.1. GÉNÉRALITÉS

- Locaux de stockage** **5.8.1.1.** Les locaux de stockage des *liquides corrosifs* doivent être frais et bien ventilés.
- Isolation des substances oxydantes** **5.8.1.2.** Les *liquides corrosifs* doivent être gardés à l'écart des *substances oxydantes* dans un local isolé du reste du *bâtiment* au moyen d'une *séparation coupe-feu* ayant un *degré de résistance au feu* d'au moins 1 h.
- Pertes** **5.8.1.3.** Les *liquides corrosifs* qui risquent de se déverser ou de fuir au cours du stockage ou de la manutention doivent être contenus et neutralisés ou évacués vers un endroit *approuvé*.
- Récipients** **5.8.1.4.** Les récipients de *liquides corrosifs* doivent être étiquetés et maintenus fermés lorsqu'ils sont stockés.

SECTION 5.9 SUBSTANCES OXYDANTES

SOUS-SECTION 5.9.1. GÉNÉRALITÉS

- Aires de stockage** **5.9.1.1.** Les *substances oxydantes* doivent être stockées dans des *bâtiments* secs, frais et ventilés ou dans des pièces isolées du reste du *bâtiment* au moyen d'une *séparation coupe-feu* ayant un *degré de résistance au feu* d'au moins 2 h.
- Réfrigération** **5.9.1.2.** Les *substances oxydantes*, y compris les peroxydes organiques, doivent être stockées dans un endroit réfrigéré lorsque leur stabilisation l'exige.
- Restriction** **5.9.1.3.** Il est interdit de stocker des *substances oxydantes* avec des substances réactives, inflammables ou oxydables, ou sur des planchers, plates-formes ou palettes combustibles.
- Dimensions des piles** **5.9.1.4.** Les piles de récipients de *substances oxydantes* ne doivent pas avoir plus de 20 pi de largeur sur 15 pi de hauteur, sauf celles des récipients de peroxyde organique dont la hauteur est limitée à 5 pi.
- Allées** **5.9.1.5.** Les allées entre les rangées de récipients de *substances oxydantes* doivent avoir au moins 4 pi de largeur.
- Récipients** **5.9.1.6.** Les *substances oxydantes* doivent être gardées dans des récipients *approuvés*.

5.9.1.7. A l'extérieur des locaux de stockage, il faut prévoir un endroit pour ouvrir les récipients et pour distribuer les peroxydes organiques.

Installation de distribution

SOUS-SECTION 5.9.2. PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

5.9.2.1. Conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977, les *substances oxydantes* doivent être stockées uniquement dans des pièces protégées par des extincteurs automatiques à eau.

Extincteurs automatiques à eau

5.9.2.2. Il faut prévoir des extincteurs portatifs conformément à la partie 6.

Extincteurs portatifs

SECTION 5.10 PROCÉDÉS PRODUISANT DES POUSSIÈRES

SOUS-SECTION 5.10.1. DÉPOUSSIÉRAGE

5.10.1.1. Les machines qui produisent, remuent ou transportent des *poussières combustibles* doivent être munies d'un système d'évacuation mécanique à l'air libre et, si possible, être protégées par un compartiment ou un carter étanche aux poussières.

Evacuation mécanique

5.10.1.2. 1) Les *bâtiments* et les machines doivent être nettoyés au moyen d'un aspirateur *approuvé* pour les atmosphères contenant des *poussières combustibles*.

Aspirateurs approuvés

2) L'aspirateur exigé au paragraphe 1), sa tuyauterie, son tuyau d'aspiration et son outillage doivent être conducteurs et mis à la terre.

3) L'outillage des aspirateurs doit être en matériaux incapables de créer des charges électrostatiques.

4) Il est interdit d'utiliser de l'air comprimé ou des gaz comprimés pour enlever les poussières à l'intérieur des *bâtiments*.

5.10.1.3. Au besoin, il faut prévoir à l'intérieur d'un *bâtiment* un équipement de dépoussiérage pour maintenir l'accumulation des poussières à une concentration minimale.

Equipelement de dépoussiérage

5.10.1.4. 1) Les installations de dépoussiérage doivent être en matériaux incombustibles.

2) Les installations de dépoussiérage doivent être conçues de façon à empêcher la production d'étincelles par contact physique dans les ventilateurs.

(Ceci a pour but d'empêcher la production d'étincelles par contact entre une pale du ventilateur et le carter ou entre un corps étranger et le ventilateur même.)

5.10.1.5. Les dépoussiéreurs doivent être installés à l'extérieur des *bâtiments* ou être munis de cheminées ou gaines d'évacuation conduisant à l'air libre.

5.10.1.6. Toutes les parties conductrices des réseaux de conduits, des dépoussiéreurs et des machines qu'ils desservent doivent être mises à la terre.

5.10.1.7. Sauf comme il est prévu à l'article 5.10.1.11., les opérations industrielles qui produisent des *poussières combustibles* en concentration élevée doivent être effectuées uniquement dans des *bâtiments* qui comportent des dispositifs de dégagement à l'air libre en cas d'explosion à raison d'au moins 1 pi² pour 50 pi³ de volume de pièce ou de *bâtiment*, ces dispositifs étant conçus pour céder à une pression de 20 lb/pi² au plus.

Dispositifs de dégagement en cas d'explosion

5.10.1.8. Les dépoussiéreurs situés à l'intérieur d'un *bâtiment* doivent être munis de dispositifs de dégagement à l'air libre en cas d'explosion.

Dispositifs de sécurité	5.10.1.9. Aucun équipement pour lequel est exigé un réseau d'évacuation des poussières ne doit être capable de fonctionner tant que le réseau lui-même ne fonctionne pas.
Vitesse de l'air	5.10.1.10. Les dépoussiéreurs doivent être conçus pour une vitesse de l'air dans les conduits d'au moins 3 500 pi/mn.
Gaines de ventilation	5.10.1.11. 1) Lorsqu'il n'est pas pratique d'avoir des installations de dépoussiérage mécanique, les récipients de stockage peuvent être ventilés par des gaines de ventilation ouvertes en permanence, à condition qu'elles <ol style="list-style-type: none"> a) aient une section au moins égale au double de celle de tous les becs de remplissage du récipient, b) soient installées à 30 degrés au plus par rapport à la verticale, c) se prolongent jusqu'à 4 pi au moins au-dessus du toit, et d) soient conçues pour empêcher la pénétration de la neige et de la pluie.
Séparateurs	5.10.1.12. Il faut installer au besoin des séparateurs magnétiques ou pneumatiques pour prévenir l'entrée de corps étrangers susceptibles de créer des étincelles à l'intérieur de machines comme les décortiqueuses, les broyeurs, les meules, les pulvérisateurs et autres machines semblables qui produisent des <i>poussières combustibles</i> .
Mise à la terre	5.10.1.13. Les machines qui sont mentionnées à l'article 5.10.1.12. ainsi que leurs pièces métalliques et leurs convoyeurs doivent être mis à la terre.
Sources d'inflammation	5.10.1.14. Il est interdit de fumer, d'avoir des flammes nues ou des machines produisant des étincelles aux endroits où s'effectuent des opérations produisant des <i>poussières combustibles</i> .

SECTION 5.11 FIBRES COMBUSTIBLES

SOUS-SECTION 5.11.1. STOCKAGE

Dimensions des bâtiments	5.11.1.1. Les <i>bâtiments</i> utilisés pour le stockage et la manutention des <i>fibres combustibles</i> en balles doivent satisfaire aux exigences de hauteur et de surface énoncées dans le Code national du bâtiment du Canada 1977 pour les <i>usages</i> du groupe F, division 2. Toutefois, des dérogations à ces exigences peuvent être permises lorsque l' <i>autorité compétente</i> a la preuve que le <i>bâtiment</i> assure, dans son état actuel, un degré acceptable de sécurité pour le public et que des mesures ont été prises pour assurer ce degré de sécurité lorsque les circonstances l'exigent.
Stockage de fibres non emballées	5.11.1.2. 1) On peut garder jusqu'à 100 pi ³ de <i>fibres combustibles</i> non emballées dans un <i>bâtiment</i> à condition qu'elles soient stockées dans un coffre à revêtement intérieur métallique avec couvercle de même type et à fermeture automatique. <ol style="list-style-type: none"> 2) Les <i>fibres combustibles</i> non emballées en quantités comprises entre 100 pi³ et 500 pi³ doivent être stockées dans des locaux isolés du reste du <i>bâtiment</i> au moyen d'une <i>séparation coupe-feu</i> ayant un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 1 h. 3) Les <i>fibres combustibles</i> non emballées en quantités comprises entre 500 pi³ et 1 000 pi³ doivent être stockées dans des locaux isolés du reste du <i>bâtiment</i> au moyen d'une <i>séparation coupe-feu</i> ayant un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 2 h. 4) Il est interdit de stocker des <i>fibres combustibles</i> non emballées en quantités supérieures à 1 000 pi³ dans un local séparé, sauf si ce local est <i>protégé par des extincteurs automatiques à eau</i> et isolé du reste du <i>bâtiment</i> au moyen d'une <i>séparation coupe-feu</i> ayant un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 2 h.
Stockage de fibres en balles	5.11.1.3. 1) Les <i>fibres combustibles</i> en balles doivent être stockées de sorte que <ol style="list-style-type: none"> a) le volume d'aucune pile ne dépasse pas 25 000 pi³,

- b) la hauteur maximale d'aucune pile ne dépasse pas 14 pi,
- c) les piles soient séparées par des allées d'au moins 5 pi de largeur, et
- d) le dégagement entre les piles et les murs du *bâtiment* ne soit pas inférieur à 3 pi.

5.11.1.4. Les côtés des piles de fibres en balles doivent être inclinés en retrait vers le haut à raison d'au moins 1 pi pour 10 pi de hauteur. Piles

5.11.1.5. Le dégagement minimal entre le dessus d'une pile et les diffuseurs des têtes d'extincteur est de 36 po.

5.11.1.6. Les aires de stockage de *fibres combustibles* ne doivent renfermer aucun *appareil* à combustible ni aucune résistance chauffante électrique, et il faut prévoir des écrans afin d'empêcher les fibres stockées de s'approcher à moins de 1 pi de l'installation de chauffage. Chauffage

SOUS-SECTION 5.11.2. PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

5.11.2.1. Les *fibres combustibles* doivent être gardées uniquement dans des entrepôts qui sont protégés par un réseau de canalisations et de robinets armés d'incendie installé conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977. Canalisations d'incendie et robinets armés

5.11.2.2. Il faut prévoir des extincteurs portatifs contenant au moins 2 gal d'eau chacun, conformément à la partie 6. Extincteurs portatifs

5.11.2.3. Il est interdit de stocker des *fibres combustibles* dans des *bâtiments* où la surface des trappes d'évacuation automatique des fumées est inférieure à 16 pi² pour 2 500 pi² d'aire de plancher. Exutoires

SECTION 5.12 CABINES DE PULVÉRISATION POUR OPÉRATIONS DE FINITION

SOUS-SECTION 5.12.1. EMPLACEMENT

5.12.1.1. Les opérations de finition par pulvérisation doivent être effectuées dans un endroit isolé du reste du *bâtiment* conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977; toutefois, des dérogations à ces exigences sont permises lorsque l'*autorité compétente* a la preuve que le *bâtiment* assure, dans son état actuel, un degré acceptable de sécurité pour le public ou que des mesures ont été prises pour assurer ce degré de sécurité lorsque les circonstances l'exigent.

SOUS-SECTION 5.12.2. CONSTRUCTION

5.12.2.1. 1) Les *cabines de pulvérisation* doivent être constituées d'une ossature en acier recouverte de tôle d'acier d'une épaisseur minimale de 0.045 po ou être de *construction incombustible* équivalente. Généralités

2) Toutes les surfaces intérieures d'une *cabine de pulvérisation* doivent être lisses et continues.

3) Le plancher d'une *cabine de pulvérisation* et l'aire de travail doivent être en matériau incombustible incapable de produire des étincelles.

5.12.2.2. 1) Les plaques de déviation des *cabines de pulvérisation* doivent être en matériau incombustible et amovibles ou aménagées de manière à faciliter le nettoyage. Plaques de déviation

2) Il est interdit de placer les plaques de déviation des *cabines de pulvérisation* dans les conduits d'évacuation.

Filtres | **5.12.2.3.** Les filtres situés dans les conduits servant à ventiler les *aires de pulvérisation* doivent être faits d'un matériau incombustible ou avoir un taux de combustibilité égal ou inférieur à celui des filtres de classe II qui sont conformes à la norme ULC-S111-1976, "Air Filter Units".

Pales et carter de ventilateur | **5.12.2.4.** Les métaux ferreux sont interdits pour les pales et les carters des ventilateurs d'extraction des *cabines de pulvérisation*.

SOUS-SECTION 5.12.3. VENTILATION

Ventilation mécanique | **5.12.3.1.** Dans les *aires de pulvérisation* il faut prévoir une ventilation mécanique assurant un renouvellement d'air suffisant pour prévenir toute concentration dangereuse de poudres ou vapeurs inflammables.

Vitesse de l'air | **5.12.3.2.** Sauf comme il est prévu à l'article 5.12.3.3., la vitesse de l'air évacué à la sortie de la *cabine de pulvérisation* doit être d'au moins 100 pi/mn.

5.12.3.3. Dans les cas d'application par projection électrostatique, l'air évacué doit avoir une vitesse d'au moins 60 pi/mn à la sortie de la *cabine de pulvérisation*.

Conduit commun | **5.12.3.4.** Il faut prévoir un conduit d'évacuation distinct pour chaque *cabine de pulvérisation*; toutefois, un conduit commun peut desservir plusieurs cabines si leur surface frontale ouverte totalise 18 pi² au plus.

Air évacué | **5.12.3.5.** Il est interdit de réintroduire dans les locaux de pulvérisation l'air qui en est évacué.

Maintien de la vitesse de l'air | **5.12.3.6.** Il faut installer des indicateurs ou dispositifs sonores d'alarme dans les *cabines de pulvérisation* pour s'assurer que la vitesse de l'air exigée est maintenue.

SOUS-SECTION 5.12.4. CONDUITS D'ÉVACUATION

Support et construction | **5.12.4.1.** Les conduits d'évacuation des *cabines de pulvérisation* doivent être bien supportés et construits en tôle d'acier conformément au tableau 5.12.4.A.

Tableau 5.12.4.A.

Faisant partie intégrante de l'article 5.12.4.1.

Dimensions maximales des conduits	Épaisseur minimale de la tôle d'acier, en po
Jusqu'à 8 po	0.022
De plus de 8 po à 18 po	0.027
De plus de 18 po à 30 po	0.034
De plus de 30 po	0.045
Colonne 1	2

Dégagements | **5.12.4.2.** Sauf comme il est prévu à l'article 5.12.4.3., il faut ménager un dégagement de 18 po entre les conduits de ventilation des *cabines de pulvérisation* et les matériaux combustibles non protégés.

Manchons métalliques | **5.12.4.3.** Lorsque les conduits d'évacuation traversent un toit ou une *cloison* combustibles, des manchons métalliques doivent assurer un espace libre d'au moins 4 po qui doit être obturé au moyen d'un matériau isolant incombustible.

Portes de visite | **5.12.4.4.** Les conduits d'évacuation des *cabines de pulvérisation* doivent être munis de portes de visite pour le nettoyage.

5.12.4.5. Les bouches d'évacuation à l'air libre des *cabines de pulvérisation*, à l'exception de celles qui sont à rideau d'eau, doivent être situées à 6 pi au moins de tout toit ou mur extérieur combustibles et placées de sorte que l'air qui s'en échappe ne se dirige vers aucune surface combustible ni ouverture non protégée dans un rayon de 25 pi. Sortie
d'évacuation

SOUS-SECTION 5.12.5. ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

5.12.5.1. Tout l'équipement électrique situé à l'intérieur d'une *aire de pulvérisation*, y compris les accessoires d'éclairage, doit être conforme à l'article 5.1.3.2., sauf s'il est isolé de cette aire au moyen de séparations étanches aux vapeurs ne comportant aucune ouverture. Endroits
dangereux

5.12.5.2. Il est interdit de placer des moteurs électriques de ventilateurs d'extraction à l'intérieur des *cabines de pulvérisation* ou des conduits. Moteurs
électriques

5.12.5.3. Toutes les parties métalliques des *cabines de pulvérisation*, tous les conduits d'évacuation et tous les réseaux de canalisations transportant des *liquides inflammables* ou *combustibles* doivent être mis à la terre. Mise à la terre

SOUS-SECTION 5.12.6. LIQUIDES COMBUSTIBLES ET INFLAMMABLES

5.12.6.1. Les *liquides inflammables* et *combustibles* utilisés dans des *aires de pulvérisation* doivent être stockés et manipulés conformément aux exigences de la partie 4. De plus, la quantité de *liquides inflammables* et *combustibles* dans une *aire de pulvérisation* ne doit jamais dépasser celle qui est nécessaire pour une journée de travail. Stockage et
manutention

5.12.6.2. La peinture non utilisée doit être gardée dans des *réipients fermés*. Peinture

5.12.6.3. Les diluants et les solvants doivent être distribués au moyen récipients conformes à l'article 4.2.3.1. Diluants et
solvants

5.12.6.4. Le tuyau d'une pompe à déplacement positif qui alimente une lance brouillard en *liquides inflammables* doit être muni d'une soupape de décharge appropriée qui retourne le liquide à la pompe ou dans un endroit ne présentant aucun danger. Soupape de
décharge

SOUS-SECTION 5.12.7. CONTRÔLE DES RISQUES D'INCENDIE

5.12.7.1. L'équipement d'une *cabine de pulvérisation* doit comporter des dispositifs de sécurité qui permettent d'en arrêter automatiquement le fonctionnement en cas de défaillance du système de ventilation ou de la pompe de circulation d'eau s'il s'agit d'un système à rideau d'eau, ou du mécanisme de mise en place du filtre s'il s'agit d'une *cabine de pulvérisation sèche*.

5.12.7.2. Lorsque des liquides de finition *inflammables* et *combustibles* sont utilisés dans une *cabine de pulvérisation*, les dépôts de résidus combustibles doivent être vidés dans des bidons de sécurité *approuvés* pour être enlevés chaque jour. Élimination des
résidus

5.12.7.3. Les tampons et cartouches de filtres rejetés doivent être mis en lieu sûr ou placés dans des récipients métalliques remplis d'eau puis enlevés chaque jour. Tampons et
cartouches

5.12.7.4. Il est interdit d'utiliser des filtres pour l'application d'un produit de pulvérisation très sujet à la combustion spontanée. Filtres interdits

5.12.7.5. Il est interdit de placer les générateurs de chaleur, les tuyaux de vapeur et autres surfaces chaudes dans un endroit où des dépôts de résidus combustibles risquent de s'accumuler. Appareils de
chauffage

5.12.7.6. Il est interdit d'utiliser des dispositifs à flamme nue ou des dispositifs produisant des étincelles à moins de 20 pi de toute *aire de pulvérisation*, sauf si celle-ci est isolée par une *séparation coupe-feu*. Sources
d'inflammation

SOUS-SECTION 5.12.8. MATÉRIEL DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

- Extincteurs portatifs **5.12.8.1.** Il faut installer des extincteurs portatifs près des *aires de pulvérisation*, conformément aux exigences de la partie 6.
- Installation d'extincteurs **5.12.8.2.** Conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977, il faut prévoir une installation complète d'extincteurs automatiques à eau dans tout *atelier de pulvérisation*.
- Protection des têtes d'extincteurs **5.12.8.3.** Les têtes d'extincteurs situées dans les *cabines de pulvérisation* doivent être protégées au moyen de papier léger ou de sacs minces en polyéthylène qu'il faut remplacer avant la formation d'accumulations excessives.

SOUS-SECTION 5.12.9. OPÉRATIONS DE SÉCHAGE

- Séchage **5.12.9.1.** Il est interdit de faire sécher quoi que ce soit dans les *cabines et ateliers de pulvérisation* ou dans d'autres enceintes utilisées aux mêmes fins si cette opération est de nature à augmenter leur température de surface.
- Emplacement **5.12.9.2.** Sauf comme il est prévu aux articles 5.12.9.3. et 5.12.9.4., il est interdit d'installer de l'équipement de séchage et de traitement qui utilise des flammes nues ou produit des étincelles à l'intérieur ou à proximité d'une *aire de pulvérisation*.
- 5.12.9.3. 1)** L'équipement mentionné à l'article 5.12.9.2. peut être installé dans un endroit contigu à l'*aire de pulvérisation* à condition que cet endroit soit muni d'un système de ventilation permettant de
- a) renouveler l'air dans la zone de séchage avant la mise en marche de l'installation de chauffage,
 - b) maintenir une atmosphère qui ne présente pas de danger d'inflammation, et
 - c) couper automatiquement le chauffage en cas de défaillance du système de ventilation.
- Séchage à infrarouges **5.12.9.4. 1)** Une *cabine de pulvérisation* pour automobiles peut servir au séchage lorsqu'elle est équipée d'un appareil de séchage portatif à infrarouges à condition que
- a) l'intérieur de la cabine soit raisonnablement exempt de dépôts de pulvérisation,
 - b) l'appareil de séchage, le câblage et les raccords soient à l'extérieur de la cabine durant les opérations de pulvérisation,
 - c) des dispositifs de sécurité soient installés afin d'assurer
 - i) que le pistolet de pulvérisation ne puisse fonctionner tant que l'appareil de séchage se trouve à l'intérieur de la cabine,
 - ii) que les vapeurs de la cabine soient évacuées pendant au moins 3 mn avant la mise sous tension de l'appareil de séchage,
 - iii) que le système de ventilation maintienne une atmosphère qui ne présente pas de danger d'inflammation à l'intérieur de la cabine pendant le séchage, et
 - iv) que l'appareil de séchage s'arrête automatiquement en cas de défaillance du système de ventilation.

SECTION 5.13 CUVES D'IMMERSION POUR OPÉRATIONS DE FINITION

SOUS-SECTION 5.13.1. EMPLACEMENT

5.13.1.1. Les opérations d'immersion utilisant des matières inflammables ne peuvent être effectuées que dans un local conçu à cette fin et isolé des autres aires au moyen de *séparations coupe-feu* ayant un *degré de résistance au feu* d'au moins 2 h.

5.13.1.2. Il est interdit de placer des cuves d'immersion dans une cave ou un sous-sol.

SOUS-SECTION 5.13.2. CONSTRUCTION

5.13.2.1. Le plancher d'un local renfermant une cuve d'immersion doit être étanche et muni de bordures permanentes et permettre l'évacuation des liquides vers un endroit sûr et *approuvé*. Planchers

5.13.2.2. Les cuves d'immersion et les égouttoirs doivent être construits en un matériau incombustible et reposer sur des supports en acier, ou en maçonnerie ou béton armés. Matériaux

5.13.2.3. La cuve d'immersion doit se prolonger d'au moins 6 po au-dessus du plancher du local dans laquelle elle se trouve. Hauteur hors-plancher

5.13.2.4. Les couvercles de cuves d'immersion exigés aux articles 5.13.6.2. et 5.13.6.3. doivent être constitués d'un matériau incombustible ou recouverts de métal avec joints étanches. Couvercles

5.13.2.5. Les couvercles des cuves d'immersion doivent déborder d'au moins 1 po sur tout leur pourtour et être munis d'un rebord replié vers le bas.

5.13.2.6. Les couvercles des cuves d'immersion doivent être maintenus en bon état.

5.13.2.7. Lorsque le dispositif de fermeture du couvercle d'une cuve d'immersion peut être endommagé par le feu, il faut suspendre ce couvercle à des chaînes ou des câbles métalliques et tout l'équipement accessoire doit être en métal.

SOUS-SECTION 5.13.3. TUYAUX DE TROP-PLEIN ET DE VIDANGE

5.13.3.1. Le niveau du liquide dans une cuve d'immersion ne doit pas monter à moins de 6 po de son bord. Niveau du liquide

5.13.3.2. Les cuves d'immersion dont la capacité est supérieure à 120 gal ou qui offrent une surface de liquide de plus de 10 pi² doivent être munies d'un tuyau de trop-plein avec siphon aboutissant à un endroit sûr à l'extérieur du *bâtiment*, conformément à la sous-section 4.1.6., ou à un réservoir de récupération fermé et ventilé, conformément à la sous-section 5.13.4. Tuyaux de trop-plein

5.13.3.3. L'axe horizontal du trop-plein d'une cuve d'immersion doit être situé à 6 po au moins au-dessous du bord supérieur de la cuve.

5.13.3.4. Les diamètres des tuyaux de trop-plein d'une cuve d'immersion doivent être conformes au tableau 5.13.3.A.

Tableau 5.13.3.A.
Faisant partie intégrante de l'article 5.13.3.4.

Capacité de la cuve d'immersion, en gal	Diamètre exigé pour le tuyau de trop-plein, en po
0— 10	2
10— 35	2½
35— 75	3
75—150	4
150—225	5
225—325	6
325 et plus	8
Colonne 1	2

5.13.3.5. Les tuyaux de trop-plein doivent être raccordés aux cuves d'immersion au moyen d'un raccord évasé.

Nettoyage

5.13.3.6. Les tuyauteries de trop-plein et d'évacuation doivent être conçues de manière à permettre d'en nettoyer facilement l'intérieur.

Tuyauterie
d'évacuation

5.13.3.7. Les cuves d'immersion d'une capacité supérieure à 500 gal doivent être munies d'une tuyauterie d'évacuation permettant de les vidanger rapidement en cas d'incendie, soit automatiquement, soit manuellement.

5.13.3.8. La tuyauterie d'évacuation des cuves d'immersion doit comporter un siphon et aboutir à un réservoir de récupération fermé et ventilé, conformément à la sous-section 5.13.4., ou à un endroit extérieur sûr conformément à la sous-section 4.1.6.

5.13.3.9. La tuyauterie d'évacuation des cuves d'immersion doit être conforme au tableau 5.13.3.B.

Tableau 5.13.3.B.
Faisant partie intégrante de l'article 5.13.3.9.

Capacité de la cuve d'immersion, en gal	Diamètre du tuyau d'évacuation, en po
500— 750	3
751—1000	4
1001—2500	5
2501—4000	6
4001 et plus	8
Colonne 1	2

Commande
manuelle

5.13.3.10. La commande manuelle de la tuyauterie d'évacuation doit être placée dans un endroit accessible et à l'abri de tout feu qui peut survenir à l'intérieur ou sur le pourtour de la cuve.

Pompes
automatiques

5.13.3.11. Il faut installer des pompes automatiques sur la tuyauterie d'évacuation des cuves d'immersion lorsque l'écoulement par gravité n'est pas pratique.

5.13.3.12. Lorsqu'il y a des réservoirs de récupération, il faut prévoir des dispositifs de pompage pour évacuer le liquide récupéré.

SOUS-SECTION 5.13.4. RÉSERVOIRS DE RÉCUPÉRATION

- | | |
|--|-------------|
| 5.13.4.1. Les réservoirs de récupération ne doivent servir qu'au stockage provisoire. | Utilisation |
| 5.13.4.2. La capacité d'un réservoir de récupération doit être supérieure à celle de la ou des cuves d'immersion auquel il est raccordé. | Capacité |
| 5.13.4.3. Les réservoirs de récupération doivent être enterrés dans la cour ou situés à l'intérieur dans un endroit isolé du reste du bâtiment au moyen d'une <i>séparation coupe-feu</i> ayant un <i>degré de résistance au feu</i> d'au moins 2 h. | Emplacement |

SOUS-SECTION 5.13.5. CONTRÔLE DES RISQUES D'INCENDIE

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 5.13.5.1. Il faut prévoir une ventilation pour empêcher qu'une concentration de vapeurs inflammables supérieure à 25 p. 100 de la <i>limite inférieure d'explosivité</i> ne se propage à plus de 2 pi de la cuve d'immersion, de l'égouttoir et de tout objet récemment enduit de peinture. | Ventilation |
| 5.13.5.2. Le système de ventilation doit être conçu de sorte que toute défaillance d'un ventilateur provoque l'arrêt des convoyeurs et déclenche l'alarme. | Dispositif de sécurité |
| 5.13.5.3. L'installation de chauffage utilisée pour le séchage doit être incapable de fonctionner tant que le système de ventilation n'est pas en marche. | |
| 5.13.5.4. Les convoyeurs qui alimentent les cuves d'immersion doivent être conçus de manière à s'arrêter automatiquement dès le déclenchement d'un système d'extinction automatique fixe ou d'un avertisseur manuel d'incendie. | Convoyeurs |
| 5.13.5.5. Lorsque le séchage présente un risque d'inflammation, il faut installer des dispositifs de sécurité de manière à assurer le renouvellement de l'air avant la mise en marche du chauffage, et l'arrêt automatique des opérations en cas de défaillance du système de ventilation. | Dispositifs de sécurité |
| 5.13.5.6. Lorsque dans une cuve d'immersion, des <i>liquides inflammables</i> et <i>combustibles</i> sont chauffés ou ont un <i>point d'éclair</i> inférieur à 110°F, l'installation électrique doit être conforme aux exigences de la norme CSA C22.1-1975, "Canadian Electrical Code, Part 1", pour les lieux de classe I, division 1, et lorsque ces liquides ont un <i>point d'éclair</i> supérieur à 110°F, l'installation électrique doit être conforme aux exigences pour les lieux de classe 1, division 2. | Installation électrique |
| 5.13.5.7. 1) Le stockage et la manutention de <i>liquides inflammables</i> et <i>combustibles</i> doivent être conformes à la partie 4.
2) Le nombre total de récipients de <i>liquides inflammables</i> et <i>combustibles</i> dans la zone d'une cuve d'immersion ne doit pas dépasser celui qui est nécessaire pour 1 journée de travail. | Liquides inflammables et combustibles |
| 5.13.5.8. Les flammes nues, les appareils produisant des étincelles et les surfaces chauffées dont la température est suffisante pour enflammer les vapeurs sont interdits dans la zone des vapeurs de la cuve d'immersion. | Sources d'inflammation |
| 5.13.5.9. Il faut afficher bien en vue à proximité des cuves d'immersion des indications d'interdiction de fumer conformes à l'article 2.4.3.3. | Interdiction de fumer |

SOUS-SECTION 5.13.6. PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

- | | |
|---|--|
| 5.13.6.1. Les cuves d'immersion doivent être situées uniquement dans des pièces <i>protégées par des extincteurs automatiques à eau</i> installés conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada 1977. | Extincteurs automatiques |
| 5.13.6.2. Les cuves d'immersion dont la capacité est supérieure à 120 gal ou qui offrent une surface de liquide de 10 pi ² au moins doivent être protégées par un cou- | Couvercles et installations d'extinction |

vercle à fermeture automatique mais pouvant aussi être actionné à la main, ou par une installation d'extinction automatique *approuvée* à eau pulvérisée, à mousse, à CO₂ ou à poudre.

5.13.6.3. Les cuves d'immersion dont la capacité est supérieure à 10 gal ou dont la surface de liquide est supérieure à 4 pi² et qui contiennent soit un *liquide inflammable* ou *combustible* ayant un *point d'éclair* inférieur à 110°F, soit un *liquide inflammable* ou *combustible* chauffé qui émet des vapeurs inflammables, doivent être conformes à l'article 5.13.6.2.

Extincteurs portatifs

5.13.6.4. Conformément à la partie 6, les endroits à proximité des cuves d'immersion doivent être protégés par des extincteurs portatifs.

SECTION 5.14 PROCÉDÉS SPÉCIAUX UTILISANT DES LIQUIDES INFLAMMABLES ET COMBUSTIBLES

SOUS-SECTION 5.14.1. BACS DE TREMPÉ

Emplacement

5.14.1.1. Les bacs de trempe doivent être placés aussi loin que possible des fours de recuit, de trempe et de revenu sans être situés sur un plancher combustible ou à proximité d'un tel plancher.

Hottes et prise d'air

5.14.1.2. Les bacs de trempe doivent être munis d'une hotte incombustible et d'un conduit de mise à l'air libre.

5.14.1.3. Les conduits de mise à l'air libre des bacs de trempe doivent être conformes aux exigences pour les *tuyaux de raccordement* décrits à la section 2.6.

Limiteurs de température

5.14.1.4. 1) Il faut prévoir un limiteur de température qui déclenche l'alarme, coupe la chaleur et arrête les convoyeurs lorsque la température du *liquide inflammable* ou *combustible* dans le bac de trempe s'élève à 50°F au-dessous de son *point d'éclair*.

2) L'élément thermosensible du limiteur de température décrit au paragraphe 1) doit être situé près de la surface du liquide et protégé contre tout dommage.

Installation électrique

5.14.1.5. Les bacs de trempe de plus de 420 gal de capacité ou de plus de 25 pi² de surface de liquide doivent avoir une installation électrique conforme aux exigences de l'article 5.13.5.6. relatives aux cuves d'immersion.

Air sous pression

5.14.1.6. Il est interdit d'utiliser de l'air sous pression pour agiter l'huile dans un bac de trempe ou pour le remplir d'huile.

Température

5.14.1.7. Les bacs de trempe doivent être conçus de sorte que même utilisés à plein régime la température du liquide de refroidissement ne puisse s'élever à moins de 50°F de son *point d'éclair*.

SOUS-SECTION 5.14.2. PEINTURAGE PAR ASPERSION

Exigences applicables

5.14.2.1. 1) Les exigences de la section 5.13 relatives aux cuves d'immersion s'appliquent également au peinturage par aspersion.

2) Aux fins des exigences susmentionnées, le puisard et toute surface sur laquelle la peinture coule doivent être considérés comme l'équivalent d'une cuve d'immersion.

Ventilation mécanique

5.14.2.2. Il faut prévoir une ventilation mécanique à raison d'un volume d'air frais de 10 000 pi³ pour chaque gallon de solvant utilisé.

5.14.2.3. La ventilation doit être conçue de sorte que toute concentration de vapeurs inflammables dépassant 25 p. 100 de la *limite inférieure d'explosivité* ne puisse se propager à plus de 2 pi du jet de peinture, de la zone de vidange, de tout objet récemment enduit et du fond du tunnel d'égouttage.

5.14.2.4. Le système de ventilation doit être muni d'un dispositif de sécurité pour couper l'alimentation en peinture lorsque les ventilateurs s'arrêtent.

Dispositif de sécurité

5.14.2.5. 1) L'alimentation en peinture doit être assurée par

- a) une pompe de distribution directe à basse pression munie d'un dispositif aérothermique *approuvé* qui l'arrête automatiquement en cas d'incendie, ou
- b) un réservoir surélevé d'une capacité de 10 gal au plus.

SOUS-SECTION 5.14.3. PROCÉDÉS D'APPLICATION AU ROULEAU

5.14.3.1. Les exigences de la section 5.13 relatives aux cuves d'immersion s'appliquent également aux procédés d'application au rouleau.

Exigences applicables

5.14.3.2. Toutes les pièces rotatives doivent être mises à la terre et des collecteurs électrostatiques doivent être installés aux endroits où les objets quittent ces pièces rotatives.

Mise à la terre

5.14.3.3. Les opérations mettant en oeuvre de grandes quantités d'objets fraîchement enduits d'un liquide contenant des solvants dont le *point d'éclair* est inférieur à 110°F doivent être effectuées à l'intérieur d'un local *protégé par des extincteurs automatiques à eau* et isolé des autres *usages* au moyen de *séparations coupe-feu* ayant un *dégré de résistance au feu* d'au moins 2 h.

Emplacement

SOUS-SECTION 5.14.4. MATÉRIEL ÉLECTROSTATIQUE D'APPLICATION PAR PULVÉRISATION ET D'ENLÈVEMENT DES BAVURES

5.14.4.1. Sauf les grilles à haute tension et leurs connexions, tous les composants électriques faisant partie de procédés électrostatiques d'application par pulvérisation ou d'enlèvement d'excès de peinture y compris les transformateurs, les blocs d'alimentation et le matériel de commande, doivent être situés à un endroit où la concentration de vapeur des *liquides inflammables* ou *combustibles* ne peut dépasser 25 p. 100 de la *limite inférieure d'explosivité*.

Emplacement

5.14.4.2. Les appareils électrostatiques d'application par pulvérisation et d'enlèvement des bavures doivent être munis de dispositifs de commande automatiques qui coupent immédiatement le courant aux transformateurs à haute tension et avertissent l'opérateur

Dispositifs de sécurité

- a) lorsqu'il y a arrêt de l'alimentation en air, du ventilateur ou du convoyeur,
- b) lorsqu'il y a mise à la terre à un point quelconque du réseau à haute tension, et
- c) lorsque les dégagements sont inférieurs aux valeurs indiquées à l'article 5.14.4.4.

5.14.4.3. Tous les isolants doivent être maintenus propres et secs.

Isolants

5.14.4.4. 1) Il faut laisser entre les objets en train d'être peints ou débarrassés des bavures et les électrodes ou conducteurs, un dégagement égal à deux fois la distance maximale à laquelle peut se former un arc électrique.

Dégagements

2) Il doit y avoir près de tout ensemble électrique une indication de la distance maximale à laquelle peut se former un arc électrique.

Plateaux d'égouttage et écrans	5.14.4.5. Les plateaux d'égouttage et les écrans où des dépôts de peinture peuvent s'accumuler doivent être amovibles afin d'en faciliter le nettoyage.
Isolation et mise à la terre	5.14.4.6. Tous les composants à haute tension, y compris les têtes de pulvérisation, doivent être isolés et protégés contre les dommages mécaniques, contacts et mises à la terre accidentels. 5.14.4.7. La mise à la terre des électrodes doit se faire automatiquement lorsque le courant est coupé.
Interdiction	5.14.4.8. Il est interdit de tenir les objets avec la main pendant les opérations d'application par pulvérisation électrostatique et de les suspendre de manière à réduire la distance qui doit les séparer des têtes de pulvérisation. 5.14.4.9. Il faut installer des garde-corps et clôtures métalliques mis à la terre, à 5 pi au moins du matériel d'application par pulvérisation électrostatique afin de l'isoler des autres aires.
Température de surface	5.14.4.10. La température de surface du matériel dans une <i>aire de pulvérisation</i> ne doit pas dépasser 150°F.
Prévention des chocs	5.14.4.11. Les circuits à haute tension doivent être conçus de sorte qu'aucune décharge électrique ne puisse enflammer les mélanges vapeur-air ni créer un risque de choc.
Pistolets	5.14.4.12. L'alimentation électrique du pistolet doit être commandée par un interrupteur qui commande également l'arrivée du produit de revêtement. 5.14.4.13. La poignée du pistolet doit être mise à la terre et avoir une partie métallique qui est en contact direct avec la main de l'opérateur.
Mise à la terre	5.14.4.14. Tous les objets conducteurs dans l' <i>aire de pulvérisation</i> , y compris les récipients de peinture, les seaux de lavage, doivent être mis à la terre, et il faut placer une indication à cet effet. 5.14.4.15. Les crochets et autres supports utilisés pour retenir les objets à peindre doivent être maintenus propres et exempts de peinture.
Avertissement	5.14.4.16. Il faut placer des indications signalant que l' <i>aire de pulvérisation</i> est dangereuse.
Système d'extinction fixe	5.14.4.17. Les <i>aires de pulvérisation</i> doivent être situées à l'intérieur de locaux protégés au moyen d'un système d'extinction automatique fixe <i>approuvé</i> .

SOUS-SECTION 5.14.5. REVÊTEMENT ANTIROUILLE POUR AUTOMOBILES

Produits antirouille	5.14.5.1. L'application d'un revêtement antirouille pour automobiles doit être conforme aux exigences de la section 5.12 et de la présente sous-section. 5.14.5.2. 1) Les produits de revêtement antirouille pour automobiles doivent avoir un <i>point d'éclair</i> d'au moins 100°F. 2) Les produits de revêtement antirouille dont le <i>point d'éclair</i> est inférieur à 140°F doivent être appliqués dans un poste de travail où a) il n'y a aucune fosse, b) il y a un ventilateur dont les pales ne sont pas en métal ferreux et qui renouvelle l'air à raison de 2 600 pi ³ /mn au moins par poste de travail pendant l'application et les cycles de nettoyage et de séchage, c) le déplacement d'air produit par le système d'aspiration et d'extraction se fait sur toute la longueur du véhicule, et
----------------------	---

d) l'air est expulsé à environ 3 pi au-dessus du plancher.

- 5.14.5.3.** Les postes de travail mentionnés à l'article 5.14.5.2. ne doivent comporter aucune source d'inflammation dans un rayon de 20 pi du lieu d'application ni au-dessus, et il faut placer des indications d'interdiction de fumer conformes à l'article 2.4.3.3. à proximité de la zone dangereuse. Sources d'inflammation
- 5.14.5.4.** A l'exception des accessoires d'éclairage de plafond qui sont complètement encastrés et comportent des garnitures d'étanchéité, la matériel et le câblage électriques situés à l'intérieur de la zone dangereuse décrite à l'article 5.14.5.3. doivent être conformes à l'article 5.1.3.2. Installation électrique
- 5.14.5.5.** Les produits de revêtement antirouille et les solvants doivent être stockés et manipulés conformément à la partie 4. Produits inflammables et combustibles
- 5.14.5.6.** Il faut prévoir des extincteurs portatifs conformément à la partie 6. Extincteurs portatifs
- 5.14.5.7.** Les aires d'application de produits de revêtement antirouille pour automobiles doivent être maintenues exemptes de dépôts et de résidus de ces produits. Ceux-ci doivent être placés dans des récipients métalliques fermés par un couvercle. Enlèvement des résidus

SOUS-SECTION 5.14.6. APPLICATION DE POUDRE SÈCHE

- 5.14.6.1. 1)** Les procédés d'application d'enduits de protection sous forme de poudre sèche au moyen d'un pistolet pneumatique ou électrostatique ou d'un lit fluidisé pneumatique ou électrostatique doivent être réalisés dans des locaux de *construction incombustible*, des endroits ventilés et enclouonnés ou des *cabines de pulvérisation* conformes à l'article 5.12.2.1. Emplacement
- 2)** Les lits fluidisés électrostatiques et le matériel accessoire doivent être installés conformément aux règles de l'art. Installation
- 5.14.6.2.** A l'exception des électrodes de charge et de leurs connexions, les transformateurs, blocs d'alimentation, dispositifs de commande et autres composants électriques doivent être situés à l'extérieur de la zone d'application de la poudre sèche. Equipements électriques
- 5.14.6.3. 1)** Lorsque les objets à enduire sont chauffés avant l'application de la poudre, leur température de surface ne doit pas excéder la température d'inflammation de la poudre. Température
- 2)** La température de surface de la zone d'application par lits fluidisés électrostatiques ne doit pas dépasser 150°F.
- 5.14.6.4. 1)** Le matériel de transport, d'application et de récupération de la poudre doit être mis à la terre. Mise à la terre
- 2)** Tous les objets conducteurs dans la zone d'influence des électrodes des lits fluidisés électrostatiques doivent être mis à la terre et il faut placer une indication à cet effet.
- 5.14.6.5.** Les circuits à haute tension dans les lits fluidisés électrostatiques doivent être conçus de sorte que toute décharge produite lorsqu'un objet mis à la terre s'approche des électrodes de charge des lits ou les touche n'ait une intensité suffisante pour enflammer tout mélange air-poudre qui risque de se former ou pour constituer un risque sérieux de choc.
- 5.14.6.6.** Il faut utiliser des séparateurs pour empêcher les fragments de fer ou les matières qui peuvent produire des étincelles de s'introduire dans la poudre durant son application. Séparateurs
- 5.14.6.7.** Les résidus de poudre en suspension dans l'air doivent être enlevés en toute sécurité au moyen de conduits d'évacuation, acheminés dans une installation de récupération et non rejetés dans l'atmosphère. Installation de récupération

- Aspirateur** **5.14.6.8.** Les accumulations de poussières résiduelles provenant de l'application de poudre sèche doivent être enlevées au moyen d'aspirateurs.
- Points de contact** **5.14.6.9.** Les objets en train d'être enduits doivent toujours être en contact électrique avec le convoyeur ou un autre support.
- 5.14.6.10.** Les crochets servant à retenir les objets en train d'être enduits doivent être maintenus propres et les parties en contact avec ces objets doivent être pointues ou à arrête vive.
- Interdiction de fumer** **5.14.6.11.** Il faut placer des indications d'interdiction de fumer conformes à l'article 2.4.3.3. bien en vue près de toute aire d'application et de tout local de stockage de poudre.

SOUS-SECTION 5.14.7. PEROXYDES ORGANIQUES ET REVÊTEMENTS À DEUX CONSTITUANTS

- Emplacement** **5.14.7.1.** Les opérations de pulvérisation utilisant des peroxydes organiques et autres revêtements à deux constituants doivent être effectuées à l'intérieur de *cabines de pulvérisation protégées par des extincteurs automatiques à eau* et conformes à la section 5.12.
- Stockage des amorces** **5.14.7.2.** Les amorces à base de peroxydes organiques doivent être stockés de manière à ne pas entrer en contact avec d'autres matériaux stockés.
- Matériel de manutention** **5.14.7.3.** Seuls les appareils de manutention, y compris les pistolets, conçus spécialement pour les peroxydes organiques peuvent être utilisés pour l'application de ces revêtements.
- Récipients** **5.14.7.4.** Il faut utiliser des récipients séparés pour le stockage exclusif des résines et des peroxydes organiques.
- Pièces encastrées des réservoirs sous pression** **5.14.7.5.** Les pièces encastrées des réservoirs sous pression à peroxydes organiques doivent être en acier inoxydable, en polyéthylène ou une autre matière qui ne réagit pas avec ces peroxydes.
- Elimination des corps étrangers** **5.14.7.6.** Il faut prendre des précautions afin d'empêcher des corps étrangers de se mélanger aux poussières ou résidus de pulvérisation provenant des opérations de ponçage et d'application par pulvérisation des produits de finition contenant des peroxydes organiques.
- Absorbants** **5.14.7.7.** Pour enlever les déversements de peroxyde, il faut utiliser des absorbants incombustibles qui doivent être ensuite éliminés de manière *approuvée*.
- Manutention** **5.14.7.8.** La manutention des peroxydes organiques doit être conforme aux sections 5.8 et 5.9.
- Prélèvement quotidien** **5.14.7.9.** Les peroxydes organiques doivent être prélevés en quantité suffisante pour une journée de travail seulement et l'excédent doit être détruit à la fin de la journée.
- Sources d'inflammation** **5.14.7.10.** Les peroxydes organiques ne doivent en aucun cas venir en contact avec des sources d'inflammation telles que les surfaces chauffantes, les flammes nues et les étincelles, ni être exposés au rayonnement solaire.
- Chocs** **5.14.7.11.** Les peroxydes organiques ne doivent pas être exposés aux chocs ni au frottement lorsqu'ils sont manipulés.
- Catalyseurs** **5.14.7.12.** Il est interdit de mélanger directement des peroxydes organiques à un catalyseur.
- Sources d'inflammation** **5.14.7.13.** Seuls des outils ne produisant aucune étincelle peuvent être utilisés dans les endroits où des peroxydes organiques sont stockés, mélangés ou appliqués, et il faut placer bien en vue des indications d'interdiction de fumer conformes à l'article 2.4.3.3.

5.14.7.14. Seul du personnel spécialisé peut manipuler les peroxydes organiques.

Personnel
spécialisé

SECTION 5.15 SUBSTANCES RADIOACTIVES

SOUS-SECTION 5.15.1. APPLICATION

5.15.1.1. La présente sous-section s'applique au stockage et à la manutention de substances radioactives qui émettent un rayonnement ionisant et qui sont présentes en quantités supérieures aux "quantités réglementaires" telles que définies à l'annexe A des "Règlements sur le contrôle de l'énergie atomique".

SOUS-SECTION 5.15.2. STOCKAGE ET UTILISATION

5.15.2.1. Les substances radioactives et le matériel de manutention doivent être re-placés en stockage après utilisation.

Utilisation

5.15.2.2. Les substances radioactives doivent être stockées dans les récipients qui servent à les transporter.

Stockage

5.15.2.3. Il est interdit de stocker des substances et du matériel radioactifs avec des matières inflammables ou corrosives.

SOUS-SECTION 5.15.3. MESURES D'URGENCE

5.15.3.1. Quiconque utilise et stocke des substances radioactives doit établir en collaboration avec le service d'incendie un plan d'intervention indiquant

- a) l'emplacement et le repérage des aires de stockage et d'utilisation,
- b) les méthodes à suivre pour maîtriser le feu et récupérer efficacement et en toute sécurité les substances radioactives et le matériel qui en contient,
- c) les nom, adresse et numéro de téléphone des personnes ou organismes pouvant fournir des conseils et de l'aide en matière de sécurité en cas de radiation, et
- d) les divers emplacements des instruments de mesure des radiations.

SECTION 5.16 FUMIGATION ET PULVÉRISATION THERMIQUE D'INSECTICIDES

SOUS-SECTION 5.16.1. APPLICATION

5.16.1.1. 1) La présente section s'applique à la fumigation ou à la pulvérisation thermique d'insecticides dans les *bâtiments*, y compris la fumigation des appareils ou des dispositifs à l'intérieur de structures, réservoirs, cuves ou sous des bâches.

2) Les industries qui effectuent régulièrement des opérations de fumigation peuvent déroger aux exigences des articles 5.16.2.1. et 5.16.2.2. lorsqu'elles ont reçu l'approbation préalable de l'*autorité compétente*.

Exception

SOUS-SECTION 5.16.2. MESURES DE SÉCURITÉ

5.16.2.1. Sauf comme il est prévu au paragraphe 5.16.1.1. 2), il faut avertir le service public d'incendie par écrit, au moins 24 h à l'avance, de la fermeture d'un *bâtiment* pour cause de fumigation. Il faut également l'informer des produits chimiques qui seront employés, de la date et de l'heure à laquelle ils seront utilisés, des différents dispositifs respiratoires de protection exigés et du degré d'inflammabilité de fumigène ou brouillard utilisé.

Avis au service
d'incendie

Avis aux voisins	5.16.2.2. Sauf comme il est prévu au paragraphe 5.16.1.1.2), il faut avertir à l'avance les personnes se trouvant dans des endroits contigus à ceux où doivent être effectuées des opérations de fumigation ou de pulvérisation thermique d'insecticides.
Sources d'inflammation	5.16.2.3. Il ne doit pas y avoir de flammes ou d'autres sources d'inflammation à l'intérieur d'un <i>bâtiment</i> où l'on doit effectuer des opérations de fumigation ou de pulvérisation thermique d'insecticides.
Alimentation électrique	5.16.2.4. Il faut couper l'alimentation électrique des locaux où l'on doit effectuer des opérations de fumigation ou de pulvérisation thermique d'insecticides.
Température de l'air	5.16.2.5. La température de l'air dans un <i>bâtiment</i> où l'on effectue des opérations de fumigation ou de pulvérisation thermique d'insecticides doit être maintenue suffisamment basse pour prévenir le déclenchement des extincteurs automatiques à eau.
Appareils respiratoires	5.16.2.6. Les appareils respiratoires de protection doivent être disponibles sur les lieux où l'on effectue des opérations de fumigation ou de pulvérisation thermique d'insecticides.
Entrée interdite	5.16.2.7. 1) Il est interdit à quiconque de pénétrer à l'intérieur d'une enceinte dans laquelle des opérations de fumigation ou de pulvérisation thermique d'insecticides sont effectuées tant que cette enceinte n'a pas été ventilée et qu'elle ne présente plus de danger pour ceux qui y pénètrent. 2) Il faut placer des indications d'avertissement bien en vue près de chaque entrée de la zone de fumigation.
Gardiens	5.16.2.8. Durant la fumigation ou la pulvérisation thermique d'insecticides, un gardien doit être de service à chaque entrée afin d'en interdire l'accès à quiconque tant que les lieux n'ont pas été ventilés conformément au paragraphe 5.16.2.7. 1).

SECTION 5.17 SOUDAGE ET OXYCOUPAGE

SOUS-SECTION 5.17.1. GÉNÉRALITÉS

5.17.1.1. Les mesures visant à supprimer les risques de blessures et de dommages matériels provoqués par le feu ou d'autres causes découlant de l'installation, du fonctionnement et de l'entretien du matériel de soudage et de coupage à l'électricité ou au gaz, doivent être conformes aux exigences de la norme CSA W117.2-1974, "Code for Safety in Welding and Cutting" et aux exigences de la présente section.

SOUS-SECTION 5.17.2. UTILISATION ET ENTRETIEN DU MATÉRIEL

Gaz combustibles	5.17.2.1. Le fonctionnement des générateurs d'acétylène et le stockage et la production de gaz combustibles pour les appareils de soudage doivent être conformes à la norme NFPA 51-1974, "Oxygen-Fuel Gas Systems for Welding and Cutting", chapitre 6.
Canalisations	5.17.2.2. Il est interdit d'utiliser des canalisations en cuivre pour le gaz acétylène.
Stockage des bouteilles	5.17.2.3. Les bouteilles stockées à l'intérieur d'un <i>bâtiment</i> doivent être conformes aux exigences de la section 5.6. 5.17.2.4. Les bouteilles de gaz combustible, pleines ou vides, qui n'ont pas leur robinet logé dans une cavité ou protégé doivent avoir leur couvercle de protection en place et leur robinet fermé hermétiquement, lorsqu'elles sont stockées.
Matériel endommagé	5.17.2.5. Il est interdit d'utiliser des chalumeaux, régulateurs, tuyaux et autre matériel de soudage et d'oxycoupage endommagés.

- 5.17.2.6.** Tout le matériel utilisé doit être examiné quotidiennement pour en déceler les défauts et le matériel de soudage et d'oxycoupage doit être soumis à des essais pour détecter les fuites au moyen d'une solution de détection *approuvée*. Détection des fuites
- 5.17.2.7.** Tous les robinets doivent être fermés et les tuyaux vidés lorsque le matériel ne sert pas. Matériel non utilisé
- 5.17.2.8.** Il est interdit de lubrifier le matériel de soudage et d'oxycoupage avec de l'huile ou de la graisse.
- SOUS-SECTION 5.17.3. PRÉVENTION DES INCENDIES**
- 5.17.3.1. 1)** Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), le soudage et l'oxycoupage à l'intérieur de *bâtiments* doivent être effectués dans des aires exemptes de matières combustibles et inflammables et dont les murs, plafonds et planchers sont de *construction incombustible* ou revêtus de matériaux incombustibles. Emplacement des opérations
- 2) Lorsqu'il n'est pas pratique d'effectuer du soudage et de l'oxycoupage dans les aires décrites au paragraphe 1), il faut placer les matières combustibles et inflammables à 35 pi au moins du poste de travail ou les protéger contre l'inflammation au moyen de tôles métalliques, de couvertures d'amiante ou d'un autre matériau incombustible.
- 5.17.3.2.** Lorsque du soudage ou de l'oxycoupage sont effectués près de canalisations contenant des gaz inflammables, la partie de la canalisation qui se trouve à moins de 3 pi du chalumeau doit être recouverte d'un matériau isolant incombustible et humide d'au moins ¼ po d'épaisseur. Travail près de canalisations
- 5.17.3.3. 1)** Il est interdit d'effectuer du soudage et de l'oxycoupage sur des récipients métalliques avant que tous ces récipients et tous leurs compartiments, s'il y a lieu, n'aient été nettoyés des matières combustibles et inflammables et vérifiés au moyen d'un explosimètre *approuvé*. Travail sur les récipients
- 2) Il est interdit d'effectuer du soudage et de l'oxycoupage sur un récipient fermé.

PARTIE 6

INSTALLATION, INSPECTION, ESSAI, ENTRETIEN ET FONCTIONNEMENT DU MATÉRIEL DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

TABLE DES MATIÈRES

SECTION 6.1	GÉNÉRALITÉS	131
Sous-section 6.1.1.	Domaine d'application	131
SECTION 6.2	EXTINCTEURS PORTATIFS	131
Sous-section 6.2.1.	Généralités	131
Sous-section 6.2.2.	Classification	132
Sous-section 6.2.3.	Exigences relatives au choix des extincteurs	132
Sous-section 6.2.4.	Exigences relatives à l'installation	132
Sous-section 6.2.5.	Catégories de risques	133
Sous-section 6.2.6.	Répartition	133
Sous-section 6.2.7.	Inspection, essai et entretien	135

SECTION 6.3	RÉSEAUX DÉTECTEURS ET AVERTISSEURS D'INCENDIE	137
Sous-section 6.3.1.	Entretien	137
Sous-section 6.3.2.	Inspection et essai	137
SECTION 6.4	CANALISATIONS ET ROBINETS ARMÉS D'INCENDIE	138
Sous-section 6.4.1.	Généralités	138
Sous-section 6.4.2.	Entretien et vérification des armoires et du matériel d'incendie	138
Sous-section 6.4.3.	Mise à l'essai	139
SECTION 6.5	RÉSEAUX D'EXTINCTEURS AUTOMATIQUES À EAU	139
Sous-section 6.5.1.	Généralités	139
Sous-section 6.5.2.	Mise hors service du réseau d'extincteurs automatiques à eau	140
Sous-section 6.5.3.	Mise à l'essai	140
Sous-section 6.5.4.	Entretien	142
SECTION 6.6	ALIMENTATION EN EAU DES INSTALLATIONS DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE	143
Sous-section 6.6.1	Généralités	143
Sous-section 6.6.2.	Réservoirs	143
Sous-section 6.6.3.	Pompes à incendie et réservoirs	144
SECTION 6.7	SOURCES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE SECOURS	145
Sous-section 6.7.1.	Généralités	145
SECTION 6.8	RÉSEAUX D'EXTINCTION SPÉCIAUX	145
Sous-section 6.8.1.	Généralités	145

SECTION 6.1 GÉNÉRALITÉS

SOUS-SECTION 6.1.1. DOMAINE D'APPLICATION

6.1.1.1. La présente partie porte sur l'installation, l'inspection, la mise à l'essai, l'entretien et le fonctionnement des extincteurs portatifs ainsi que sur l'inspection, la mise à l'essai, l'entretien et le fonctionnement des réseaux avertisseurs d'incendie, des canalisations et des robinets armés d'incendie, des réseaux d'extincteurs automatiques à eau, du matériel d'extinction spécial, et de l'alimentation en eau pour les installations de protection contre l'incendie et de l'alimentation électrique de secours. (Voir partie 7.)

6.1.1.2. Les installations spéciales de protection contre l'incendie doivent être inspectées, mises à l'essai, entretenues et utilisées conformément aux normes *approuvées*. Installations spéciales

6.1.1.3. Les installations de protection contre l'incendie doivent être maintenues en bon état de fonctionnement. Entretien

6.1.1.4. Lorsque les installations de protection contre l'incendie, y compris les réseaux d'extincteurs automatiques à eau et les canalisations d'incendie, font l'objet d'essais, de réparations ou de modifications, il faut adopter une méthode *approuvée* pour avertir les intéressés, parmi lesquels on peut compter les occupants du *bâtiment* et le personnel du service d'incendie. Avis

SECTION 6.2 EXTINCTEURS PORTATIFS

SOUS-SECTION 6.2.1. GÉNÉRALITÉS

6.2.1.1. Les exigences de la présente section s'ajoutent à celles qui sont mentionnées ailleurs dans le présent Code.

(La norme NFPA 10-1975, "Portable Fire Extinguishers" fournit des renseignements sur le choix, l'achat, l'installation, l'homologation et la conception d'extincteurs portatifs. Cette norme porte aussi sur la vérification, la recharge, l'entretien, la mise à l'essai et le fonctionnement des extincteurs portatifs.)

6.2.1.2. Seuls les extincteurs portatifs *approuvés* peuvent être installés.

6.2.1.3. Les extincteurs portatifs doivent être maintenus en bon état de fonctionnement et doivent être complètement chargés. Entretien

6.2.1.4. Les extincteurs portatifs doivent être placés bien en évidence et accessibles en tout temps. Emplacement

6.2.1.5. Il faut placer des extincteurs portatifs à l'intérieur ou à proximité de corridors ou allées servant d'*accès aux issues*.

6.2.1.6. Dans les *grandes aires de plancher* et dans les endroits où le champ visuel peut être gêné, il faut indiquer clairement l'emplacement des extincteurs portatifs.

6.2.1.7. Lorsqu'un extincteur portatif doit être placé à proximité d'un endroit présentant un risque d'incendie, son emplacement doit être *approuvé* et permettre à l'utilisateur d'y accéder sans être exposé à des risques inutiles.

(Parmi les moyens destinés à réduire les risques d'incendie, on compte les étiquettes de mise en garde apposées bien en vue sur les extincteurs portatifs, avertisseurs à l'entrée des espaces clos, les dispositions relatives pour la projection à distance, les lances d'extincteurs à très longue portée, les systèmes de ventilation spéciaux, l'emploi d'appareils respiratoires et d'autre matériel protecteur et la bonne formation du personnel.)

6.2.1.8. Les instructions d'utilisation, d'entretien et de recharge doivent être visibles en permanence sur tout extincteur portatif. Instructions

Inscriptions	6.2.1.9. La classe d'un extincteur portatif doit figurer sur le devant de l'extincteur, au-dessus ou au-dessous de la plaque signalétique, et être visible à 3 pi de distance.
Exigences de température	6.2.1.10. 1) Aucun extincteur portatif ne doit être placé dans un endroit exposé à des températures supérieures à 120°F ou inférieures à 40°F, à moins <ul style="list-style-type: none"> a) qu'il ne soit dans un espace clos où la température se maintienne dans ces limites, ou b) qu'il ne soit d'un type <i>approuvé</i> pour les températures auxquelles il sera exposé.
Milieu corrosif	6.2.1.11. Les extincteurs portatifs pouvant être endommagés par un milieu corrosif doivent être bien protégés contre la corrosion avant d'être installés dans un tel milieu.
Consoles d'extincteurs	6.2.1.12. Lorsque des extincteurs portatifs sont montés sur des véhicules ou placés à des endroits où ils peuvent être affectés par les secousses ou les vibrations, ils doivent être supportés par des consoles conçues pour parer à ces effets.
Restrictions	6.2.1.13. Les extincteurs portatifs doivent être d'un type tel que leur entretien et leur utilisation ne présentent aucun danger pour la santé et la sécurité.
Extincteurs endommagés	6.2.1.14. Il faut mettre hors service les extincteurs ou parties de ceux-ci qui fuient ou présentent des déformations permanentes dépassant les limites permises ou qui sont irrémédiablement endommagés.

SOUS-SECTION 6.2.2. CLASSIFICATION

6.2.2.1. Aux fins de la présente section, les feux sont classés en *feux de classe A*, *feux de classe B*, *feux de classe C* et *feux de classe D*.

(Certains métaux combustibles et produits chimiques réactifs nécessitent des agents ou des techniques d'extinction particuliers. La norme NFPA-49-1975, "Hazardous Chemicals Data" fournit des renseignements sur ces agents et techniques. Les réactions chimiques entre les métaux enflammés et de nombreux agents d'extinction peuvent causer des explosions ou augmenter l'intensité du feu, suivant le type, la forme et la quantité de métal et l'agent d'extinction utilisé. Les techniques d'extinction des feux de divers métaux doivent être approuvées par l'autorité compétente.)

Catégories d'extincteurs	6.2.2.2. Les extincteurs portatifs doivent être classés et identifiés conformément à la norme CAN4-S508.-76, "Classification et essais contre le feu des extincteurs".
--------------------------	---

SOUS-SECTION 6.2.3. EXIGENCES RELATIVES AU CHOIX DES EXTINGTEURS

Classes multiples	6.2.3.1. Lorsque, à la suite d'essai, un extincteur portatif est reconnu efficace contre plusieurs classes de feux, il faut inscrire sur son corps chacune des classes auquel il convient. (Il est dangereux d'utiliser des extincteurs munis de rallonges métalliques pour combattre les feux de matériel électrique sous tension et il est en conséquence interdit de les employer pour les feux de classe C.)
Extincteurs pour feux de classe D	6.2.3.2. Les extincteurs portatifs et les agents d'extinction pour les <i>feux de classe D</i> doivent être de types <i>approuvés</i> pour utilisation spécifique dans les cas de feux de métaux combustibles.

SOUS-SECTION 6.2.4. EXIGENCES RELATIVES À L'INSTALLATION

Distance au-dessus du plancher	6.2.4.1. Il faut installer des extincteurs portatifs <i>approuvés</i> dans tous les <i>bâtiments</i> , sauf dans les <i>logements</i> . 6.2.4.2. Les extincteurs portatifs qui ne sont pas munis de roues et dont le poids total est supérieur à 40 lb doivent être installés de façon que leur partie supérieure soit au plus à 3½ pi au-dessus du plancher.
--------------------------------	--

6.2.4.3. Les extincteurs portatifs dont le poids total est inférieur à 40 lb doivent être installés de façon que leur partie supérieure soit au plus à 5 pi au-dessus du plancher.

(Les dimensions et le poids des extincteurs portatifs doivent être adaptés aux utilisateurs éventuels.)

6.2.4.4. La partie inférieure d'un extincteur portatif doit être à au moins 4 po au-dessus du plancher.

6.2.4.5. Les instructions relatives au mode d'emploi des extincteurs portatifs placés dans des armoires, des niches ou sur des rayons doivent toujours être bien en vue.

Instructions

SOUS-SECTION 6.2.5. CATÉGORIES DE RISQUES

6.2.5.1. Les établissements où la quantité de matières combustibles peut donner naissance à des feux de faible importance, par exemple les bureaux, les salles de classe, les églises, les salles de réunion, et les centraux téléphoniques, sont des établissements à risques faibles.

Etablissement à risques faibles

6.2.5.2. Les établissements où la quantité de matières combustibles peut donner naissance à des feux d'importance modérée, par exemple les *établissements commerciaux*, les salles d'exposition, les salles de démonstration de voitures, les garages de stationnement, les petits établissements industriels, les entrepôts non classés comme établissements à risques élevés et les ateliers situés dans les écoles, sont des établissements à risques moyens.

Etablissements à risques moyens

6.2.5.3. Les établissements où la quantité de matières combustibles peut donner naissance à des feux de grande importance, par exemple les établissements de travail du bois, les garages de réparation, les ateliers d'entretien d'avions, les locaux de stockage, les entrepôts contenant des piles élevées de produits combustibles et les locaux où on applique des procédés comprenant des *liquides inflammables*, sont des établissements à risques élevés.

Etablissements à risques élevés

SOUS-SECTION 6.2.6. RÉPARTITION

6.2.6.1. Il faut prévoir des extincteurs portatifs pour la protection de la structure du *bâtiment* et à cause des risques inhérents à *l'usage*, conformément à la présente section et à d'autres articles du présent Code.

6.2.6.2. Les extincteurs portatifs utilisés pour la protection des *bâtiments* doivent convenir aux *feux de classe A* et pouvoir être utilisés en tout temps.

Protection des bâtiments

6.2.6.3. Les extincteurs portatifs utilisés pour la protection des établissements contre les risques d'incendie inhérents à *l'usage* doivent convenir pour les *feux de classe A, B, C* ou *D*.

Risques dus à l'usage

6.2.6.4. Lorsque des produits combustibles pourraient donner naissance à des feux très intenses en raison de leur nature ou de leur quantité, *l'autorité compétente* peut exiger, en plus des extincteurs déjà prescrits par la présente sous-section, des extincteurs portatifs supplémentaires convenant aux risques élevés.

Extincteurs supplémentaires

(Il faut considérer divers facteurs tels que la vitesse probable de propagation du feu, l'intensité et la vitesse du dégagement de chaleur, la fumée provenant des matières enflammées et l'approche au feu avec les extincteurs portatifs. Les extincteurs sur roues contiennent une plus grande quantité d'agents d'extinction, ont une plus grande portée et assurent une protection supplémentaire au besoin.)

6.2.6.5. Les extincteurs portatifs utilisés pour des *feux de classe A* doivent être conformes au tableau 6.2.6.A., sauf indication contraire à l'article 6.2.6.6.

Extincteurs pour feux de classe A

6.2.6.6. Dans le cas où une *aire de plancher* est inférieure à la valeur indiquée au tableau 6.2.6.A., au moins 1 extincteur portatif de grosseur non inférieure au format minimal autorisé doit être prévu à chaque *étage*, sauf dans un *logement*.

Tableau 6.2.6.A.
Faisant partie intégrante de l'article 6.2.6.5.

Catégorie de l'extincteur ⁽¹⁾	Distance maximale pour atteindre l'extincteur, en pi	Surface maximale protégée par extincteur pour feux de classe A, en pi ²		
		Etablissement à risques faibles ⁽²⁾	Etablissement à risques moyens ⁽²⁾	Etablissement à risques élevés ⁽²⁾
1A	75	3 000	(3)	(3)
2A	75	6 000	3 000	(3)
3A	75	9 000	4 500	3 000
4A	75	11 250	6 000	4 000
6A	75	11 250	9 000	6 000
10A	75	11 250	11 250	9 000
20A	75	11 250	11 250	11 250
40A	75	11 250	11 250	11 250
Colonne 1	2	3	4	5

Remarques:

(1) Selon l'article 6.2.2.2.

(2) Conformément à la sous-section 6.2.5.

(3) Non autorisé, sauf si cela a été *approuvé*.

Robinet
d'incendie
armés au lieu
d'extincteurs

6.2.6.7. On peut substituer à la moitié tout au plus du nombre d'extincteurs portatifs exigé d'après le tableau 6.2.6.A. pour une *aire de plancher*, des robinets d'incendie armés munis d'un tuyau d'au moins 75 pi de longueur conforme à la norme ONGC 20-GP-12a (1970), "Tuyaux à armature tressée ou tricotée", branchés sur une canalisation d'alimentation en eau *approuvée*, et espacés de façon que la distance à parcourir pour atteindre le tuyau le plus rapproché ne dépasse pas 75 pi.

6.2.6.8. La canalisation d'alimentation en eau et le tuyau desservant les robinets d'incendie armés mentionnés à l'article 6.2.6.7. doivent avoir un diamètre d'au moins ¾ po; le tuyau doit être muni d'une lance *approuvée* à jet réglable.

Extincteurs
pour feux de
classe B

6.2.6.9. Les extincteurs portatifs utilisés pour les *feux de classe B* doivent être conformes aux exigences du tableau 6.2.6.B., sauf indication contraire de l'article 6.2.6.10.

Tableau 6.2.6.B.
Faisant partie intégrante de l'article 6.2.6.9.

Type de risques ⁽¹⁾	Catégorie minimale de l'extincteur	Distance maximale pour atteindre l'extincteur, en pi
Faibles	5B	30
	10B	50
Moyens	10B	30
	20B	50
Élevés	20B	30
	40B	50
Colonne 1	2	3

Remarque:

(1) Conformément à la sous-section 6.2.5.

6.2.6.10. On peut utiliser jusqu'à 3 extincteurs portatifs à mousse pour *feux de classe B*, à condition que la somme de leur catégorie minimale satisfasse aux exigences du tableau 6.2.6.B.

6.2.6.11. Sauf comme il est prescrit à l'article 6.2.6.16., il faut prévoir des extincteurs portatifs pour *feux de classe B* lorsque les risques découlent de la présence d'au moins $\frac{1}{4}$ po de *liquides inflammables* ou *combustibles* dans des récipients ouverts, en se fondant sur au moins 1 unité numérique de potentiel d'extinction pour les *feux de classe B* par pied carré de la surface exposée du liquide dans le plus grand récipient ouvert protégé.

Extincteurs pour liquides inflammables et combustibles dans des récipients ouverts

6.2.6.12. On peut utiliser jusqu'à 3 extincteurs portatifs à mousse pour *feux de classe B* pour satisfaire aux exigences de l'article 6.2.6.11., pourvu que le potentiel d'extinction total soit assuré.

6.2.6.13. On doit ajouter d'autre matériel *approuvé* de protection contre l'incendie aux extincteurs portatifs lorsqu'un *liquide inflammable* ou *combustible* est stocké dans un récipient ouvert et que sa surface est supérieure à 4 pi^2 , à moins qu'un personnel qualifié dans l'extinction d'incendies d'un tel liquide ne soit sur les lieux.

Protection supplémentaire

6.2.6.14. S'il n'y a pas de personnel qualifié sur les lieux, les *liquides inflammables* ou *combustibles* stockés dans des récipients ouverts et dont la surface est supérieure à 4 pi^2 , doivent être protégés par une installation fixe d'extinction *approuvée*.

Installations fixes d'extinction

6.2.6.15. Il faut prévoir des extincteurs portatifs à produit chimique sec à base d'alcali pour la protection des appareils de cuisson à usage commercial.

Appareils de cuisson

6.2.6.16. Sauf comme il est prévu à l'article 6.2.6.17., lorsque des installations automatiques approuvées assurent une protection contre les risques d'incendie de *liquides inflammables* ou *combustibles*, l'*autorité compétente* peut ne pas exiger d'extincteurs pour *feux de classe B*, comme le requiert l'article 6.2.6.11.

Extincteurs supplémentaires non exigés

6.2.6.17. Lorsque des installations fixes d'extinction *approuvées* sont exigées, il faut prévoir des extincteurs pour *feux de classe B*, conformément au tableau 6.2.6.B., pour protéger les surfaces contiguës aux zones de risques d'incendie de *liquides inflammables* ou *combustibles* décrits à l'article 6.2.6.11.

Protection des surfaces contiguës

(Les feux de liquides inflammables ou combustibles pressurisés et de gaz pressurisé constituent des risques particuliers. Les extincteurs pour feux de classe B ne sont pas très efficaces. Le choix des extincteurs portatifs à utiliser pour cette classe de feu doit être approuvé par l'autorité compétente. Il faut utiliser du matériel et des agents d'extinction conçus spécialement pour l'attaque de ces feux et il n'est pas recommandé d'essayer de les éteindre à moins que l'alimentation de liquide ne puisse être rapidement coupée.)

6.2.6.18. Il faut prévoir des extincteurs portatifs pour *feux de classe C* lorsqu'il y a un risque de feu sur des appareillages électriques ou à proximité.

Extincteurs pour feux de classe C

6.2.6.19. Les extincteurs portatifs pour *feux de classe C* doivent être répartis conformément aux dispositions relatives à la répartition des extincteurs pour *feux de classe A* ou *B* à proximité des appareillages électriques.

Répartition

SOUS-SECTION 6.2.7. INSPECTION, ESSAI ET ENTRETIEN

6.2.7.1. Sauf indication contraire dans la présente section, l'entretien et l'essai des extincteurs portatifs doivent être conformes à la norme NFPA 10-1975, "Portable Fire Extinguishers".

6.2.7.2. Il faut effectuer une vérification mensuelle pour s'assurer que les extincteurs sont placés au bon endroit et qu'ils ne comportent pas de défauts apparents.

Vérification mensuelle

6.2.7.3. Les extincteurs portatifs défectueux doivent être réparés ou rechargés au besoin pour s'assurer qu'ils fonctionnent bien et sans danger.

Extincteurs défectueux

Registres	6.2.7.4. Pour tout extincteur portatif, il faut établir un registre permanent indiquant la date de la vérification, le nom du vérificateur et une description des travaux d'entretien ou des essais hydrostatiques effectués.
Étiquettes	6.2.7.5. Une étiquette, portant la date de la vérification ou de la recharge, le nom de l'entreprise chargée de l'entretien et la signature du vérificateur, doit être solidement fixée à chaque extincteur portatif.
Entretien après utilisation	6.2.7.6. Après utilisation, les extincteurs portatifs doivent être remplacés ou rechargés conformément aux instructions <i>approuvées</i> indiquées sur leur plaque signalétique.
Entretien des extincteurs à poudre	6.2.7.7. Les extincteurs portatifs à poudre sous pression pour lesquels un essai hydrostatique est exigé tous les 12 ans doivent être vidés et soumis au moins tous les 6 ans aux méthodes d'entretien prescrites, à l'exception de ceux qui sont du type non réutilisable.
Poudre et sable	6.2.7.8. Les seaux ou les <i>fûts</i> de sable ou d'agents d'extinction en poudre utilisés pour les feux de métaux doivent être toujours remplis et secs. (La poudre et le sable mouillés se répandent difficilement et si on les utilise pour des feux de métaux, il peut parfois s'ensuivre une réaction dangereuse.)
Matières de recharge	6.2.7.9. Les extincteurs portatifs doivent être rechargés seulement avec les matières indiquées sur leur plaque signalétique. (L'emploi d'autres matières de recharge peut réduire l'efficacité d'un extincteur ou même l'endommager ou le rendre inutilisable. Certaines matières se détériorent avec le temps ou lorsqu'elles sont exposées à une température ou à un degré d'humidité trop élevés, et il faut éviter de les stocker pendant de longues périodes.)
Essai de pression des extincteurs	6.2.7.10. Les extincteurs portatifs qui présentent des indices de corrosion ou d'avarie mécanique, doivent être remplacés ou soumis à un essai de pression hydrostatique conformément à la norme NFPA 10-1975, "Portable Fire Extinguishers". 6.2.7.11. Sauf comme il est prévu aux articles 6.2.7.12. et 6.2.7.13., les extincteurs portatifs doivent être soumis à des essais hydrostatiques au moins tous les 5 ans, à moins que des intervalles moins fréquents n'aient été <i>approuvés</i> . 6.2.7.12. Les extincteurs portatifs utilisant de l'azote ou tout autre gaz inerte doivent être mis à l'essai tous les 10 ans au moins. 6.2.7.13. Les essais de pression hydrostatique ne sont pas obligatoires dans le cas des extincteurs à pompe utilisant de l'eau ou de l'antigel et dans le cas de ceux qui sont d'un type non réutilisable. 6.2.7.14. Les essais des extincteurs doivent être effectués à la pression approuvée pour l'essai original et qui est indiquée sur leur plaque signalétique.
Essais de pression des tuyaux	6.2.7.15. Dans le cas des extincteurs portatifs munis d'une lance à robinet, le tuyau et les raccords doivent être soumis à des essais de pression manométrique d'au moins 300 lb/po ² pendant 1 mn lorsque l'agent extincteur est de la poudre sèche, et de 1 250 lb/po ² pendant 1 mn lorsque l'agent extincteur est du CO ₂ , aux intervalles <i>approuvés</i> pour l'extincteur sur lequel est installé le tuyau.
Étiquettes	6.2.7.16. Après l'essai, il faut apposer sur l'extincteur, une étiquette indiquant le mois et l'année durant lesquels l'essai de pression hydrostatique a été effectué et à quelle pression il l'a été, ainsi que le nom de la personne ou de l'entreprise qui s'en est chargée.

SECTION 6.3 RÉSEAUX DÉTECTEURS ET AVERTISSEURS D'INCENDIE

SOUS-SECTION 6.3.1. ENTRETIEN

6.3.1.1. Les composants des réseaux détecteurs et avertisseurs d'incendie doivent toujours être maintenus en bon état de fonctionnement par un personnel qualifié.

6.3.1.2. Les composants de réseaux détecteurs et avertisseurs d'incendie qu'il faut inspecter ou entretenir doivent être facilement accessibles. Accessibilité

6.3.1.3. L'entretien des réseaux de signalisation privés doit être effectué conformément à la norme NFPA 72D-1975, "Standard for the Installation, Maintenance and Use of Proprietary Protective Signalling Systems for Guard, Fire Alarm and Supervisory Service".

SOUS-SECTION 6.3.2. INSPECTION ET ESSAI

6.3.2.1. Sauf indication contraire dans la présente sous-section, tous les composants d'un réseau détecteur et avertisseur d'incendie doivent être inspectés et mis à l'essai par un personnel qualifié à tous les six mois au plus lorsque le réseau est sous surveillance électrique, et à tous les mois, dans les autres cas; toutefois, il est permis de déroger à ces exigences conformément à l'article 2.1.1.2. Intervalles entre les essais

6.3.2.2. Les détails des inspections et des essais doivent être *approuvés*.

6.3.2.3. Il faut consigner dans des registres *approuvés*, les relevés relatifs à l'installation, l'entretien, la mise à l'essai, les défaillances, les réparations et l'extension de tout réseau détecteur ou avertisseur d'incendie. Registres

6.3.2.4. Les détecteurs d'incendie et de fumée automatiques doivent être soumis à des essais conformément aux articles 6.3.2.5. à 6.3.2.8. Détecteurs

6.3.2.5. Après 15 ans et tous les 5 ans par la suite, les détecteurs thermiques ponctuels et non réparables doivent être envoyés dans un laboratoire d'essai *approuvé* à raison de 2 par 100 ou fraction de ce nombre et être remplacés par des détecteurs neufs.

6.3.2.6. Si l'un des détecteurs d'un réseau ne subit pas avec succès l'essai exigé à l'article 6.3.2.5., il faut en enlever d'autres en nombre suffisant et les mettre à l'essai pour s'assurer que tous les défauts du réseau sont corrigés.

6.3.2.7. Les détecteurs linéaires pneumatiques doivent être mis à l'essai au moins tous les 6 mois, pour en déceler les fuites et s'assurer de leur bon fonctionnement. Détecteurs linéaires pneumatiques

6.3.2.8. Au moins tous les 6 mois, il faut mesurer et enregistrer au tableau de commande, la résistance du circuit de détecteurs linéaires à fonctionnement thermostatique. Détecteurs linéaires thermostatiques

6.3.2.9. Les avertisseurs manuels d'incendie doivent être mis à l'essai au moins tous les 6 mois. Avertisseurs manuels

6.3.2.10. Sauf comme il est prévu à l'article 6.3.2.11., des essais en vue de déceler les défauts des prises de terre entre la terre et chacune des bornes de chaque circuit d'un réseau détecteur et avertisseur d'incendie doivent être effectués au moins tous les mois. Essai du tableau de commande

6.3.2.11. Lorsque les tableaux de commande des réseaux détecteurs et avertisseurs d'incendie sont munis de dispositifs de détection de défauts de mise à la terre qui émettent des signaux sonores et lumineux, il n'est pas obligatoire d'effectuer l'essai exigé à l'article 6.3.2.10., mais ces dispositifs doivent être mis à l'essai au moins tous les 6 mois.

Essai des
accumulateurs

6.3.2.12. Sauf comme il est prévu à l'article 6.3.2.13., la tension aux bornes des accumulateurs doit être vérifiée au moins tous les mois à l'ampérage maximal exigé.

6.3.2.13. Lorsque les tableaux de commande des réseaux détecteurs et avertisseurs d'incendie sont munis de dispositifs d'alarmes sonores et lumineux à accumulateurs, il n'est pas obligatoire d'effectuer l'essai décrit à l'article 6.3.2.12., mais ces dispositifs doivent être mis à l'essai au moins tous les 6 mois.

6.3.2.14. Les accumulateurs des réseaux détecteurs et avertisseurs d'incendie doivent être mis à l'essai au moins tous les 12 mois pour s'assurer qu'ils sont capables d'alimenter ces réseaux pendant 2 h et par la suite faire sonner l'alarme générale pendant 5 mn.

6.3.2.15. Au cours de l'essai exigé à l'article 6.3.2.14., quelqu'un de familier avec le fonctionnement du réseau doit être présent afin de déterminer s'il y a risque de panne dans ce réseau par suite d'une défaillance des accumulateurs ou d'un de leurs composants.

6.3.2.16. Les essais des réseaux détecteurs et avertisseurs d'incendie alimentés par accumulateurs de secours doivent être effectués en simulant une défaillance de l'alimentation électrique normale du réseau.

Remplacements
des
accumulateurs

6.3.2.17. Les accumulateurs à électrolyte liquide alimentant les réseaux détecteurs et avertisseurs d'incendie doivent être remplacés lorsque leur tension en charge maximale est égale à leur tension de décharge minimale.

SECTION 6.4 CANALISATIONS ET ROBINETS ARMÉS D'INCENDIE

SOUS-SECTION 6.4.1. GÉNÉRALITÉS

6.4.1.1. Au cours de la modification ou de la démolition d'un *bâtiment* pour lequel un réseau de canalisations et de robinets armés d'incendie est exigé, il faut installer ou démonter progressivement ce dernier de façon que toutes les *aires de plancher* soient protégées.

SOUS-SECTION 6.4.2. ENTRETIEN ET VÉRIFICATION DES ARMOIRES ET DU MATÉRIEL D'INCENDIE

Armoires
d'incendie

6.4.2.1. Les armoires d'incendie doivent être vérifiées tous les mois afin de déterminer si le tuyau est placé au bon endroit et si le matériel est en place et en bon état de fonctionnement.

6.4.2.2. Les armoires d'incendie doivent servir au matériel de protection contre l'incendie seulement.

6.4.2.3. Les armoires d'incendie doivent être bien identifiées.

Robinet
d'incendie

6.4.2.4. Les robinets d'incendie doivent être vérifiés tous les ans pour s'assurer de leur étanchéité.

(On peut déceler les fuites des robinets d'incendie en vérifiant leurs dispositifs de purge, et il faut s'assurer que ces dispositifs ne sont pas obstrués.)

Tuyau
d'incendie

6.4.2.5. Il faut enlever le tuyau d'incendie et le replacer sur son ratelier chaque année et après chaque utilisation, et remplacer au besoin les garnitures d'étanchéité des raccords aux robinets d'incendie et à la lance.

(Lorsqu'on polit les raccords, il faut s'assurer que le produit utilisé n'entre pas en contact avec la toile du tuyau. La norme NFPA 198-1972, "Care of Fire Hose" fournit de plus amples renseignements.)

6.4.2.6. Toute prise de refolement dans une installation de colonnes sèches doit comporter une plaque lisible et à l'épreuve des intempéries indiquant qu'elles sont réservées à l'usage exclusif du service d'incendie. Plaque pour colonne sèche

SOUS-SECTION 6.4.3. MISE À L'ESSAI

6.4.3.1. Les canalisations d'incendie qui ont été modifiées, rallongées ou qui sont remises en service après une période de non utilisation de plus de 1 an, doivent être soumises à des essais conformément aux articles 6.4.3.2. à 6.4.3.6., et, si elles sont situées dans des murs ou des *cloisons*, les essais doivent être effectués avant qu'elles soient dissimulées. Canalisation d'incendie

6.4.3.2. Le réseau de canalisations d'incendie doit être mis à l'essai pendant 2 h à une pression hydrostatique manométrique d'au moins 200 lb/po², ou à une pression de 50 lb/po² au-dessus de la pression statique manométrique normale lorsque cette dernière dépasse 150 lb/po².

6.4.3.3. La tuyauterie entre le raccord pompier et le clapet de retenue du tuyau d'arrivée de la canalisation d'incendie doit subir les mêmes essais que le reste de l'installation. Raccord pompier

6.4.3.4. Les conduites principales souterraines et leurs raccordements doivent être mis à l'essai pendant 2 h à une pression hydrostatique manométrique de 50 lb/po² au-dessus de la pression statique maximale de service, mais sans être inférieure à 200 lb/po²; les fuites ne doivent pas être supérieures à 2 pintes l'heure par 100 joints dans le cas des joints à rondelles en caoutchouc et à 1 oz l'heure par pouce de diamètre du tuyau pour chaque joint dans le cas des joints en plomb calfaté ou à base d'un substitut de plomb. Conduites principales souterraines

6.4.3.5. Les fuites dans la tuyauterie souterraine doivent être mesurées à la pression d'essai indiquée, en pompant le liquide d'un récipient gradué.

6.4.3.6. Les essais de débit et de pression *approuvés* doivent être effectués sur la prise de refolement ou le robinet d'incendie le plus élevé et le plus éloigné, pour assurer que l'alimentation en eau des canalisations d'incendie est conforme au Code national du bâtiment du Canada 1977. Essais de débit et de pression

6.4.3.7. Les canalisations d'incendie qui sont habituellement sèches doivent, tous les 5 ans au moins, être soumises à des essais conformément à l'article 6.4.3.2. Colonnes sèches

SECTION 6.5 RÉSEAUX D'EXTINCTEURS AUTOMATIQUES À EAU

SOUS-SECTION 6.5.1. GÉNÉRALITÉS

6.5.1.1. En cas d'incendie, il est interdit de fermer les vannes de commande des extincteurs à eau tant que le feu n'est pas éteint ou considéré, par le service d'incendie, comme maîtrisé par d'autres moyens. Fermeture des vannes de commande

6.5.1.2. Il est interdit d'apporter au matériel ou à l'usage, des changements susceptibles d'entraîner des températures supérieures à 100°F ou inférieures à 40°F à proximité des extincteurs automatiques des réseaux de canalisations d'eau, sans avoir pris au préalable des mesures appropriées pour modifier ces réseaux afin d'éviter leur mise en fonctionnement prématurée ou leur gel. Changements au matériel ou à l'usage

6.5.1.3. Les sections de réseaux d'extincteurs automatiques à eau exposées au gel doivent être transformées en canalisations sèches ou en canalisations antigel munies d'une vanne de commande séparée. Précautions contre le gel

6.5.1.4. Il est interdit de placer des *cloisons*, des étagères ou du matériel en piles de façon à nuire à l'efficacité des extincteurs automatiques à eau. Obstacles

Armatures métalliques **6.5.1.5.** Des armatures métalliques approuvées doivent protéger les extincteurs automatiques à eau lorsqu'il y a possibilité d'avarie mécanique.

SOUS-SECTION 6.5.2. MISE HORS SERVICE DU RÉSEAU D'EXTINCTEURS AUTOMATIQUES À EAU

Planification des travaux **6.5.2.1.** Si des travaux nécessitent la mise hors service temporaire d'un réseau d'extincteurs automatiques à eau, l'entrepreneur qui en est chargé doit les planifier de façon qu'ils soient effectués dans les plus brefs délais possibles et que le réseau soit remis en service le plus tôt possible.

Protection supplémentaire **6.5.2.2.** Au cours d'une interruption d'un réseau d'extincteurs automatiques à eau, il faut prévoir des gardiens supplémentaires de service, des tuyaux de secours et des extincteurs portatifs et alimenter temporairement le réseau lorsque c'est possible.

6.5.2.3. Lorsque les travaux effectués sur le réseau sont interrompus, par exemple le soir ou les jours de congé, il faut remettre ce réseau en service ou prendre les dispositions prévues à l'article 6.5.2.4.

6.5.2.4. Les vannes de commande fermées des extincteurs automatiques à eau doivent comporter des étiquettes ou des marques pour permettre au service d'incendie de les repérer.

SOUS-SECTION 6.5.3. MISE À L'ESSAI

Avertissement **6.5.3.1.** Toutes les personnes qui peuvent être concernées par une alarme doivent être averties à l'avance de la tenue d'essais de débit ou autres.

6.5.3.2. Dans les réseaux d'extincteurs automatiques à eau, il faut effectuer chaque mois des essais sur les avertisseurs de débit en utilisant le robinet d'essai le plus éloigné de ces derniers sur la canalisation.

6.5.3.3. Dans les réseaux d'extincteurs automatiques à eau sous air, il faut effectuer chaque mois des essais sur les avertisseurs de débit en utilisant le robinet d'essai prévu à cette fin qui est situé au niveau de la soupape différentielle.

Registre **6.5.3.4.** Il faut tenir un registre *approuvé* de tous les essais et travaux effectués sur chaque réseau, et l'*autorité compétente* doit pouvoir le consulter.

Système d'alarme sous surveillance électrique **6.5.3.5. 1)** Lorsqu'un réseau d'extincteurs automatiques à eau comporte un système d'alarme sous surveillance électrique, ce système doit être vérifié par un personnel qualifié, conformément aux paragraphes 2) et 3).

2) Les transmetteurs et les dispositifs actionnés par débit d'eau doivent être mis à l'essai tous les 2 mois.

3) Les interrupteurs-témoins des robinets-vannes, les jauges des réservoirs d'eau, les dispositifs de surveillance de la température des réservoirs d'eau et du *bâtiment* et les autres dispositifs de surveillance du réseau d'extincteurs automatiques à eau doivent être mis à l'essai au moins tous les 6 mois.

Modifications des réseaux **6.5.3.6.** Les réseaux d'extincteurs automatiques à eau existants, auxquels on apporte des modifications, doivent être soumis à des essais conformément aux articles 6.5.3.7. à 6.5.3.16.

Rinçage des conduites principales **6.5.3.7.** Lorsque l'article 6.5.3.6. l'exige, les conduites souterraines principales et les raccordements d'alimentation doivent être rincés en y faisant circuler de l'eau à un débit conforme au tableau 6.5.3.A., pendant le temps nécessaire pour éliminer les matières étrangères.

Tableau 6.5.3.A.
Faisant partie intégrante de l'article 6.5.3.7.

Diamètre du tuyau, en po	Débit minimal, en gal/mn
6	500
8	850
10	1 200
12	1 700
Colonne 1	2

6.5.3.8. Les conduites principales souterraines et leurs raccords doivent être mis à l'essai pendant 2 h à une pression hydrostatique manométrique de 50 lb/po² au-dessus de la pression statique maximale, mais sans être inférieure à 200 lb/po²; les fuites ne doivent pas être supérieures à 2 pintes l'heure par 100 joints dans le cas de joints à rondelles en caoutchouc et 1 oz l'heure par pouce de diamètre du tuyau pour chaque joint dans le cas des joints en plomb calfaté ou à base d'un substitut de plomb.

Essai de pression des conduites souterraines principales

6.5.3.9. Sauf indication contraire à l'article 6.5.3.11., le réseau d'extincteurs automatiques à eau doit être soumis à un essai de pression hydrostatique manométrique de 200 lb/po², ou à une pression de 50 lb/po² au-dessus de la pression statique maximale à laquelle peut être exposé le réseau si la pression est supérieure à 150 lb/po², et il ne doit y avoir aucune chute de pression pendant une durée d'essai de 2 h.

Essai de pression des réseaux d'extincteurs automatiques

6.5.3.10. Dans le cas de réseaux d'extincteurs automatiques à eau sous air, le clapet de la soupape différentielle doit être séparé de son siège et le dispositif de purge de la chambre intermédiaire doit être remplacé par un obturateur lors de l'essai.

Essai de réseaux d'extincteurs automatiques à eau sous air

6.5.3.11. Lorsque le gel ne permet pas d'effectuer des essais de pression hydrostatique, le réseau d'extincteurs automatiques doit être soumis à des essais de pression d'air et résister à une pression manométrique de 50 lb/po² pendant 2 h sans chute de pression; les essais décrits aux articles 6.5.3.8. et 6.5.3.9. doivent être effectués lorsqu'il n'y a aucun risque de gel.

6.5.3.12. La vanne de vidange principale doit être complètement ouverte au moment de vérifier la pression de l'eau dans un réseau d'extincteurs automatiques à eau.

Essai avec vidange

6.5.3.13. Les installations d'évacuation doivent être soumises à des essais afin de s'assurer qu'elles peuvent recevoir tout le débit en provenance du tuyau de vidange principal sans déborder.

6.5.3.14. Les soupapes différentielles doivent être soumises à des essais pour s'assurer de leur bon fonctionnement.

Essai des soupapes

6.5.3.15. Les dispositifs d'alarme mécaniques et électriques doivent être soumis à des essais pour s'assurer de leur bon fonctionnement.

Essai des dispositifs d'alarme

6.5.3.16. Lorsqu'un dispositif quelconque dans un réseau d'extincteurs automatiques à eau ne fonctionne pas convenablement lors d'un essai, il doit être réparé ou remplacé.

Dispositifs défectueux

SOUS-SECTION 6.5.4. ENTRETIEN

Vannes de commande

6.5.4.1. Toutes les vannes commandant l'alimentation en eau des extincteurs automatiques à eau et les raccordements des dispositifs d'alarme, à l'exception de celles qui sont sous surveillance électrique, doivent être vérifiées chaque semaine pour s'assurer qu'elles sont bien ouvertes.

6.5.4.2. Les vannes de commande des extincteurs automatiques à eau doivent toujours être accessibles et maintenues en bon état de fonctionnement.

6.5.4.3. Les fosses logeant les vannes de commande des avertisseurs automatiques ne doivent pas contenir d'eau et doivent être protégées contre le gel.

6.5.4.4. Après avoir fermé totalement ou partiellement une vanne de commande d'un réseau d'extincteurs automatiques à eau, il faut effectuer un essai de vidange pour vérifier si elle a été complètement réouverte.

Canalisations et suspentes

6.5.4.5. Les canalisations des extincteurs automatiques à eau et leurs suspentes doivent être bien entretenues.

Extincteurs automatiques à eau sous air

6.5.4.6. En plus de satisfaire aux autres exigences de la présente partie, les réseaux d'extincteurs automatiques à eau sous air doivent être entretenus conformément aux articles 6.5.4.7. à 6.5.4.12.

6.5.4.7. Il faut vérifier toutes les semaines la pression d'air du réseau à l'aide de ses manomètres et la rétablir au besoin à la pression exigée.

Essai des soupapes

6.5.4.8. Une fois l'an, il faut déclencher les soupapes différentielles en utilisant la canalisation d'essai du réseau pour s'assurer de leur bon fonctionnement ainsi que de celui des dispositifs d'alarme.

Vidange avant l'hiver

6.5.4.9. Les parties basses des réseaux d'extincteurs automatiques à eau doivent être vidangées chaque année avant l'hiver.

Protection contre le gel

6.5.4.10. Les locaux ou les abris où sont situées les soupapes différentielles dans un bâtiment non chauffé doivent être vérifiés tous les jours pendant les périodes de gel, afin de s'assurer que la température y est suffisamment élevée pour prévenir les risques de gel.

Alimentation d'amorçage

6.5.4.11. L'alimentation en eau d'amorçage des réseaux d'extincteurs automatiques à eau sous air doit être maintenue au niveau approprié en amont de la soupape différentielle.

Rinçage d'essai

6.5.4.12. Les réseaux d'extincteurs automatiques à eau sous air doivent être soumis à un rinçage d'essai tous les 15 ans pour s'assurer qu'il n'y a pas d'obstructions dans leurs canalisations, et au besoin, être rincés au complet pour en éliminer les matières étrangères.

Inspection des têtes d'extincteurs

6.5.4.13. Il faut vérifier au moins une fois l'an, les têtes d'extincteurs afin de s'assurer qu'elles ne sont pas endommagées et qu'elles sont exemptes de corrosion, graisse, poussière, peinture ou lait de chaux et le cas échéant, il faut les remplacer.

Essai d'échantillon des têtes d'extincteurs

6.5.4.14. A moins que l'autorité compétente en décide autrement, des échantillons de têtes d'extincteurs provenant des réseaux d'extincteurs automatiques à eau installés depuis plus de 25 ans doivent être mis à l'essai dans un laboratoire d'essai approuvé.

6.5.4.15. Lorsque des têtes d'extincteurs doivent être mises à l'essai conformément à l'article 6.5.4.14., l'essai doit porter sur au moins 6 têtes d'extincteurs de chaque type et sur au moins 2 têtes d'extincteurs par étage pour chaque réseau individuel.

6.5.4.16. Lorsque des échantillons de têtes d'extincteurs d'un réseau s'avèrent défectueuses lors d'un essai, toutes les têtes d'extincteurs du réseau doivent être remplacées.

6.5.4.17. 1) Il faut garder du matériel et des têtes d'extincteurs de recharge pour les besoins des réseaux d'extincteurs automatiques à eau, conformément aux paragraphes 2) à 5).

Têtes
d'extincteurs de
rechange

2) Les têtes d'extincteurs de recharge doivent être placées dans une armoire située à un endroit où la température ne peut à aucun moment excéder 100°F.

3) La quantité minimale de têtes d'extincteurs de recharge à garder sur place est la suivante:

- a) 6, dans le cas d'installations comprenant au plus 300 extincteurs automatiques à eau,
- b) 12, dans le cas d'installations comprenant de 301 à 1 000 extincteurs automatiques à eau, et
- c) 24, dans le cas d'installations comprenant plus de 1 000 extincteurs automatiques à eau.

4) Les types et les températures de fonctionnement des têtes d'extincteurs de recharge doivent correspondre à ceux des extincteurs automatiques à eau en place.

5) Une clé à extincteur doit être placée dans l'armoire contenant les têtes d'extincteurs de recharge.

Clé à extincteur

SECTION 6.6 ALIMENTATION EN EAU DES INSTALLATIONS DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

SOUS-SECTION 6.6.1. GÉNÉRALITÉS

6.6.1.1. L'alimentation en eau des installations de protection contre l'incendie doit être suffisante pour assurer le débit nécessaire en cas d'incendie.

6.6.1.2. Les vannes commandant l'alimentation en eau des installations de protection contre l'incendie doivent être inspectées chaque semaine pour s'assurer qu'elles sont grandes ouvertes et scellées ou bloquées dans cette position.

Inspection des
vannes

6.6.1.3. Il ne doit y avoir aucune accumulation de glace dans les réseaux d'alimentation en eau des systèmes de protection contre l'incendie.

Accumulation
de glace

6.6.1.4. Lorsque des solutions d'antigel assurent le fonctionnement de l'installation de pompage en cas de gel, elles doivent être suffisamment denses pour ne pas geler à une température correspondant à au moins 15°F au-dessous de la température minimale que peut atteindre l'air ambiant.

Installation de
pompage à
antigel

SOUS-SECTION 6.6.2. RÉSERVOIRS

6.6.2.1. Les réservoirs de protection contre l'incendie, les structures qui les supportent et les réseaux d'alimentation en eau y compris les canalisations, les vannes de commande, les clapets de retenue, les installations de chauffage, les jauges à mercure et les joints de dilatation doivent être inspectés une fois l'an afin de s'assurer de leur bon état de fonctionnement.

Inspection des
réservoirs

6.6.2.2. Les installations de chauffage des réservoirs et leurs accessoires doivent être vérifiés tous les jours durant les périodes de gel afin de s'assurer qu'ils sont en bon état de fonctionnement et que les vannes sont ouvertes.

Installations de
chauffage des
réservoirs

6.6.2.3. La température de l'eau dans les réservoirs doit être vérifiée tous les jours durant les périodes de gel afin de s'assurer qu'elle ne descend pas au-dessous du point de congélation.

Vérification de
la température
de l'eau

- Température des locaux des réservoirs** **6.6.2.4.** Dans les bâtiments, la température à l'intérieur des locaux abritant les réservoirs doit être vérifiée tous les jours durant les périodes de gel afin de s'assurer qu'elle ne descend pas au-dessous du point de congélation.
- Corrosion** **6.6.2.5.** Les parties en acier et en fer, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des réservoirs en acier de même que les cercles et les grillages d'assise des réservoirs en bois doivent être vérifiés au moins tous les 2 ans, pour déceler des signes de corrosion et être grattés et repeints au besoin.
- Accumulation de dépôts** **6.6.2.6.** Les réservoirs doivent être vérifiés au moins tous les 2 ans pour y déceler les accumulations de dépôts et être nettoyés au besoin.
- Vérification de la protection cathodique** **6.6.2.7.** Le matériel de protection cathodique contre la corrosion des réservoirs d'acier doit être inspecté et entretenu tous les ans.
- Réservoirs surélevés** **6.6.2.8.** Le niveau d'eau des réservoirs surélevés doit être vérifié tous les mois, en les faisant déborder.
- 6.6.2.9.** Les réservoirs surélevés doivent être vérifiés chaque année afin de s'assurer que leur couverture est étanche et en bon état, que leurs trappes ou portes sont fermées et bien maintenues en place et que l'enveloppe de protection contre le gel de leur colonne montante forme un joint étanche avec leur fond.
- 6.6.2.10.** L'espace entre les tuyaux de trop-plein et la couverture des réservoirs surélevés, les fosses des vannes au pied de leurs colonnes montantes et tout l'espace autour de la base des poteaux des réservoirs doivent être exempts de rebuts.
- 6.6.2.11.** Les joints de dilatation des réservoirs surélevés doivent être regarnis et ajustés s'ils fuient ou deviennent défectueux.
- Réservoirs sous pression** **6.6.2.12.** Le niveau d'eau et la pression d'air des réservoirs sous pression doivent être vérifiés toutes les semaines et maintenus aux valeurs exigées.
- 6.6.2.13.** Les soupapes de décharge des conduites d'alimentation en eau et en air des réservoirs sous pression doivent être mises à l'essai toutes les semaines.

SOUS-SECTION 6.6.3. POMPES À INCENDIE ET RÉSERVOIRS

- Niveau d'eau** **6.6.3.1.** Le niveau d'eau des réservoirs des pompes à incendie doit être vérifié toutes les semaines et maintenu à la hauteur voulue.
- Température des stations de pompage** **6.6.3.2.** Durant les périodes de gel, il faut vérifier chaque jour la température des stations de pompage et la maintenir à un niveau approprié pour éviter les risques de gel.
- Essais des pompes à incendie** **6.6.3.3.** Au moins une fois par semaine il faut faire fonctionner les pompes à incendie à leur régime nominal et vérifier leur pression de refoulement, leur pression d'aspiration, leur niveau d'huile, le fonctionnement de leurs soupapes de décharge, leur niveau d'amorçage et leur fonctionnement général.
- Essais des moteurs à combustion interne** **6.6.3.4.** Il faut faire fonctionner les pompes à incendie à moteur à combustion interne suffisamment longtemps pour que le moteur atteigne sa température normale de fonctionnement. Il faut également vérifier les accumulateurs et les niveaux d'huile et de carburant.
- Essais de débit des pompes** **6.6.3.5.** Au moins une fois l'an, il faut vérifier les pompes à incendie à leur débit nominal maximal afin de s'assurer qu'elles peuvent fournir ce débit.

6.6.3.6. Il faut établir un registre des essais de débit des pompes à incendie et l'*autorité compétente* doit pouvoir le consulter.

SECTION 6.7 SOURCES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE SECOURS

SOUS-SECTION 6.7.1. GÉNÉRALITÉS

6.7.1.1. Sauf comme il est prévu aux articles 6.7.1.2. à 6.7.1.5., les sources d'alimentation électrique de secours doivent être inspectées, mises à l'essai et entretenues conformément aux exigences de la norme CSA C282-1977, "Emergency Electrical Power Supply for Buildings".

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

Instructions

6.7.1.3. Il faut établir un registre portant sur l'inspection, le rendement, les périodes d'essai et les réparations mentionnés à l'article 6.7.1.1. à la satisfaction de l'*autorité compétente*.

Inspections et essais

6.7.1.4. Le réservoir alimentant le groupe électrogène doit avoir une quantité de carburant suffisante pour permettre au moteur de fonctionner pendant au moins 8 h.

Alimentation en carburant

6.7.1.5. Les *réservoirs de stockage* de carburant liquide doivent être vidangés et le carburant doit être renouvelé au moins une fois l'an.

(On peut se contenter de refaire le plein à la fin du programme d'essais hebdomadaires exigé à l'article 6.7.1.1.)

SECTION 6.8 RÉSEAUX D'EXTINCTION SPÉCIAUX

SOUS-SECTION 6.8.1. GÉNÉRALITÉS

6.8.1.1. Les réseaux d'extinction spéciaux doivent faire l'objet d'une inspection et d'un entretien *approuvés* par l'*autorité compétente* au moins tous les 6 mois.

Inspection et entretien

6.8.1.2. Il faut noter dans un registre tous les essais périodiques effectués conformément à l'article 6.8.1.1., et l'*autorité compétente* doit pouvoir le consulter.

Registre

6.8.1.3. Les instructions d'utilisation et d'entretien doivent être affichées à proximité de l'équipement et des commandes manuelles lorsqu'il y en a.

Instructions d'utilisation et d'entretien

6.8.1.4. Les vannes et commandes doivent porter une inscription indiquant leur fonction et elles doivent être accessibles en tout temps.

Vannes et commandes

6.8.1.5. Les récipients contenant des agents d'extinction destinés aux réseaux d'extinction spéciaux doivent être complètement chargés, et la quantité d'agent et la pression de régime nécessaire doivent être maintenues à un niveau suffisant.

Entretien des récipients

6.8.1.6. Les orifices de projection des réseaux d'extinction spéciaux doivent être exempts de saletés et résidus.

Orifices de projection

6.8.1.7. La tuyauterie et l'équipement doivent être en bon état de fonctionnement et facilement accessibles pour le nettoyage et l'entretien.

Tuyauterie

6.8.1.8. Il est interdit d'utiliser pour des réseaux d'extinction spéciaux de l'équipement et des dispositifs de rechange qui ne sont pas *approuvés* pour l'installation dont ils doivent faire partie.

Équipement de rechange

Risque plus
élevé

6.8.1.9. Un réseau d'extinction spécial conçu pour un certain risque ne peut être utilisé pour un risque plus élevé à moins que des mesures *approuvées* de protection contre l'incendie ne soient prévues.

PARTIE 7

INSPECTION, ESSAI ET ENTRETIEN DES INSTALLATIONS DE SÉCURITÉ INCENDIE DANS LES BÂTIMENTS DE GRANDE HAUTEUR

TABLE DES MATIÈRES

	Page
SECTION 7.1	GÉNÉRALITÉS 149
Sous-section 7.1.1.	Généralités 149
SECTION 7.2	INSPECTION, ESSAIS ET ENTRETIEN 150
Sous-section 7.2.1	Intervalles entre les essais 150
Sous-section 7.2.2.	Ascenseurs 150
Sous-section 7.2.3.	Ventilation facilitant la lutte contre l'incendie 150

Sous-section 7.2.4.	Poste central d'alarme et de commande	151
SECTION 7.3	INSPECTION ET ESSAIS DE L'ÉQUIPEMENT DE CONTRÔLE DES FUMÉES	151
Sous-section 7.3.1.	Domaine d'application	151
Sous-section 7.3.2.	Mesure A	152
Sous-section 7.3.3.	Mesure B	152
Sous-section 7.3.4.	Mesure C	153
Sous-section 7.3.5.	Mesure D	153
Sous-section 7.3.6.	Mesure E	154
Sous-section 7.3.7.	Mesure F	155
Sous-section 7.3.8.	Mesure G	156
Sous-section 7.3.9.	Mesure H	156
Sous-section 7.3.10.	Mesure I	157
Sous-section 7.3.11.	Mesure J	157
Sous-section 7.3.12.	Mesure K	158
Sous-section 7.3.13.	Mesure L	158
Sous-section 7.3.14.	Mesure M	159
Sous-section 7.3.15.	Mesure N	159

SECTION 7.1 GÉNÉRALITÉS

SOUS-SECTION 7.1.1. GÉNÉRALITÉS

- 7.1.1.1.** La partie 7 s'applique à l'inspection, l'essai et l'entretien des installations de sécurité en cas d'incendie dans les *bâtiments* de grande hauteur tels que définis à la sous-section 3.2.6. du Code national du bâtiment du Canada 1977. Application
- 7.1.1.2. 1)** Un plan de sécurité incendie tel que décrit à la partie 2 doit être préparé, mis en oeuvre et maintenu pour tout *bâtiment* soumis aux dispositions de la présente partie. Plan de sécurité
- 2) Il faut préparer et conserver des dessins schématiques répondant aux critères de l'*autorité compétente* et indiquant le type, l'emplacement et le mode de fonctionnement de toutes les installations de sécurité du *bâtiment*. Dessins schématiques
- 3) Le plan de sécurité incendie et les dessins schématiques exigés aux paragraphes 1) et 2) doivent être gardés au poste central d'alarme et de commande et être disponibles en permanence.
- 7.1.1.3.** Les *bâtiments* pourvus d'installations de sécurité conformes à la sous-section 3.2.6. du Code national du bâtiment du Canada 1977, doivent être soumis à des inspections périodiques effectuées par l'*autorité compétente*. Inspection
- 7.1.1.4. 1)** Sauf comme il est prévu au paragraphe 2), les installations de sécurité en cas d'incendie qui doivent être placées à l'intérieur des *bâtiments* conformément à la sous-section 3.2.6. du Code national du bâtiment du Canada 1977, doivent être soumises à des essais conformes aux sections 7.2 et 7.3. Essais
- 2) Toute installation de sécurité en cas d'incendie exigée à la sous-section 3.2.6. du Code national du bâtiment du Canada 1977 qui n'est pas conforme à une mesure particulière décrite dans le fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977 doit être soumise à des essais conformes aux règles de l'art en matière de protection contre l'incendie qui répondent aux critères de l'*autorité compétente*.
- 3) Les imperfections relevées au cours des essais décrits aux paragraphes 1) et 2) doivent être corrigées à la satisfaction de l'*autorité compétente*.
- 7.1.1.5.** Tous les essais et toutes les mesures correctives exigés à l'article 7.1.1.4. doivent être notés dans un registre satisfaisant pour l'*autorité compétente* et qu'elle peut consulter sur demande. Registre des essais
- 7.1.1.6. 1)** Les exigences des paragraphes 2) à 6) relatives à l'entretien de tous les composants des installations de sécurité incendie s'ajoutent à celles de la partie 6. Entretien des installations
- 2) Les clés qui servent à rappeler les ascenseurs et à permettre le fonctionnement indépendant de chaque ascenseur doivent être gardées à l'endroit exigé à la sous-section 3.2.6. du Code national du bâtiment du Canada 1977.
- 3) Les dispositifs permettant de signaler l'ascenseur réservé à l'usage des pompiers et exigé à la sous-section 3.2.6. du Code national du bâtiment du Canada 1977, doivent être maintenus en bon état.
- 4) Les accès aux fenêtres et panneaux exigés pour l'aération des *aires de plancher* et les orifices de ventilation qui comportent un dispositif d'ouverture manuelle et qui desservent les vestibules doivent être exempts de tout encombrement.
- 5) Les fenêtres et panneaux prévus pour l'aération des *aires de plancher* doivent être entretenus de manière à pouvoir s'ouvrir sans l'aide de clés.
- 6) Les orifices de ventilation qui comportent un dispositif d'ouverture manuelle et qui desservent des vestibules doivent être maintenus en bon état de fonctionnement.

SECTION 7.2 INSPECTION, ESSAIS ET ENTRETIEN

SOUS-SECTION 7.2.1. INTERVALLES ENTRE LES ESSAIS

7.2.1.1. Sauf comme prévu à l'article 7.2.1.2. et à moins d'indication contraire dans la présente partie, tous les essais prescrits dans la présente section et à la section 7.3 doivent être effectués à des intervalles de 3 mois au plus.

7.2.1.2. L'*autorité compétente* peut autoriser des intervalles plus longs entre les essais prescrits dans la présente partie à condition d'avoir la preuve que de tels intervalles ne nuisent pas à la fiabilité du réseau ou du matériel mis à l'essai.

SOUS-SECTION 7.2.2. ASCENSEURS

Essais

7.2.2.1. 1) Les dispositifs d'ouverture des portes d'ascenseurs fonctionnant au moyen de cellules photoélectriques doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils cessent de fonctionner lorsque les portes sont maintenues ouvertes pendant plus de 10 s, la cellule photoélectrique étant couverte.

2) Les interrupteurs à clé situés à l'extérieur des gaines d'ascenseur doivent être mis à l'essai afin de s'assurer que leur manoeuvre rend inopérant l'interrupteur d'arrêt d'urgence de chaque cabine d'ascenseur et permet de ramener toutes les cabines au niveau de la *rue* ou du hall de correspondance en annulant tous les autres appels après avoir arrêté l'ascenseur à l'*étage* le plus proche de l'endroit où il se trouve lorsqu'il est rappelé.

3) Les interrupteurs à clé à l'intérieur de chaque cabine d'ascenseur doivent être mis à l'essai afin de s'assurer que leur manoeuvre

- a) permet à l'ascenseur de fonctionner indépendamment des autres,
- b) permet à l'ascenseur de fonctionner sans tenir compte des appels des *étages*,
- c) rend inopérants les dispositifs de protection des portes, et
- d) permet de maintenir les portes ouvertes uniquement en appuyant sur le bouton ou l'interrupteur d'ouverture sans le relâcher et de s'assurer qu'elles se ferment automatiquement si on cesse d'appuyer.

SOUS-SECTION 7.2.3. VENTILATION FACILITANT LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Essais

7.2.3.1. 1) Les *dispositifs d'obturation* des orifices de ventilation de chaque *aire de plancher* et qui donnent sur les gaines d'évacuation des fumées doivent être soumis à des essais dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente* afin de s'assurer qu'ils s'ouvrent conformément au paragraphe 5) du chapitre 3 du fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977.

Il n'est pas obligatoire de vérifier tous les *dispositifs d'obturation* des orifices d'évacuation des gaines d'évacuation des fumées au cours de chaque essai. On peut se contenter d'en vérifier un certain nombre seulement, à condition que ce nombre, l'essai lui-même et l'ordre dans lequel les dispositifs sont vérifiés soient approuvés par l'*autorité compétente*.)

2) Tout *dispositif d'obturation* dans une ouverture donnant à l'air libre et qui est pratiquée au sommet d'une gaine d'évacuation des fumées doit être mis à l'essai afin de s'assurer qu'il s'ouvre

- a) manuellement de l'extérieur du *bâtiment*,
- b) dès la réception d'un signal émis par le détecteur de fumée se trouvant dans la gaine d'évacuation des fumées, et

- c) lorsque s'ouvre un *dispositif d'obturation* dans une ouverture située entre une *aire de plancher* et la gaine d'évacuation des fumées.
- 3) En plus des essais mentionnés aux paragraphes 1) et 2), tous les ascenseurs situés dans une gaine destinée à servir également à l'évacuation des fumées doivent être mis à l'essai afin de s'assurer que, dès la mise en marche du réseau avertisseur d'incendie, ils reviennent au niveau de la *rue* et demeurent immobiles.
- 4) Lorsque les systèmes de ventilation mécanique du *bâtiment* peuvent être utilisés en cas d'incendie, ils doivent être soumis à des essais afin de s'assurer que l'air de chaque *aire de plancher* est évacué à l'air libre comme l'exige le paragraphe 8) du chapitre 3 du fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977.

SOUS-SECTION 7.2.4. POSTE CENTRAL D'ALARME ET DE COMMANDE

- 7.2.4.1. 1) Les ventilateurs de soufflage d'air d'un système desservant plus de 2 étages doivent être soumis à des essais afin de s'assurer qu'ils cessent de fonctionner dès qu'un interrupteur est actionné au poste central d'alarme et de commande. | Commande des ventilateurs
- 2) Les portes des vestibules habituellement maintenues ouvertes au moyen de dispositifs d'immobilisation reliés au réseau avertisseur d'incendie du *bâtiment* doivent être mises à l'essai afin de s'assurer qu'elles se ferment dès la réception d'un signal émis par le poste central d'alarme et de commande. | Portes des vestibules
- 3) Sauf comme il est prévu à l'article 7.2.4.2., les avertisseurs sonores et visuels d'incendie doivent être soumis à des essais afin de s'assurer qu'ils peuvent être contrôlés par des signaux provenant du poste central d'alarme et de commande. | Signaux d'alarme
- 7.2.4.2. 1) A l'exception des cas où il est utilisé régulièrement en tant que partie intégrante du réseau général de communication d'un *bâtiment*, le réseau de communication phonique exigé à la sous-section 3.2.6. du Code national du bâtiment du Canada 1977 doit être mis à l'essai à des intervalles de 3 mois au plus conformément aux paragraphes 2) et 3). | Réseau de communication phonique
- 2) Les réseaux de communication phonique entre chaque *aire de plancher* et le poste central d'alarme et de commande et le poste de commande mécanique doivent être mis à l'essai afin de s'assurer de leur bon fonctionnement.
- 3) Les haut-parleurs actionnés du poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils peuvent être entendus dans tout le *bâtiment*.

SECTION 7.3 INSPECTIONS ET ESSAIS DE L'ÉQUIPEMENT DE CONTRÔLE DES FUMÉES

SOUS-SECTION 7.3.1. DOMAINE D'APPLICATION

- 7.3.1.1. Sauf comme prévu à l'article 7.2.1.2. et en plus des méthodes d'essai exigées aux sections 7.1 et 7.2, il faut employer celles qui sont décrites aux sous-sections 7.3.2. à 7.3.15. et qui sont compatibles avec les mesures de sécurité incendie appliquées à moins que d'autres dispositions *approuvées* ne soient prévues dans le plan de sécurité incendie. | Essais

(L'essai exigé dans la présente section n'est pas destiné à évaluer la conception du système de contrôle des fumées mais seulement à vérifier les pièces de l'équipement spécifié.)

7.3.1.2. Lorsque des vestibules ou des cages d'escalier sont pressurisés en vue du contrôle des fumées, toutes les portes qui se trouvent sur le trajet d'une *issue* doivent être vérifiées afin de s'assurer qu'elles s'ouvrent conformément à l'article 2.7.2.1. lorsque tout le système de contrôle des fumées est mis à l'essai.

SOUS-SECTION 7.3.2. MESURE A

Essais

7.3.2.1. 1) Lorsqu'on applique la Mesure A pour limiter les mouvements des fumées comme le prévoit la fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977,

- a) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai afin de s'assurer
 - i) que les *dispositifs d'obturation* exigés au paragraphe (6)* de la Mesure A pour les ouvertures dans les *vides techniques verticaux* s'ouvrent automatiquement et le restent, et
 - ii) que l'alimentation mécanique en air des cages d'escalier au-dessous du *niveau du sol* se met en marche conformément au paragraphe (3)* de la Mesure A,
- b) les *dispositifs d'obturation* exigés au paragraphe (6)* de la Mesure A pour les ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les *vides techniques verticaux* doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils fonctionnent conformément aux exigences,
- c) les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les cages d'escalier au-dessus du *niveau du sol* doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils s'ouvrent manuellement et le restent comme l'exige le paragraphe (2)* de la Mesure A, et
- d) les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les cages d'escalier au-dessous du *niveau du sol* doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils s'ouvrent automatiquement, s'il est prévu un dispositif à cet effet, et qu'ils le restent lorsque de l'air est introduit dans la cage d'escalier.

SOUS-SECTION 7.3.3. MESURE B

Essais

7.3.3.1. 1) Lorsqu'on applique la Mesure B pour limiter les mouvements des fumées comme le prévoit le fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments en grande hauteur 1977,

- a) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente* afin de s'assurer
 - i) que les registres dans les systèmes de ventilation mécanique desservant plus de 2 *étages* se ferment automatiquement et le restent comme l'exige le paragraphe (8)* de la Mesure B, et
 - ii) que les *dispositifs d'obturation* exigés aux paragraphes (5)* et (6)* de la Mesure B pour les ouvertures dans les *vides techniques verticaux* s'ouvrent automatiquement et le restent,

*Les numéros renvoient au fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977.

- b) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai afin de s'assurer que l'alimentation mécanique en air des cages d'escalier au-dessous du *niveau du sol* se met en marche conformément au paragraphe (3)* de la Mesure B,
- c) les *dispositifs d'obturation* exigés au paragraphe (5)* de la Mesure B pour les ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les *vides techniques verticaux* doivent être mis à l'essai dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente* afin de s'assurer qu'ils fonctionnent conformément aux exigences, et
- d) les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les cages d'escalier au-dessous du *niveau du sol*, doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils s'ouvrent automatiquement s'il est prévu un dispositif à cet effet, et qu'ils le restent lorsque l'air est introduit dans les cages d'escalier conformément au paragraphe (3)* de la Mesure B.

SOUS-SECTION 7.3.4. MESURE C

7.3.4.1. 1) Lorsqu'on applique la Mesure C pour limiter les mouvements des fumées comme le prévoit le fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977,

Essais

- a) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai afin de s'assurer que l'alimentation mécanique en air des cages d'escalier au-dessous du *niveau du sol* se met en marche conformément au paragraphe (3)* de la Mesure C, et
- b) les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les cages d'escalier au-dessous du *niveau du sol* doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils s'ouvrent automatiquement s'il est prévu un dispositif à cet effet, et qu'ils le restent lorsque l'air est introduit dans les cages d'escalier.

SOUS-SECTION 7.3.5. MESURE D

7.3.5.1. 1) Lorsqu'on applique la Mesure D pour limiter les mouvements des fumées comme le prévoit le fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977,

Essais

- a) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente* afin de s'assurer
 - i) que les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les vestibules, les *vides techniques verticaux* et les gaines d'ascenseur s'ouvrent automatiquement et le restent comme l'exigent les paragraphes (6)*, (10)*, (12)* et (13)* de la Mesure D, et
 - ii) que les registres dans les systèmes de ventilation mécanique desservant plus de 2 étages se ferment automatiquement et le restent comme le prévoit le paragraphe (16)* de la Mesure D,
- b) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai afin de s'assurer que l'alimentation mécanique en air des vestibules et des cages d'escalier au-dessous du *niveau du sol* se met en marche conformément au paragraphe (5)* de la Mesure D,

*Les numéros renvoient au fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977.

- c) les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les *vides techniques verticaux* ou au sommet des gaines d'ascenseur conformément aux paragraphes (10)*, (12)* et (13)* de la Mesure D, doivent être mis à l'essai dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente* afin de s'assurer qu'ils fonctionnent conformément aux exigences,
- d) les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les cages d'escalier au-dessus du *niveau du sol* et celles qui sont pratiquées dans les gaines des ascenseurs réservés aux pompiers, au niveau de l'entrée sur *rue*, doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils s'ouvrent manuellement et le restent conformément aux paragraphes (7)* et (11)* de la Mesure D, et
- e) les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les cages d'escalier au-dessous du *niveau du sol* doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils s'ouvrent automatiquement s'il est prévu un dispositif à cet effet, et qu'ils le restent lorsque l'air est introduit dans les cages d'escalier conformément au paragraphe (8)* de la Mesure D.

7.3.5.2. Tous les 2 ans au plus et après toute transformation d'un *bâtiment*, les vestibules pressurisés doivent être mis à l'essai à différentes saisons dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente* en utilisant un détecteur de pression ou des fumées de repérage, afin de s'assurer qu'à chaque *étage* l'air se déplace des vestibules vers les *aires de plancher*.

SOUS-SECTION 7.3.6. MESURE E

Essais

7.3.6.1. 1) Lorsqu'on applique la Mesure E pour limiter les mouvements des fumées comme le prévoit le fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977,

- a) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente* afin de s'assurer que les *dispositifs d'obturation* exigés aux paragraphes (4)* et (9)* de la Mesure E pour les ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les vestibules et les gaines des ascenseurs réservés aux pompiers s'ouvrent automatiquement et le restent,
- b) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai afin de s'assurer que l'alimentation mécanique en air des vestibules et des cages d'escalier situées au-dessous du *niveau du sol* se met en marche conformément aux paragraphes (4)* et (7)* de la Mesure E,
- c) les *dispositifs d'obturation* exigés au paragraphe (9)* de la Mesure E pour les ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées au sommet des gaines des ascenseurs réservés aux pompiers, doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils fonctionnent conformément aux exigences,
- d) les *dispositifs d'obturation* exigés aux paragraphes (6)* et (10)* de la Mesure E pour les ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les cages d'escalier au-dessus du niveau du sol et celles qui sont pratiquées dans les gaines des ascenseurs réservés aux pompiers situées au niveau de l'entrée sur *rue*, doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils s'ouvrent manuellement et le restent, et

*Les numéros renvoient au fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977.

- e) les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les cages d'escalier au-dessous du *niveau du sol* doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils s'ouvrent automatiquement s'il est prévu un dispositif à cet effet, et qu'ils le restent lorsque l'air est introduit dans les cages d'escalier comme l'exige le paragraphe (7)* de la Mesure E.

7.3.6.2. Tous les 2 ans au plus et après toute transformation d'un *bâtiment*, les vestibules pressurisés doivent être mis à l'essai à différentes saisons dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente*, en employant un détecteur de pression ou des fumées de repérage, afin de s'assurer qu'à chaque *étage* l'air se déplace des vestibules vers les *aires de plancher*.

SOUS-SECTION 7.3.7. MESURE F

7.3.7.1. 1) Lorsqu'on applique la Mesure F pour limiter les mouvements des fumées comme le prévoit le fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977,

Essais

- a) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente* afin de s'assurer
 - i) que les *dispositifs d'obturation* exigés aux paragraphes (6)* et (10)* de la Mesure F pour les ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les *vides techniques verticaux*, les gaines d'ascenseur et les *aires de plancher* au-dessous du *niveau du sol* s'ouvrent automatiquement et le restent, et
 - ii) que les registres dans les systèmes de ventilation mécanique desservant plus de 2 *étages* se ferment automatiquement et le restent conformément au paragraphe (12)* de la Mesure F,
- b) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai afin de s'assurer que l'alimentation mécanique en air des gaines d'escalier et d'ascenseur se met en marche conformément aux paragraphes (2)*, (3)* et (4)* de la Mesure F,
- c) les *dispositifs d'obturation* exigés au paragraphe (12)* de la Mesure F pour les ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les *vides techniques verticaux* ou les gaines d'ascenseur doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils fonctionnent conformément aux exigences, et
- d) les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les cages d'escalier doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils s'ouvrent automatiquement s'il est prévu un dispositif à cet effet, et qu'ils le restent lorsque l'alimentation mécanique en air des cages d'escalier se met en marche conformément aux paragraphes (2)* et (3)* de la Mesure F.

7.3.7.2. Tous les 2 ans au plus et après toute transformation d'un *bâtiment*, les gaines d'escalier et d'ascenseur pressurisées doivent être mises à l'essai à différentes saisons, dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente*, en utilisant un détecteur de pression ou des fumées de repérage, afin de s'assurer qu'à chaque *étage* l'air se déplace des gaines d'escalier et d'ascenseur vers les *aires de plancher*.

*Les numéros renvoient au fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977.

SOUS-SECTION 7.3.8. MESURE G

Essais

7.3.8.1. 1) Lorsqu'on applique la Mesure G pour limiter les mouvements des fumées comme le prévoit le fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977,

- a) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai afin de s'assurer
 - i) que les *dispositifs d'obturation* exigés au paragraphe (6)* de la Mesure G pour les ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les *aires de plancher* au-dessous du *niveau du sol* s'ouvrent automatiquement et le restent, et
 - ii) que l'alimentation mécanique en air des gaines d'escalier et d'ascenseur se met en marche conformément aux paragraphes (2)*, (3)* et (4)* de la Mesure G, et
- b) les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les cages d'escalier doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils s'ouvrent automatiquement s'il est prévu un dispositif à cet effet, et qu'ils le restent lorsque l'alimentation en air des cages d'escalier se met en marche conformément aux paragraphes (2)* et (3)* de la Mesure G.

7.3.8.2. Tous les 2 ans au plus et après toute transformation d'un *bâtiment*, les gaines d'escalier et d'ascenseur pressurisées doivent être mises à l'essai à différentes saisons dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente*, en employant un détecteur de pression ou des fumées de repérage, afin de s'assurer qu'à chaque *étage* l'air se déplace des gaines d'escalier et d'ascenseur vers les *aires de plancher*.

SOUS-SECTION 7.3.9. MESURE H

Essais

7.3.9.1. 1) Lorsqu'on applique la Mesure H pour limiter les mouvements des fumées comme le prévoit le fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977, les interrupteurs situés au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente* afin de s'assurer

- a) que les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre ou dans des gaines d'évacuation des fumées de chaque *étage* s'ouvrent automatiquement et le restent conformément au paragraphe (6)* de la Mesure H,
- b) que les registres dans les conduits de reprise d'air et d'évacuation se ferment automatiquement et le restent conformément au paragraphe (5)* de la Mesure H,
- c) que les ventilateurs de reprise d'air et les ventilateurs d'extraction sont arrêtés et que les ventilateurs d'introduction fournissent l'air aux *aires de plancher* et aux cages d'escalier conformément au paragraphe (3)* de la Mesure H, et
- d) que les *dispositifs d'obturation* de toutes les ouvertures pratiquées dans les murs extérieurs et les toits se ferment automatiquement et le restent conformément au paragraphe (4)* de la Mesure H.

*Les numéros renvoient au fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977.

7.3.9.2. Tous les 2 ans au plus et après toute transformation d'un *bâtiment* pressurisé mais sans ventilation de l'*étage* de l'essai, les vestibules pressurisés situés au *niveau du sol* ou à proximité, doivent être mis à l'essai à différentes saisons, dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente*, en utilisant un détecteur de pression ou des fumées de repérage, afin de s'assurer que l'air se déplace de l'intérieur du *bâtiment* vers l'extérieur.

SOUS-SECTION 7.3.10. MESURE I

7.3.10.1. 1) Lorsqu'on applique la Mesure I pour limiter les mouvements des fumées comme le prévoit le fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977 les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente* afin de s'assurer

Essais

- a) que les registres dans les systèmes de ventilation mécanique desservant plus de 2 *étages* se ferment automatiquement et le restent conformément au paragraphe (8)* de la Mesure I,
- b) que les *dispositifs d'obturation* des ouvertures pratiquées dans les murs et le toit du noyau central et dans les gaines situées à l'intérieur du noyau se ferment automatiquement et le restent conformément au paragraphe (3)* de la Mesure I,
- c) que les ventilateurs de reprise d'air sont arrêtés et que les ventilateurs d'introduction fournissent l'air au noyau central conformément au paragraphe (2)* de la Mesure I,
- d) que les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre ou dans des gaines d'évacuation des fumées de chaque *aire de plancher* s'ouvrent automatiquement et le restent conformément au paragraphe (4)* de la Mesure I,
- e) que le déplacement d'air est amorcé dans une installation d'évacuation utilisée pour l'aération, conformément au paragraphe (4)* de la Mesure I, et
- f) que les *dispositifs d'obturation* exigés au paragraphe (6)* de la Mesure I pour les ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les *vides techniques verticaux* en dehors du noyau central s'ouvrent automatiquement et le restent.

7.3.10.2. Tous les 2 ans au plus et après toute transformation d'un *bâtiment*, le noyau pressurisé doit être mis à l'essai au *niveau du sol* ou à proximité, à différentes saisons et dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente* en utilisant un détecteur de pression ou des fumées de repérage, afin de s'assurer qu'à chaque *étage*, l'air se déplace du noyau pressurisé vers l'extérieur.

SOUS-SECTION 7.3.11. MESURE J

7.3.11.1. 1) Lorsqu'on applique la Mesure J pour limiter les mouvements des fumées comme le prévoit le fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977, les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente* afin de s'assurer

Essais

*Les numéros renvoient au fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977.

- a) que les *dispositifs d'obturation* des ouvertures pratiquées dans les murs et le toit du noyau central et dans les gaines situées à l'intérieur du noyau se ferment automatiquement et le restent conformément au paragraphe (3)* de la Mesure J, et
- b) que les ventilateurs de reprise d'air sont arrêtés et que les ventilateurs d'introduction fournissent l'air au noyau central conformément au paragraphe (2)* de la Mesure J.

7.3.11.2. Tous les 2 ans au plus et après toute transformation d'un *bâtiment*, le noyau pressurisé doit être mis à l'essai à différentes saisons, dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente*, en utilisant un détecteur de pression ou des fumées de repérage, afin de s'assurer qu'à chaque *étage*, l'air se déplace du noyau pressurisé vers l'extérieur.

SOUS-SECTION 7.3.12. MESURE K

Essais

7.3.12.1. 1) Lorsqu'on applique la Mesure K pour limiter les mouvements des fumées comme le prévoit le fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977,

- a) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente* afin de s'assurer
 - i) que l'alimentation mécanique en air des vestibules se met en marche conformément aux paragraphes (11)* et (15)* de la Mesure K, et
 - ii) que les portes des vestibules, si elles sont habituellement maintenues ouvertes, se ferment automatiquement et le restent conformément au paragraphe (1)* de la mesure K, et
- b) les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les cages d'escalier au-dessus du *niveau du sol* et dans les vestibules ventilés, s'ouvrent manuellement et le restent conformément aux paragraphes (11)* et (13)* de la Mesure K.

7.3.12.2. Tous les 2 ans au plus et après toute transformation d'un *bâtiment*, les vestibules pressurisés doivent être mis à l'essai à différentes saisons, dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente*, en utilisant un détecteur de pression ou des fumées de repérage, pour s'assurer qu'à chaque *étage*, l'air se déplace des vestibules vers les *aires de plancher*.

SOUS-SECTION 7.3.13. MESURE L

Essais

7.3.13.1. 1) Lorsqu'on applique la Mesure L pour limiter les mouvements des fumées comme le prévoit le fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977,

- a) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente* afin de s'assurer
 - i) que les portes des vestibules et des aires de refuge, si elles sont habituellement maintenues ouvertes, se ferment automatiquement et le restent, conformément au paragraphe (8)* de la Mesure L, et
 - ii) que les *dispositifs d'obturation* exigés au paragraphe (16)* de la Mesure L pour les ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les gaines d'ascenseur s'ouvrent automatiquement et le restent,

*Les numéros renvoient au fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977.

- b) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai afin de s'assurer que l'alimentation en air des aires de refuge, vestibules et cages d'escalier au-dessous du *niveau du sol* se met en marche conformément aux paragraphes (9)*, (10)*, (11)* et (14)* de la Mesure L,
- c) les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les cages d'escalier situées au-dessous du *niveau du sol* doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils s'ouvrent automatiquement et le restent lorsque l'air est introduit dans la cage d'escalier, et
- d) les ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les cages d'escalier au-dessus du *niveau du sol* et celles qui sont pratiquées dans les gaines des ascenseurs réservés aux pompiers et qui sont situées au niveau de l'entrée sur *rue*, doivent être mises à l'essai afin de s'assurer qu'elles s'ouvrent manuellement et le restent conformément au paragraphe (13)* de la Mesure L.

7.3.13.2. Tous les 2 ans au plus et après toute transformation d'un *bâtiment*, les vestibules et aires de refuge doivent être mis à l'essai à différentes saisons, dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente*, en utilisant un détecteur de pression ou des fumées de repérage, afin de s'assurer qu'à chaque *étage*, l'air se déplace des vestibules ou aires de refuge vers les *aires de plancher*.

SOUS-SECTION 7.3.14. MESURE M

7.3.14.1. 1) Lorsqu'on applique la Mesure M pour limiter les mouvements des fumées comme le prévoit le fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977,

Essais

- a) les interrupteurs au poste central d'alarme et de commande doivent être mis à l'essai afin de s'assurer que l'alimentation mécanique en air des cages d'escalier situées au-dessous du *niveau du sol* se met en marche conformément au paragraphe (3)* de la Mesure M, et
- b) les ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans les cages d'escalier au-dessus du *niveau du sol* doivent être mises à l'essai afin de s'assurer qu'elles s'ouvrent manuellement et le restent conformément au paragraphe (2)* de la Mesure M.

SOUS-SECTION 7.3.15. MESURE N

7.3.15.1. 1) Lorsqu'on applique la Mesure N pour limiter les mouvements des fumées comme le prévoit le fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977,

Essais

- a) les interrupteurs qui commandent l'alimentation en air des vestibules doivent être mis à l'essai afin de s'assurer que l'alimentation en air se met en marche conformément au paragraphe (3)* de la Mesure N, et
- b) les *dispositifs d'obturation* des ouvertures qui donnent à l'air libre et sont pratiquées dans des vestibules doivent être mis à l'essai afin de s'assurer qu'ils s'ouvrent conformément au paragraphe (3)* de la Mesure N.

7.3.15.2. Tous les 2 ans au plus et après toute transformation d'un *bâtiment*, les vestibules pressurisés doivent être mis à l'essai à différentes saisons, dans un ordre satisfaisant pour l'*autorité compétente*, en utilisant un détecteur de pression ou des fumées de repérage, afin de s'assurer qu'à chaque *étage*, l'air se déplace des vestibules vers les *aires de plancher* contiguës.

*Les numéros renvoient au fascicule du CACNB intitulé Mesures de sécurité en cas d'incendie dans les bâtiments de grande hauteur 1977.

INDEX

A

- Accès pour la lutte contre l'incendie, 19-20
 - aires de stockage des copeaux de bois, 32
 - cours à bois, 30
 - entreposage général, 34
 - fours industriels, 38
 - liquides inflammables et combustibles, 46, 54
 - obstructions, 19
 - parcs de récupération, 35
- Accumulateurs
 - chargeurs pour véhicules industriels, 35
 - essai, 138
 - remplacement, réseau détecteur et avertisseur d'incendie, 138
- Activités dangereuses, 15
- Aires pour atterrissage d'hélicoptères, 26
- Alimentation en eau, 143-145
 - inspection des vannes de commande, 143
- Allumettes
 - étiquetage et emballage, 104
 - stockage, 104
- Application de poudre sèche, 123-124
 - équipements électriques, 123
- Ateliers et parcs de récupération, 35
- Avertisseur manuel d'incendie, essai, 137

B

- Bacs de trempage, 120
 - installations électriques, 120
- Bâtiments
 - classification, 15
 - évacuation, 15
- Bâtiments de grande hauteur
 - plan de sécurité incendie, 23, 149
 - installations de sécurité incendie, 149
 - dessins schématiques, 149
- Bâtiments de stockage, nitrate d'ammonium, 107
- Bois de construction
 - stockage à l'extérieur, établissements de travail du bois, 29
- Bois de construction et dérivés du bois
 - stockage à l'extérieur, 29-31

C

- Cabines de pulvérisation
 - conduits d'évacuation, 114-115
 - construction, 113-114
 - contrôle des risques d'incendie, 115

- emplacement, 113
- équipement électrique, 115
- liquides inflammables et combustibles, 115
- matériel de protection contre l'incendie, 116
- opérations de séchage, 116
- ventilation, 114
- Canalisations et robinets armés d'incendie, 138-139
 - hors service, 131
 - mise à l'essai, 139
- Chandelles (voir Flammes nues), 19
- Chariots élévateurs à fourche (voir Véhicules industriels)
- Chauffage, ventilation et conditionnement (appareils), 20-21
 - défectueux, 20
 - inspection et entretien, 20
 - installation, 20
- Classification des bâtiments, 15
- Cloisons et écrans amovibles, 17
- Copeaux de bois, stockage, 32
- Cuves d'immersion, 117-120
 - construction, 117
 - contrôle des risques d'incendie, 119
 - couvercles, 117, 119
 - emplacement, 117
 - installations électriques, 119
 - liquides inflammables et combustibles, 119
 - protection contre l'incendie, 119-120
 - réservoirs de récupération, 119
 - tuyau de trop-plein et de vidange, 117-118
- Cuvettes de rétention, 46, 60-61

D

- Dessins schématiques
 - bâtiments de grande hauteur, 149
- Destruction
 - cours à bois, 30, 31
 - cours à copeaux de bois, 32
- Détecteurs d'incendie, essais, 137
- Dispositifs de dégagement en cas d'explosion pour les fours industriels, 37
- Dispositifs d'obturation
 - dans séparations coupe-feu, 16
 - protection, 16
 - endommagés, 16
 - entretien, 16
 - inspection, 17
 - remplacement, 16

Distilleries

- emplacement des appareils de traitement, 91
- entreposage des liquides inflammables et combustibles, 90
- protection contre l'incendie, 91
- tuyauterie et systèmes de pompage, 91

E

Eclairage de sécurité, 22

Engrais (voir Nitrate d'ammonium)

Enlèvement des bavures (peinture), 121-122

Enlèvement des déchets

- liquides inflammables et combustibles, 46

Entreposage des palettes, 34

Entreposage général, 33-34

Entrepôts

- liquides inflammables et combustibles, 50

pneus, 33

Équipement de cuisson commerciale, 20

Équipement de dépoussiérage

- aspirateur, 111
- construction et emplacement, 111
- équipement prévu, 29, 111, 123

Essais

- ascenseurs, 150
- canalisations d'incendie, 139
- colonnes sèches, 139
- commandes de ventilateurs, 151
- conduites principales souterraines, 139
- débit et pression, 140
- installations de sécurité incendie, 149
- intervalles entre les essais, 150
- mesure A, 152
- mesure B, 152
- mesure C, 153
- mesure D, 153
- mesure E, 154
- mesure F, 155
- mesure G, 156
- mesure H, 156
- mesure I, 157
- mesure J, 157
- mesure K, 158
- mesure L, 158
- mesure M, 159
- mesure N, 159
- pompes à incendie, 144
- portes de vestibules, 151
- portes, moyens d'évacuation, 152
- poste central d'alarme et de commande, 151
- raccords-pompier, 139
- registres, 149

réseaux d'extincteurs automatiques à eau, 141

signaux d'alarme, 151

soupapes différentielles, 141

sources d'alimentation électrique de secours, 145

systèmes de communications phoniques, 151

têtes d'extincteurs, 142

vannes de commande d'extincteurs automatiques à eau, 142

ventilation facilitant la lutte contre l'incendie, 150

Établissements à risques élevés, 133

Établissements à risques faibles, 133

Établissements à risques moyens, 133

Établissements de nettoyage et de teinture, 36

Établissements de travail du bois, 29

Établissements du groupe A (réunion), moyens d'évacuation, 21

Établissements du groupe B (hôpital, assistance et détention)

- construction des bâtiments, 15
- plan de sécurité incendie, 22

Établissements du groupe D (affaires)

- moyens d'évacuation, 21

Établissement du groupe F (industriels)

- construction des bâtiments, 15

Évacuation et enlèvement des déchets, 46

Évacuation des bâtiments, 15

Exercice d'incendie, 23-24

- fréquence, 24

Explosifs

- interdits dans les aires de stockage du nitrate d'ammonium, 108
- stockage et manutention, 103

Extincteurs d'incendie (voir Extincteurs portatifs)

Extincteurs portatifs, 131-137

- aires de pulvérisation, 116

- appareils de cuisson, 135

- choix, 132

- classes multiples, 132

- classification, 132

- consoles, 132

- cours à bois, 31

- distances au-dessus du plancher, 132

- distilleries, 91

- emplacement, 131

- entreposage de pneus, 33

- entretien, 131, 136

- essais de pression, 136

- établissements de travail du bois, 29

- étiquettes, 136

- exigences de température, 132

- feux de classe A, 133

feux de classe B, 134
 feux de classe C, 135
 flammes nues, 19
 fours industriels, 38
 fuites ou déformations, 132
 garderies, 26
 inscription, 132
 inspection et essais, 136
 installation, 132-133
 instructions d'utilisation, 131
 jetées et quais, 86
 liquides inflammables et
 combustibles, 46, 135
 locaux de rangement de liquides
 inflammables et combustibles, 53
 matières de recharge, 136
 milieux corrosifs, 132
 pensions, 26
 piles de copeaux de bois, 32
 protection des bâtiments, 133
 protection des établissements contre
 les risques dus à l'usage, 133
 répartition, 133-135
 stations-service, 81
 stockage en vrac, 84
 tuyauterie et systèmes de pompage, 73
 véhicules-citernes, 96
 vérification visuelle, 135

F

Fibres combustibles
 bâtiments pour le stockage, 112
 en balles, 112-113
 non emballées, 112
 protection contre l'incendie, 113
 Films cinématographiques en nitrocellulose
 protection contre l'incendie, 106
 stockage et manipulation, 106
 Flammes nues
 extincteurs portatifs, 19
 interdictions, 19, 25, 31, 32, 35, 38,
 46, 71, 97, 115
 supports, 19
 Fours industriels, 37-38
 matériaux, 37
 Fumigation et pulvérisation thermique
 d'insecticides, 125-126
 alimentation électrique, 126
 mesures de sécurité, 126

G

Garderies, 25-26
 enfants handicapés, 25
 Gardiens
 fumigation, 126
 cours à bois, 31

Gaz comprimés
 bouteilles, 108-109
 plus légers que l'air, 109
 plus lourds que l'air, 109
 stockage des bouteilles, 108-109
 toxiques, 109

I

Incinérateurs, 21
 Insecticides (voir Fumigation et pulvé-
 risation thermique d'insecticides)
 Inspections
 par l'autorité compétente, 24, 149
 Installations électriques
 applications de poudre sèche, 123
 bacs de trempe, 120
 cabines de vaporisation, 115
 cuves d'immersion, 119
 endroits dangereux, 103
 fumigation et pulvérisation thermique
 d'insecticides, 126
 liquides inflammables et combustibles, 45
 normes applicables, 103
 revêtement antirouille pour
 automobiles, 123
 tentes et structures gonflables, 24
 Installation et entretien
 appareils de chauffage, ventilation
 et conditionnement d'air, 20-21
 armoires d'incendie, 138
 consoles d'extincteurs portatifs, 132
 dispositifs d'obturation, 16-17
 extincteurs portatifs, 131, 136
 fours industriels, 37-38
 installations de protection contre
 l'incendie, 131
 installations de sécurité
 incendie, 149
 réseau avertisseur d'incendie, 137
 réseau d'extincteurs automatiques
 à eau sous air, 142
 robinets d'incendie armés, 139
 tuyaux d'incendie, 139
 Installations de stockage en vrac, 81-84
 chauffage, 82
 distribution, 83
 évacuation des liquides déversés, 84
 installations de chargement et de
 déchargement, 83-84
 protection contre l'incendie, 84
 stockage des liquides inflammables
 et combustibles, 82
 ventilation, 82-83
 Installation fixe d'extinction
 aire de pulvérisation, 122
 entrepôts de pneus, 33
 fours industriels, 38

- liquides inflammables et combustibles, récipients ouverts, 135
- Installations spéciales de protection contre l'incendie (voir également Réseaux d'extinction spéciaux), 131, 145-146
 - inspection et entretien, 146
- Interdiction de fumer, 18, 25, 26, 31, 32, 38, 46, 80, 97, 119, 123, 124
 - panneau d'interdiction de fumer, 18, 80
- Issues
 - dispositifs installés aux portes, 22

J

- Jetées et quais, manipulation des liquides inflammables et combustibles, 85-88
 - flexible de transvasement, 87
 - mise à la terre, 86
 - pompes de transvasement, 87-88
 - prévention et protection, 86
 - réservoirs de stockage, 85
 - stations de pompage, 88
 - stations de transvasement, 87
 - transvasement, 88
 - tuyauterie, vannes et raccords, 85-86

L

- Lignes électriques, 30
- Liquides combustibles (voir Liquides inflammables et combustibles)
- Liquides corrosifs, 110
- Liquides inflammables et combustibles, 45-98
 - cabines de pulvérisation, 115
 - cuves d'immersion, 119
 - équipement électrique, 45
 - établissements de travail du bois, 29
 - évacuation et enlèvement des déchets, 46
 - extincteurs portatifs, 46
 - manutention, 47
 - piste de quilles, 38
 - réservoirs de stockage, 55-66
 - soudage et oxycoupage, 46
 - stockage des récipients, 47-55
 - ventilation, 47
- Lutte contre l'incendie (voir Accès pour la lutte contre l'incendie)
 - mesures d'urgence, 22-24

M

- Mails couverts, 22
- Marchandises sur palettes, 34
- Matériel électrostatique d'application par pulvérisation, 121-122
- Matières combustibles (voir également Déchets combustibles)

- absorption des déversements, 18
- accumulation, 18
- à proximité de liquides inflammables et combustibles, 46
- garderies, 25
- récipients, 18
- risques d'incendie, 18
- stockage et enlèvement, 18
- tentes et structures gonflables, 24
- Mesures d'urgence, 22-24
 - méthodes de lutte contre l'incendie, 22
- Milieu corrosif
 - extincteurs portatifs en, 132
- Mise hors-service des réseaux d'extincteurs automatiques à eau
 - protection supplémentaire, 140
- Moteurs à combustion interne
 - ventilateurs de soufflage des structures gonflables, 25
- Moyens d'évacuation, 21-22
 - établissements du groupe A, 21
 - établissements du groupe D, 21
 - obstacles, 21, 103

N

- Nitrate d'ammonium
 - bâtiments de stockage, 107
 - distance minimale, 106
 - explosifs interdits, 108
 - protection contre l'incendie, 108
 - risques d'incendie, 107-108
 - stockage, 107

P

- Parcs de démolition, (voir Ateliers et parcs de récupération)
- Parcs de démolition d'automobiles, 35
- Parcs d'hydrocarbures (voir Stockage en vrac)
- Peinture par aspersion, 120-121
- Peroxyde organique, 124
- Pièces pyrotechniques, 103-104
- Piles, disposition
 - allumettes, 104
 - copeaux de bois, 32
 - cours à bois, 30
 - entrepotage général, 33
 - fibres combustibles, 112-113
 - liquides inflammables et combustibles dans des récipients, 49, 50-51, 53, 94
 - nitrate d'ammonium, 107
 - palettes, 34
 - parcs de récupération, 35
 - pneus, 33
 - substances oxydantes, 110
- Pistes de quilles, 38
- Plan de sécurité incendie, 22-23

approbation, 23
 bâtiments de grande hauteur, 23, 149
 copie, 23
 établissements du groupe B, 23
 Plastiques nitrocellulosiques
 étalage, 104
 fabrication, 104-105
 stockage des produits finis, 105-106
 Point d'éclair, 45
 Pompes à incendie, 144-145
 essai, 144
 Procédés d'application au rouleau, 121
 Procédés produisant des poussières, 111-112
 dispositifs de dégagement en cas
 d'explosion, 111
 gainés de ventilation, 112
 sources d'inflammation, 112
 Propagation de la flamme, 17-18

R

Raffineries (voir Usines de traitement)
 Récipients non réutilisables (voir
 Stockage de liquides inflammables
 et combustibles)
 Réseau avertisseur d'incendie, 137-138
 accessibilité, 137
 entretien, 137
 inspection et essai, 137
 registres, 137
 Réseaux de bornes d'incendie
 cours à bois, 31
 Réseaux de communication phonique, 15
 mise à l'essai, 151
 Réseaux de protection contre l'incendie, 15
 Réseaux d'extincteurs automatiques à eau,
 139-143
 armatures métalliques, 140
 canalisations et suspentes, 142
 conduites souterraines principales, 141
 essai, avertisseurs de débit, 140
 essai, surveillance d'alarme, 140
 essai, vannes de commande, 142
 mise à l'essai, 140-141
 mise hors service, 140
 obstacles, 139
 précautions contre le gel, 139
 registres d'essai, 140
 rinçage des conduites principales, 140
 têtes de rechange, 143
 vannes de commande, 140
 Réseaux d'extincteurs automatiques à
 eau sous air
 entretien, 142
 essai des soupapes différentielles, 141
 rinçage d'essai, 142
 Réservoirs
 pompes à incendie, 144-145

Réservoirs, alimentation en eau, 143-144
 protection cathodique, 144
 sous pression, 144
 surélevés, 144
 température de l'eau, 144
 vérification, corrosion, 144
 vérification, dépôts, 144
 Réservoirs de stockage des liquides
 inflammables et combustibles, 55-66
 à l'intérieur, 64
 conception, construction et
 utilisation, 55-56
 cuvettes et vidange, réservoirs
 hors-sol, 60-61
 élimination, 93
 enlèvement des réservoirs enterrés, 92-93
 essais de détection des fuites, 65-66
 événements, réservoirs à l'intérieur, 65
 événements, réservoirs enterrés, 63-64
 hors-sol, 57
 installation des réservoirs enterrés, 61-63
 mise hors service, 91-93
 mise hors service provisoire, 91
 ouvertures, réservoirs à l'intérieur, 65
 ouvertures, réservoirs enterrés, 64
 ouvertures, réservoirs hors-sol, 60
 protection contre la corrosion,
 réservoirs enterrés, 63
 signalisation, réservoirs hors-sol, 65
 supports, réservoirs hors-sol, 58
 tuyauterie de ventilation,
 réservoirs hors-sol, 59
 ventilation de sécurité, réservoirs
 hors-sol, 58-59
 ventilation ordinaire, réservoirs
 hors-sol, 58
 Réservoirs sous pression, 144
 Réservoirs surelevés, 144
 Revêtements à deux constituants, 124
 Revêtement antirouille pour automobiles,
 122-123
 installations électriques, 123
 Revêtement intérieur de finition, 17
 Risques, catégories, 133
 Robinets d'incendie armés, 134

S

Sciure de bois, déchets, 29
 Séparations coupe-feu, 16-17
 dispositifs d'obturation, 16-17
 endommagés, 16
 entre pièces et aires, 16
 entre usages principaux, 16
 Sièges non fixes, 21
 Soudage et oxycoupage, 126-127
 à proximité des liquides
 inflammables et combustibles, 46

- prévention des incendies, 127
 - utilisation et entretien du matériel, 126-127
 - véhicules-citernes, 97
 - Sources d'alimentation électrique de secours, 145
 - essais, 145
 - instructions pour la mise en marche, 145
 - Stations-service
 - dispositifs d'arrêt, 76-77
 - essais de détection des fuites, 80-81
 - interdiction de fumer, 80
 - protection contre l'incendie, 81
 - stockage et manutention des liquides inflammables et combustibles, 74-76
 - surveillance et distribution, 79-80
 - systèmes de distribution, 76
 - systèmes de pompage à distance, 77-78
 - tuyau et pistolet de distribution, 77
 - vidange et enlèvement des déchets, 78-79
 - Stockage à l'extérieur
 - bois de construction et dérivés du bois, 29-31
 - copeaux de bois, 32
 - Stockage de liquides inflammables et combustibles dans des récipients à l'extérieur, 54-55
 - armoires de rangement, 53-54
 - établissements commerciaux, 49
 - établissements d'affaires, 50
 - établissements de réunion, 49
 - établissements hospitaliers, d'assistance, de détention et établissements d'enseignement, 50
 - établissements industriels, 50-52
 - fûts, récipients portatifs et récipients non réutilisables, 48
 - habitation, 49
 - laboratoires, 50
 - locaux de rangement, 52-53
 - Stockage des rebuts
 - plastiques nitrocellulosiques, 105
 - Structures gonflables, 24-25
 - Substances dangereuses, 19
 - Substances oxydantes, 111
 - protection contre l'incendie, 111
 - Substances radioactives, 125
 - mesures d'urgence, 125
 - Substances réactives, 110
- T**
- Tableau de commande d'un réseau détecteur et avertisseur d'incendie
 - essai, 137
 - essai des accumulateurs, 138
 - Tentes, 24-25
 - Tuyauterie et systèmes de pompage, liquides inflammables et combustibles, 66-74
 - chauffage, 71
 - emplacement et aménagement de la tuyauterie, 68-70
 - essai de pression, 67-68
 - joints, 67
 - matériaux pour tuyaux, 66
 - méthodes de déplacement, 72-73
 - modes d'utilisation, 73-74
 - protection contre la corrosion, 66
 - signalisation, 67
 - vannes, robinets et soupapes, 70-71
- U**
- Usines de traitement
 - bâtiments de traitement, 89-90
 - emplacement de l'équipement de traitement, 89
 - manipulation des liquides inflammables et combustibles, 89-90
 - prévention et protection, 90
- V**
- Véhicules citernes (voir Véhicules de transport des liquides inflammables et combustibles)
 - Véhicules de transport
 - chargement et déchargement, 97-98
 - conception, 94
 - éclairage, 96
 - extincteurs portatifs, 96
 - fonctionnement, 96-97
 - freins, 96
 - liquides inflammables et combustibles, 93-98
 - mise à la masse, 96
 - protection contre les dommages en cas de collision, 96
 - systèmes de transport, 94-95
 - transport des récipients, 93-94
 - vannes d'arrêt, 95-96
 - Véhicules industriels, 34-35
 - alimentation par accumulateurs, 35
 - moteurs à explosion, 34-35
 - ravitaillement, 34
 - Ventilation
 - bouteilles de gaz comprimé, 108
 - cabines de pulvérisation, 114
 - endroits et procédés dangereux, 103
 - établissements de nettoyage et de teinture, 36
 - fours industriels, 37
 - liquides inflammables et combustibles, 47
 - locaux de rangement des liquides

inflammables et combustibles, 53
peinturage par aspersion, 120
plastiques nitrocellulosiques, 105-106
revêtement antirouille, 122
stations de pompage, jetées
 et quais, 88
stockage en vrac, 82-83
usines de traitement, 90