

Soumettre un commentaire

Modification proposée 1998

Renvoi(s) :	CNB20 Div.A 2.2.1.1. 1) (première impression) CNPI20 Div.A 2.2.1.1. 1) (première impression)
Sujet :	Autres
Titre :	Introduction d'un nouveau sous-objectif de sécurité (OS) relatif à la sécurité des pompiers
Description :	La présente modification proposée ajoute un nouveau sous-objectif, OS6, Sécurité des pompiers, qui clarifie quelles exigences existantes visent à assurer la sécurité des pompiers en distinguant les pompiers des « personnes » dans la définition du sous-objectif OS1, Sécurité incendie.
Demande(s) de modification à un code connexe(s) :	DMC 1857

La présente modification pourrait avoir une incidence sur les éléments suivants :

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Division A | <input type="checkbox"/> Division B |
| <input type="checkbox"/> Division C | <input type="checkbox"/> Conception et construction |
| <input type="checkbox"/> Exploitation du bâtiment | <input type="checkbox"/> Maisons |
| <input type="checkbox"/> Petits bâtiments | <input type="checkbox"/> Grands bâtiments |
| <input type="checkbox"/> Protection contre l'incendie | <input type="checkbox"/> Sécurité des occupants |
| <input type="checkbox"/> Accessibilité | <input type="checkbox"/> Exigences structurales |
| <input type="checkbox"/> Enveloppe du bâtiment | <input type="checkbox"/> Efficacité énergétique |
| <input type="checkbox"/> Chauffage, ventilation et conditionnement d'air | <input type="checkbox"/> Plomberie |
| | <input type="checkbox"/> Chantiers de construction et de démolition |

Problème

Les éditions de 2020 du Code national du bâtiment – Canada (CNB) et du Code national de prévention des incendies – Canada (CNPI) clarifient, au moyen d'une note explicative liée aux objectifs, que dans la définition du (sous-)objectif OS1, Sécurité incendie, le terme « personne » désigne toute personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité du bâtiment ou de l'installation, y compris les intervenants en cas d'urgence, comme les pompiers, dans l'exercice de leurs fonctions. La note explicative énonce

également que « certaines exigences techniques dans les codes modèles nationaux visent à assurer la sécurité des intervenants en cas d'urgence, y compris les pompiers, dans l'exercice de leurs fonctions ».

Une demande de modification aux codes (DMC) a été soumise au CNRC en réponse à la lettre de mandat fédérale datée du 16 décembre 2021

(<https://www.pm.gc.ca/fr/lettres-de-mandat/2021/12/16/lettre-de-mandat-du-ministre-de-l'innovation-des-sciences-et-de>). La DMC a fourni une analyse des intentions et des attributions (objectifs et énoncés fonctionnels) liées aux exigences actuelles dans les éditions de 2020 du CNB et du CNPI afin de déterminer quelles exigences traitent de la sécurité des intervenants en cas d'urgence. L'analyse de la DMC révèle que les solutions acceptables comportant une intention documentée en vue d'assurer la sécurité des intervenants en cas d'urgence dans l'exercice de leurs fonctions sont identifiables uniquement au moyen des énoncés d'intention. Les éditions de 2020 du CNB et du CNPI renferment, respectivement, 80 et 180 énoncés d'intention relatifs à des exigences qui renvoient à la limitation de la probabilité que des blessures soient causées aux intervenants en cas d'urgence.

La note explicative actuelle précise que dans le sous-objectif OS1, une « personne » désigne les intervenants en cas d'urgence, comme les pompiers, dans l'exercice de leurs fonctions. L'absence d'un objectif lié à la sécurité des pompiers dans les codes peut entraîner des incohérences lors de l'élaboration de ces codes. Lors de l'élaboration de modifications pour les codes, les comités techniques doivent prendre en considération les répercussions des modifications proposées en ce qui a trait aux objectifs des codes qui ont été attribués. Par exemple, les modifications proposées à un paragraphe dans un code auquel le sous-objectif OS1 est attribué auraient une analyse des répercussions qui tient compte des répercussions de la modification proposée sur la sécurité des occupants, mais la prise en compte des répercussions sur la sécurité des pompiers n'a pas été incluse de façon cohérente dans ces analyses des répercussions même si les énoncés d'intention démontrent clairement que la sécurité des pompiers doit être prise en considération. En ajoutant un objectif spécifique à la sécurité des pompiers, toute élaboration des codes future inclurait des analyses des répercussions qui tiennent compte des répercussions pour tous les objectifs attribués.

De plus, la conformité aux codes est atteinte par le respect des solutions acceptables de la division B ou l'utilisation de solutions de rechange qui permettront d'atteindre au moins le niveau minimal de performance exigé à la division B dans les domaines définis par les objectifs et les énoncés fonctionnels attribués à la solution acceptable. Une note explicative relative à la conformité aux codes au moyen d'une solution de rechange souligne que, bien que les énoncés d'intention clarifient quels résultats non souhaitables les dispositions tentent de prévenir, ces énoncés ne constituent pas une composante légale des codes et ne sont que de nature consultative. Parallèlement, les énoncés d'intention ne sont pas inclus dans le corps des codes, étant publiés de façon distincte à titre de directives supplémentaires.

L'intention d'assurer la sécurité des pompiers dans l'exercice de leurs fonctions n'est pas identifiable par l'attribution d'objectifs et d'énoncés fonctionnels dans le corps des codes parce que le terme « personne » utilisé pour décrire l'applicabilité du sous-objectif OS1, Sécurité incendie, inclut à la fois les pompiers dans l'exercice de leurs fonctions ainsi que les personnes (c.-à-d. les personnes à l'exclusion des pompiers), et

que ces deux types de « personnes » ont des profils de risque différents. Ainsi, sans lire les énoncés d'intention, un utilisateur des codes aurait de la difficulté à saisir l'ampleur de la solution acceptable de même que les conséquences négatives prévues que la solution acceptable tente d'atténuer. Plus spécifiquement, le fait de ne pas déterminer clairement quelles dispositions dans le corps des codes abordent la sécurité des pompiers dans l'exercice de leurs fonctions pourrait faire en sorte que cette partie de l'objectif ne soit pas prise en compte lors de l'élaboration ou de l'évaluation d'une solution de rechange. Des évaluations divergentes des attributions à respecter relativement aux solutions de rechange pourraient entraîner des niveaux de performance différents d'une administration à l'autre, ou encore des solutions de rechange incomplètes.

Un exemple d'incohérence possible lors de la prise en compte de la sécurité des pompiers pourrait être illustré par les solutions de rechange au paragraphe 3.4.4.1. 1) du CNB, qui exige un degré de résistance au feu minimal pour les séparations coupe-feu situées entre les issues et le reste du bâtiment. Les énoncés d'intention du paragraphe 1) sont les suivants :

Énoncé 1 :

Limiter la probabilité que le feu ne se propage dans une issue, ce qui pourrait retarder l'évacuation ou le déplacement des personnes vers un endroit sûr et causer des blessures à des personnes.

Énoncé 2 :

Limiter la probabilité que le feu ne se propage dans une issue, ce qui pourrait faire en sorte que les intervenants en cas d'urgence ne puissent pas atteindre rapidement les aires de plancher, retarder ou rendre inefficaces les interventions d'urgence et :

- retarder l'évacuation ou le déplacement des personnes vers un endroit sûr et causer des blessures à des personnes, y compris aux intervenants en cas d'urgence; et
- favoriser la propagation du feu à d'autres parties du bâtiment et causer des blessures à des personnes.

Les énoncés d'intention décrivent la nécessité d'un degré de résistance au feu pour les séparations coupe-feu afin de prévoir suffisamment de temps pour permettre aux occupants d'évacuer le bâtiment, mais l'exigence du degré de résistance au feu sert également à prévoir suffisamment de temps pour que les pompiers puissent procéder à leurs interventions de façon sécuritaire. Dans certains cas, les solutions de rechange relatives aux degrés de résistance au feu pour les issues tiennent compte du temps nécessaire pour que les pompiers puissent procéder à leurs interventions de façon sécuritaire, mais dans d'autres cas, les solutions de rechange ne tiennent compte que de l'évacuation des occupants. Cette incohérence pourrait être résolue en clarifiant l'objectif relatif à la sécurité des pompiers dans les codes.

Justification

Vers la fin des années 1990, lors du passage des codes modèles nationaux à la structure axée sur les objectifs, la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies (CCCBPI), le Comité permanent de la sécurité incendie et de l'usage des bâtiments et le groupe d'étude sur la mise en œuvre ont discuté de la possibilité d'inclure la sécurité des pompiers à titre d'objectif ou de sous-objectif.

Une analyse des exigences a alors été effectuée et les points suivants ont été notés :

- aucune des exigences attribuées à cet objectif (c.-à-d. la sécurité des intervenants en cas d'urgence) ne lui est attribuée de façon distincte;
- dans la partie 3 et la partie 8, beaucoup de ces exigences sont des dispositions de sécurité incendie générales qui contribuent à la sécurité des intervenants en cas d'urgence et à celle des occupants du bâtiment en général; et
- il est possible que dans de nombreux cas, la sécurité des intervenants en cas d'urgence puisse avoir été traitée comme un autre avantage plutôt que comme un objectif primaire de ces dispositions des codes.

Lors de l'analyse des dispositions de la partie 9, il a été noté qu'aucune des exigences attribuées à cet objectif (c.-à-d. la sécurité des intervenants en cas d'urgence) ne figure dans la partie 9, la justification étant que dans les bâtiments visés par la partie 9, les pompiers ne devraient pas considérer l'unité d'origine de l'incendie comme un endroit sécuritaire pour eux en vue de procéder à leurs interventions.

Le Comité permanent de la sécurité incendie et de l'usage des bâtiments a indiqué que la sécurité des intervenants en cas d'urgence n'a jamais été isolée à titre d'objectif distinct en raison d'une décision antérieure de toujours inclure la protection des biens si la sécurité des intervenants en cas d'urgence était un objectif. Le rôle des intervenants en cas d'urgence serait établi dans les énoncés d'intention ou d'autres énoncés des avantages, le cas échéant. Le groupe d'étude sur la mise en œuvre a recommandé que le rôle de facilitation des intervenants en cas d'urgence soit inscrit dans l'énoncé d'intention, relevant d'un objectif principal de sécurité ou de protection des biens, le cas échéant, plutôt que d'être utilisé comme objectif distinct. La CCCBPI a soutenu la recommandation du groupe d'étude.

Depuis l'introduction des codes axés sur les objectifs en 2005, la sécurité des pompiers a été attribuée de manière incohérente dans les codes lors de leur élaboration, et cette incohérence entraîne la nécessité d'un objectif unique pour la sécurité des pompiers. En plus des travaux de clarification des objectifs liés à la sécurité des pompiers, d'autres travaux sont nécessaires pour corriger les incohérences existantes dans les codes. Bien que l'intention de la présente modification proposée soit de clarifier l'objectif, elle ne propose pas de modifications aux attributions d'objectifs qui corrigeraient toutes les incohérences. Ces travaux techniques feront l'objet d'une modification proposée distincte qui pourra s'appuyer sur les travaux de recherche en cours.

La différence entre le paragraphe 3.2.5.5. 1) du CNB et le paragraphe 3.3.3.3. 1) du CNPI constitue un exemple d'incohérence possible lors de la prise en compte de la sécurité des pompiers. Le paragraphe 3.2.5.5. 1) du CNB, Emplacement des voies

d'accès, utilise la justification que les voies d'accès doivent être situées à un endroit spécifique pour réduire le risque que les intervenants en cas d'urgence ne soient blessés s'ils sont exposés à un rayonnement excessif. Le paragraphe 3.3.3.3. 1) du CNPI, Pneus en caoutchouc, utilise la même justification que dans l'exemple précédent, c'est-à-dire que les voies d'accès doivent être situées à un endroit spécifique, mais dans cet exemple, l'objectif est de limiter les dommages au bâtiment seulement, sans l'objectif OS. Dans cet exemple, la sécurité des occupants et des intervenants en cas d'urgence n'est pas prise en compte dans l'énoncé d'intention. Il serait logique de se demander pourquoi ces deux exemples n'ont pas les mêmes objectifs et énoncés, même si le risque (exposition à la chaleur rayonnante) est le même.

La note explicative liée au sous-objectif OS1, Sécurité incendie, publiée dans le CNB 2020 et le CNPI 2020, expliquait que le CNB et le CNPI tiennent compte de manière explicite de la sécurité des intervenants en cas d'urgence, y compris les pompiers, dans l'exercice de leurs fonctions. La présente modification proposée s'appuie sur cette clarification et connaît une évolution grâce à l'élaboration d'un nouveau sous-objectif OS6. Le fait que les pompiers dans l'exercice de leurs fonctions soient distincts des « autres personnes » (notamment les occupants du bâtiment, les autres intervenants en cas d'urgence et les pompiers qui n'effectuent pas des opérations de recherche, de sauvetage et d'extinction lors d'un incendie, ainsi que des activités liées à la protection contre l'incendie) au moyen de la création d'un nouveau sous-objectif faciliterait l'identification claire des exigences visant à assurer la sécurité des autres intervenants en cas d'urgence dans le sous-objectif de sécurité OS1 actuel et la sécurité des pompiers dans le sous-objectif de sécurité des pompiers OS6 proposé. L'attribution du sous-objectif de sécurité des pompiers OS6 proposé vise à s'appliquer aux opérations de recherche, de sauvetage et d'extinction, de même qu'à d'autres activités liées à la protection contre l'incendie indiquées dans les codes, afin que la sécurité des pompiers soit abordée clairement et de manière cohérente lors de l'élaboration des codes et par les solutions de rechange.

Le sous-objectif de sécurité des pompiers OS6 proposé présenterait également des avantages lors de l'élaboration future des codes puisque les dispositions futures auront des objectifs distincts qui permettront de différencier la sécurité des personnes et la sécurité des pompiers. Les modifications proposées à venir devront être évaluées par le comité concerné afin de déterminer si elles doivent englober, en plus du sous-objectif de sécurité des occupants OS1, la sécurité des pompiers en ce qui a trait aux risques spécifiques déterminés dans le sous-objectif de sécurité OS6 proposé.

Les travaux abordant la sécurité des pompiers dans les codes sont menés comme suit :

- Approbation du nouveau sous-objectif OS6 lors du cycle d'élaboration des codes de 2025 : ces travaux sont abordés par la présente modification proposée.
- Un projet de recherche est en cours pour analyser les exigences existantes et les énoncés d'attribution et d'intention du CNB et du CNPI afin d'orienter les discussions techniques qui valideront l'attribution du sous-objectif OS6 proposé.

EXIGENCE ACTUELLE

CNB20 Div.A 2.2.1.1. 1) (première impression)

2.2.1.1. Objectifs

- 1) Les objectifs du CNB sont ceux définis ci-après (voir la note A-2.2.1.1. 1)).

OS Sécurité

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception, de la construction ou de la démolition du *bâtiment*, une personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité du *bâtiment* soit exposée à un risque inacceptable de blessures.

OS1 Sécurité incendie

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction du *bâtiment*, une personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité du *bâtiment* soit exposée à un risque inacceptable de blessures sous l'effet d'un incendie. Les risques de blessures sous l'effet d'un incendie dont traite le CNB sont ceux causés par :

- OS1.1** - le déclenchement d'un incendie ou une explosion
- OS1.2** - un incendie ou une explosion touchant des aires au-delà de son point d'origine
- OS1.3** - l'effondrement d'éléments physiques provoqué par un incendie ou une explosion
- OS1.4** - la défaillance des systèmes de sécurité incendie
- OS1.5** - le retard ou l'impossibilité des personnes à se mettre à l'abri en cas d'incendie

OS2 Sécurité structurale

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction du *bâtiment*, une personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité du *bâtiment* soit exposée à un risque inacceptable de blessures sous l'effet d'une défaillance structurale. Les risques de blessures sous l'effet d'une défaillance structurale dont traite le CNB sont ceux causés par :

- OS2.1** - des charges imposées aux éléments du *bâtiment* qui dépassent leur résistance aux charges
- OS2.2** - des charges imposées au *bâtiment* qui dépassent les propriétés de résistance aux charges de l'élément *porteur*
- OS2.3** - des dommages aux éléments du *bâtiment* ou leur détérioration
- OS2.4** - la vibration ou le fléchissement des éléments du *bâtiment*

OS2.5 - l'instabilité du *bâtiment* ou d'une partie de celui-ci

OS2.6 - l'effondrement des parois de l'*excavation*

OS3 Sécurité liée à l'utilisation

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction du *bâtiment*, une personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité du *bâtiment* soit exposée à un risque inacceptable de blessures en raison de la présence de dangers. Les risques de blessures en raison de la présence de dangers dont traite le CNB sont ceux causés par :

OS3.1 - un faux pas, une chute, un contact physique, une noyade ou une collision

OS3.2 - le contact avec une substance ou une surface chaude

OS3.3 - le contact avec de l'équipement sous tension

OS3.4 - l'exposition à des substances dangereuses

OS3.5 - l'exposition au bruit de forte intensité d'un système d'alarme incendie

OS3.6 - la prise au piège de personnes dans un espace clos

OS3.7 - le retard ou l'impossibilité des personnes à se mettre à l'abri en cas d'urgence (voir la annexe A)

OS4 Résistance à l'intrusion

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction du *bâtiment*, une personne se trouvant à l'intérieur du *bâtiment* soit exposée à un risque inacceptable de blessures en raison du faible niveau de résistance à l'intrusion du *bâtiment* (voir la restriction du domaine d'application mentionnée au paragraphe 2.1.1.2. 2)). Les risques de blessures occasionnées par une intrusion dont traite le CNB sont ceux causés par :

OS4.1 - l'entrée par effraction d'intrus par des portes ou des fenêtres verrouillées

OS4.2 - l'incapacité des occupants à identifier les intrus potentiels

OS5 Sécurité aux abords des chantiers

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la construction ou de la démolition du *bâtiment*, le public se trouvant à proximité d'un chantier de construction ou de démolition soit exposé à un risque inacceptable de blessures en raison de la présence de dangers. Les risques de blessures en raison de la présence de dangers liés à la construction ou à la démolition dont traite le CNB sont ceux causés par :

OS5.1 - la projection d'objets sur les *voies publiques*

- OS5.2** - des accidents impliquant des véhicules sur les *voies publiques*
- OS5.3** - des dommages causés aux *voies publiques* ou leur obstruction
- OS5.4** - l'accumulation d'eau dans les *excavations*
- OS5.5** - l'accès au chantier
- OS5.6** - l'exposition à des substances ou à des activités dangereuses
- OS5.7** - des charges imposées à un passage couvert qui dépassent sa résistance aux charges
- OS5.8** - l'effondrement des parois de l'*excavation*
- OS5.9** - le retard ou l'impossibilité des personnes à se mettre à l'abri en cas d'urgence (voir la annexe A)

OH Santé

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction du *bâtiment*, une personne soit exposée à un risque inacceptable de maladies.

OH1 Conditions intérieures

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction du *bâtiment*, une personne se trouvant à l'intérieur du *bâtiment* soit exposée à un risque inacceptable de maladies en raison des conditions intérieures. Les risques de maladies en raison des conditions intérieures dont traite le CNB sont ceux causés par :

- OH1.1** - une qualité inadéquate de l'air à l'intérieur du *bâtiment*
- OH1.2** - un confort thermique inadéquat
- OH1.3** - le contact avec l'humidité

OH2 Salubrité

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction du *bâtiment*, une personne se trouvant à l'intérieur du *bâtiment* soit exposée à un risque inacceptable de maladies en raison des conditions d'insalubrité. Les risques de maladies en raison des conditions d'insalubrité dont traite le CNB sont ceux causés par :

- OH2.1** - l'exposition à des ordures ménagères, à des matières fécales ou à des eaux usées
- OH2.2** - la consommation d'eau contaminée
- OH2.3** - des installations inadéquates au maintien de l'hygiène personnelle
- OH2.4** - le contact avec des surfaces contaminées
- OH2.5** - le contact avec des animaux nuisibles et des insectes

OH3 Protection contre le bruit

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction du *bâtiment*, une personne se trouvant à l'intérieur du *bâtiment* soit exposée à un risque inacceptable de maladies en raison de bruits de forte intensité provenant des espaces contigus à l'intérieur du *bâtiment* (voir la restriction du domaine d'application mentionnée au paragraphe 2.1.1.2. 3)). Les risques de maladies en raison de bruits de forte intensité dont traite le CNB sont ceux causés par :

OH3.1 - l'exposition à des bruits aériens transmis à travers les ensembles de construction qui séparent les *logements* des espaces contigus à l'intérieur du *bâtiment*

OH4 Limitation des vibrations et des fléchissements

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction du *bâtiment*, une personne se trouvant à l'intérieur du *bâtiment* soit exposée à un risque inacceptable de maladies en raison de niveaux élevés de vibration ou de fléchissement des éléments du *bâtiment*.

OH5 Confinement des substances dangereuses

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction du *bâtiment*, le public soit exposé à un risque inacceptable de maladies en raison de l'échappement de substances dangereuses (voir la restriction du domaine d'application mentionnée au paragraphe 2.1.1.2. 4)).

OA Accessibilité

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction du *bâtiment*, une personne ayant une incapacité physique ou sensorielle soit gênée de manière inacceptable dans l'accès ou l'utilisation du *bâtiment* ou de ses installations (voir les restrictions du domaine d'application mentionnées au paragraphe 2.1.1.2. 5)).

OA1 Parcours sans obstacles

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction du *bâtiment*, une personne ayant une incapacité physique ou sensorielle soit gênée de manière inacceptable dans l'accès au *bâtiment* ou la circulation à l'intérieur de celui-ci (voir les restrictions du domaine d'application mentionnées au paragraphe 2.1.1.2. 5)).

OA2 Installations sans obstacles

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la

conception ou de la construction du *bâtiment*, une personne ayant une incapacité physique ou sensorielle soit gênée de manière inacceptable dans l'utilisation des installations du *bâtiment* (voir les restrictions du domaine d'application mentionnées au paragraphe 2.1.1.2. 5)).

OP Protection du bâtiment contre l'incendie et les dommages structuraux

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception, de la construction ou de la démolition du *bâtiment*, le *bâtiment* ou les *bâtiments* voisins soient exposés à un risque inacceptable de dommages sous l'effet d'un incendie ou d'une insuffisance structurale ou à un risque inacceptable de privations de jouissance du *bâtiment* ou d'une partie de celui-ci, également lié à une insuffisance structurale.

OP1 Protection du bâtiment contre l'incendie

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de sa conception ou de sa construction, le *bâtiment* soit exposé à un risque inacceptable de dommages sous l'effet d'un incendie. Les risques de dommages sous l'effet d'un incendie dont traite le CNB sont ceux causés par :

- OP1.1** - le déclenchement d'un incendie ou une explosion
- OP1.2** - un incendie ou une explosion touchant des aires au-delà de son point d'origine
- OP1.3** - l'effondrement d'éléments physiques provoqué par un incendie ou une explosion
- OP1.4** - la défaillance des systèmes de sécurité incendie

OP2 Résistance structurale du bâtiment

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de sa conception ou de sa construction, le *bâtiment* ou une partie de celui-ci soit exposé à un risque inacceptable de dommages ou de privations de jouissance en raison d'une défaillance structurale ou d'une insuffisance de la tenue en service. Les risques de dommages ou de privations de jouissance en raison d'une défaillance structurale ou d'une insuffisance de la tenue en service dont traite le CNB sont ceux causés par :

- OP2.1** - des charges imposées aux éléments du *bâtiment* qui dépassent leur résistance aux charges
- OP2.2** - des charges imposées au *bâtiment* qui dépassent les propriétés de résistance aux charges de l'élément *porteur*
- OP2.3** - des dommages aux éléments du *bâtiment* ou une détérioration de ceux-ci
- OP2.4** - la vibration ou le fléchissement des éléments du

bâtiment

OP2.5 - l'instabilité du *bâtiment* ou d'une partie de celui-ci

OP2.6 - l'instabilité ou le déplacement de l'élément *porteur*

OP3 Protection des bâtiments voisins contre l'incendie

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction du *bâtiment*, des *bâtiments* voisins soient exposés à un risque inacceptable de dommages sous l'effet d'un incendie. Les risques de dommages aux *bâtiments* voisins sous l'effet d'un incendie dont traite le CNB sont ceux causés par :

OP3.1 - un incendie ou une explosion touchant des aires au-delà du *bâtiment* d'origine

OP4 Protection des bâtiments voisins contre les dommages structuraux

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception, de la construction ou de la démolition du *bâtiment*, des *bâtiments* voisins soient exposés à un risque inacceptable de dommages structuraux. Les risques de dommages structuraux aux *bâtiments* voisins dont traite le CNB sont ceux causés par :

OP4.1 - le tassement de l'élément *porteur* des *bâtiments* voisins

OP4.2 - l'effondrement du *bâtiment*, ou d'une partie de celui-ci, sur les *bâtiments* voisins

OP4.3 - le choc du *bâtiment* sur les *bâtiments* voisins

OP4.4 - l'effondrement des parois de l'*excavation*

OE Environnement

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité que la conception ou la construction du *bâtiment* ait des répercussions inacceptables sur l'environnement.

OE1 Ressources

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité que la conception ou la construction du *bâtiment* nécessitent l'utilisation de ressources d'une manière qui a un effet inacceptable sur l'environnement. Les risques d'un effet inacceptable sur l'environnement découlant de l'utilisation de ressources dont traite le CNB sont ceux causés par :

OE1.1 - une utilisation excessive d'énergie

Note A-2.2.1.1. 1) Objectifs.**Listes des objectifs**

Tout numéro manquant dans la liste des objectifs s'explique par le fait qu'une liste

principale d'objectifs a été dressée pour les quatre codes nationaux principaux, soit le CNB, le Code national de prévention des incendies, le Code national de la plomberie et le Code national de l'énergie pour les bâtiments, mais que tous les objectifs ne s'appliquent pas nécessairement aux quatre codes.

Le bâtiment

Lorsque l'expression « le bâtiment » est utilisée dans le libellé des objectifs, elle renvoie au bâtiment pour lequel la conformité au CNB est évaluée.

Urgence

Dans le contexte de la sécurité dans les bâtiments, l'expression « urgence » signifie souvent « en cas d'incendie ». Toutefois, dans le libellé des objectifs OS3.7 et OS5.9, il est évident que le CNB traite de tout type d'urgence qui exigerait une évacuation rapide du bâtiment, comme une alerte à la bombe ou la présence d'intrus.

Sécurité incendie

Dans la définition de l'objectif OS1, Sécurité incendie, le terme « personne » désigne toute personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité du bâtiment, y compris les occupants, le public et les intervenants en cas d'urgence, comme les pompiers, dans l'exercice de leurs fonctions.

Certaines exigences techniques des codes modèles nationaux visent à assurer la sécurité des intervenants en cas d'urgence, y compris les pompiers, dans l'exercice de leurs fonctions.

CNPI20 Div.A 2.2.1.1. 1) (première impression)

2.2.1.1. Objectifs

- 1) Les objectifs du CNPI sont ceux définis ci-après (voir la note A-2.2.1.1. 1)) :

OS Sécurité

Un objectif du CNPI est de limiter la probabilité qu'en raison de circonstances particulières reliées au *bâtiment* ou à l'installation, une personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité du *bâtiment* ou de l'installation soit exposée à un risque inacceptable de blessures.

OS1 Sécurité incendie

Un objectif du CNPI est de limiter la probabilité qu'en raison :

- a. des activités reliées à la construction, à l'utilisation ou à la démolition du *bâtiment* ou de l'installation;
- b. de l'état d'éléments particuliers du *bâtiment* ou de l'installation;
- c. de la conception ou de la construction d'éléments particuliers de l'installation relativement à certains dangers; ou
- d. des mesures de protection intégrées inadéquates pour l'utilisation actuelle ou prévue du *bâtiment*;

une personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité du *bâtiment* ou de l'installation soit exposée à un risque inacceptable de

blessures sous l'effet d'un incendie. Les risques de blessures sous l'effet d'un incendie dont traite le CNPI sont ceux causés par :

- OS1.1** - le déclenchement d'un incendie ou une explosion
- OS1.2** - un incendie ou une explosion touchant des aires au-delà de son point d'origine
- OS1.3** - l'effondrement d'éléments physiques provoqué par un incendie ou une explosion
- OS1.4** - la défaillance du système de sécurité incendie
- OS1.5** - le retard ou l'impossibilité des personnes à se mettre à l'abri en cas d'incendie

OS3 Sécurité liée à l'utilisation

Un objectif du CNPI est de limiter la probabilité qu'en raison :

- a. des activités reliées à la construction, à l'utilisation ou à la démolition du *bâtiment* ou de l'installation;
- b. de l'état d'éléments particuliers du *bâtiment* ou de l'installation;
- c. de la conception ou de la construction d'éléments particuliers de l'installation relativement à certains dangers; ou
- d. des mesures de protection intégrées inadéquates pour l'utilisation actuelle ou prévue du *bâtiment*;

une personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité du *bâtiment* ou de l'installation soit exposée à un risque inacceptable de blessures en raison de la présence de dangers. Les risques de blessures en raison de la présence de dangers dont traite le CNPI sont ceux causés par :

- OS3.1** - un faux pas, une chute, un contact physique, une noyade ou une collision
- OS3.2** - le contact avec une substance ou une surface chaude
- OS3.3** - le contact avec de l'équipement sous tension
- OS3.4** - l'exposition à des substances dangereuses
- OS3.7** - un retard ou l'impossibilité des personnes à se mettre à l'abri en cas d'urgence (voir la note A-2.2.1.1. 1))

OH Santé

Un objectif du CNPI est de limiter la probabilité qu'en raison de circonstances particulières reliées au *bâtiment* ou à l'installation, une personne soit exposée à un risque inacceptable de maladies.

OH5 Confinement des substances dangereuses

Un objectif du CNPI est de limiter la probabilité qu'en raison :

- a. des activités reliées à la construction, à l'utilisation ou à la démolition du *bâtiment* ou de l'installation;
- b. de l'état d'éléments particuliers du *bâtiment* ou de

- l'installation;
 - c. de la conception ou de la construction d'éléments particuliers de l'installation relativement à certains dangers; ou
 - d. des mesures de protection intégrées inadéquates pour l'utilisation actuelle ou prévue du *bâtiment*;
- le public soit exposé à un risque inacceptable de maladies en raison de l'échappement de substances dangereuses.

OP Protection des bâtiments et des installations contre l'incendie

Un objectif du CNPI est de limiter la probabilité qu'en raison de circonstances particulières reliées au *bâtiment* ou à l'installation, le *bâtiment* ou l'installation soit exposé à un risque inacceptable de dommages sous l'effet d'un incendie.

OP1 Protection du bâtiment ou de l'installation contre l'incendie

Un objectif du CNPI est de limiter la probabilité qu'en raison :

- a. des activités reliées à la construction, à l'utilisation ou à la démolition du *bâtiment* ou de l'installation;
- b. de l'état d'éléments particuliers du *bâtiment* ou de l'installation;
- c. de la conception ou de la construction d'éléments particuliers de l'installation relativement à certains dangers; ou
- d. des mesures de protection intégrées inadéquates pour l'utilisation actuelle ou prévue du *bâtiment*;

le *bâtiment* ou l'installation soit exposé à un risque inacceptable de dommages sous l'effet d'un incendie. Les risques de dommages sous l'effet d'un incendie dont traite le CNPI sont ceux causés par :

OP1.1 - le déclenchement d'un incendie ou une explosion

OP1.2 - un incendie ou une explosion touchant des aires au-delà de son point d'origine

OP1.3 - l'effondrement d'éléments physiques provoqué par un incendie ou une explosion

OP1.4 - la défaillance du système de sécurité incendie

OP3 Protection des installations ou des bâtiments voisins contre l'incendie

Un objectif du CNPI est de limiter la probabilité qu'en raison :

- a. des activités reliées à la construction, à l'utilisation ou à la démolition du *bâtiment* ou de l'installation;
- b. de l'état d'éléments particuliers du *bâtiment* ou de l'installation;
- c. de la conception ou de la construction d'éléments

particuliers de l'installation relativement à certains dangers; ou

- d. des mesures de protection intégrées inadéquates pour l'utilisation actuelle ou prévue du *bâtiment*;

les installations ou les *bâtiments* voisins soient exposés à un risque inacceptable de dommages sous l'effet d'un incendie. Les risques de dommages aux installations ou aux *bâtiments* voisins sous l'effet d'un incendie dont traite le CNPI sont ceux causés par :

OP3.1 - un incendie ou une explosion touchant des aires au-delà du *bâtiment* ou de l'installation d'origine

Note A-2.2.1.1. 1) Objectifs.

Listes des objectifs

Tout numéro manquant dans la liste des objectifs s'explique par le fait qu'une liste principale d'objectifs a été dressée pour les quatre codes nationaux principaux, soit le Code national du bâtiment, le Code national de l'énergie pour les bâtiments, le Code national de la plomberie et le CNPI, mais que tous les objectifs ne s'appliquent pas nécessairement aux quatre codes.

Le bâtiment ou l'installation

Lorsque l'expression « le bâtiment ou l'installation » est utilisée dans le libellé des objectifs, elle renvoie au bâtiment ou à l'installation pour lequel la conformité au CNPI est évaluée.

Urgence

Dans le contexte de la sécurité dans les bâtiments ou les installations, l'expression « urgence » signifie souvent « en cas d'incendie ». Toutefois, dans le libellé de l'objectif OS3.7, il est évident que le CNPI traite de tout type d'urgence qui exigerait une évacuation rapide du bâtiment ou de l'installation, comme une alerte à la bombe ou la présence d'intrus.

Sécurité incendie

Dans la définition de l'objectif OS1, Sécurité incendie, le terme « personne » désigne toute personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité du bâtiment ou de l'installation, y compris les occupants, le public et les intervenants en cas d'urgence, comme les pompiers, dans l'exercice de leurs fonctions.

Certaines exigences techniques des codes modèles nationaux visent à assurer la sécurité des intervenants en cas d'urgence, y compris les pompiers, dans l'exercice de leurs fonctions.

MODIFICATION PROPOSÉE

CNB20 Div.A 2.2.1.1. 1) (première impression)

[2.2.1.1.] 2.2.1.1. Objectifs

- [1] 1)** Les objectifs du CNB sont ceux définis ci-après (voir la note A-2.2.1.1. 1)).

OS Sécurité

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception, de la construction ou de la démolition du *bâtiment*, une personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité du *bâtiment* soit exposée à un risque inacceptable de blessures.

OS6 Sécurité des pompiers

Un objectif du CNB est de limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction du *bâtiment*, les pompiers se trouvant à l'intérieur ou à proximité du *bâtiment* soit exposé à un risque inacceptable de blessures sous l'effet d'un incendie dans l'exercice de leurs fonctions. Les risques de blessures sous l'effet d'un incendie dont traite le CNB sont ceux causés par :

OS6.1 - le déclenchement d'un incendie ou une explosion

OS6.2 - un incendie ou une explosion touchant des aires au-delà de son point d'origine

OS6.3 - l'effondrement d'éléments physiques provoqué par un incendie ou une explosion

OS6.4 - la défaillance des systèmes de sécurité incendie

OS6.5 - le retard ou l'impossibilité des pompiers à se mettre à l'abri en cas d'incendie

Note A-2.2.1.1. 1) Objectifs.

Sécurité incendie

Dans la définition de l'objectif OS1, Sécurité incendie, le terme « personne » désigne toute personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité du bâtiment, à l'exception des pompiers dans l'exercice de leurs fonctions (voir l'objectif OS6, Sécurité des pompiers). Une « personne » désigne ~~y compris~~ les occupants, le public et les intervenants en cas d'urgence ~~autres que, comme~~ les pompiers, ~~dans l'exercice de leurs fonctions.~~

~~Certaines~~ Les exigences techniques ~~des codes modèles nationaux~~ qui visent à assurer la sécurité des ~~intervenants en cas d'urgence, y compris les~~ pompiers, dans l'exercice de leurs fonctions sont attribuées à l'objectif OS6, Sécurité des pompiers.

CNPI20 Div.A 2.2.1.1. 1) (première impression)**[2.2.1.1.] 2.2.1.1. Objectifs**

[1] 1) Les objectifs du CNPI sont ceux définis ci-après (voir la note A-2.2.1.1. 1)) :

OS Sécurité

Un objectif du CNPI est de limiter la probabilité qu'en raison de circonstances particulières reliées au *bâtiment* ou à l'installation, une personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité du *bâtiment* ou de l'installation soit exposée à un risque inacceptable de blessures.

OS6 Sécurité des pompiers

Un objectif du CNPI est de limiter la probabilité qu'en raison :

- a. des activités reliées à la construction, à l'utilisation ou à la démolition du *bâtiment* ou de l'installation;
- b. de l'état d'éléments particuliers du *bâtiment* ou de l'installation;
- c. de la conception ou de la construction d'éléments particuliers de l'installation relativement à certains dangers; ou
- d. des mesures de protection intégrées inadéquates pour l'utilisation actuelle ou prévue du *bâtiment*, un pompier se trouvant à l'intérieur ou à proximité du *bâtiment* ou de l'installation soit exposé à un risque inacceptable de blessures sous l'effet d'un incendie dans l'exercice de ses fonctions. Les risques de blessures sous l'effet d'un incendie dont traite le CNPI sont ceux causés par :

OS6.1 - le déclenchement d'un incendie ou une explosion

OS6.2 - un incendie ou une explosion touchant des aires au-delà de son point d'origine

OS6.3 - l'effondrement d'éléments physiques provoqué par un incendie ou une explosion

OS6.4 - la défaillance du système de sécurité incendie

OS6.5 - le retard ou l'impossibilité des pompiers à se mettre à l'abri en cas d'incendie

Note A-2.2.1.1. 1) Objectifs.**Sécurité incendie**

Dans la définition de l'objectif OS1, Sécurité incendie, le terme « personne » désigne toute personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité du bâtiment ou de l'installation, à l'exception des pompiers dans l'exercice de leurs fonctions (voir l'objectif OS6, Sécurité des pompiers). Une « personne » désigne ~~✗~~ ~~compris~~ les occupants, le public et les intervenants en cas d'urgence ~~autres que,~~ ~~comme~~ les pompiers, ~~dans l'exercice de leurs fonctions.~~

Certaines Les exigences techniques ~~des codes modèles nationaux~~ qui visent à assurer la sécurité des ~~intervenants en cas d'urgence, y compris les~~ pompiers, dans l'exercice de leurs fonctions sont attribuées à l'objectif OS6, Sécurité des pompiers.

Analyse des répercussions

Il n'est pas prévu que l'ajout d'un objectif de sécurité des pompiers (OS6) entraîne de coûts parce que l'ajout clarifie uniquement l'intention déjà visée par les éditions de 2020 du CNB et du CNPI. La modification proposée n'a aucune répercussion sur les solutions acceptables actuelles dans la division B du CNB et du CNPI. La modification proposée n'introduit aucune nouvelle exigence technique relative à la sécurité des pompiers dans les codes et n'attribue aucune exigence existante au nouveau sous-objectif OS6.

Le fait que l'objectif OS6, Sécurité des pompiers, soit distinct de l'objectif OS1, Sécurité incendie, présente l'avantage que les efforts liés à l'élaboration des codes tiendraient compte de façon plus explicite de l'attribution de la sécurité des pompiers lors de l'élaboration de solutions acceptables dans le corps des codes.

Répercussions sur la mise en application

L'identification de l'objectif OS6, Sécurité des pompiers, ferait en sorte que dans le futur, les solutions de rechange seront élaborées et prises en compte de manière cohérente par les concepteurs et les autorités compétentes au moyen de l'harmonisation des attributions avec les énoncés d'intention.

La présente modification proposée pourrait être mise en application au moyen de l'infrastructure en place pour les codes sans nécessiter de ressources supplémentaires étant donné que la modification proposée ne fait que réorganiser le contenu des codes. La présente modification proposée n'introduit pas de nouveau contenu technique.

La présente modification proposée qui apporte des clarifications sur la sécurité des pompiers dans le CNB et le CNPI vise à compléter les lois et les règlements provinciaux et territoriaux déjà en place pour assurer la sécurité des pompiers.

Personnes concernées

Les autorités compétentes et les concepteurs auront une base commune claire pour élaborer et examiner les solutions de rechange proposées afin que les exigences de sécurité incendie soient respectées.

Les associations de pompiers seront en mesure de cerner les dispositions des codes qui visent à assurer la sécurité des pompiers dans l'exercice de leurs fonctions, leur permettant de participer plus efficacement au système d'élaboration des codes.

Le fait que la sécurité des pompiers soit distincte de celle des autres personnes permettra aux comités techniques qui élaborent des exigences de sécurité incendie d'envisager de façon explicite quels objectifs de sécurité incendie doivent s'appliquer, compte tenu du fait que différents profils de risque pourraient nécessiter différentes solutions.