

Soumettre un commentaire

Modification proposée 1879

Renvoi(s) :	CNPI20 Div.B 5.6.4.3. 1) (première impression)
Sujet :	Construction en bois d'œuvre massif encapsulé
Titre :	Révisions apportées aux exigences de protection pour la construction en bois d'œuvre massif encapsulé
Description :	La présente modification proposée clarifie l'exigence relative à la surface exposée maximale des murs en bois d'œuvre massif lors de la construction de bâtiments à l'alinéa 5.6.4.3. 1)d) et introduit la note explicative A-5.6.4.3. 1)d).

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

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Division A | <input type="checkbox"/> Division B |
| <input type="checkbox"/> Division C | <input checked="" type="checkbox"/> Conception et construction |
| <input type="checkbox"/> Exploitation du bâtiment | <input type="checkbox"/> Maisons |
| <input type="checkbox"/> Petits bâtiments | <input checked="" type="checkbox"/> Grands bâtiments |
| <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Chantiers de construction et de démolition |

Problème

L'article 5.6.4.3. de la division B du Code national de la prévention des incendies – Canada (CNPI) 2020 fournit des exigences de protection en matière d'encapsulation des éléments en bois d'œuvre massif dans une construction en bois d'œuvre massif encapsulé pendant que le bâtiment est en construction. Plus particulièrement, l'alinéa 5.6.4.3. 1)d) décrit l'exigence relative à la surface exposée maximale des murs en bois d'œuvre massif, laquelle est liée aux exigences des paragraphes 3.1.6.4. 4) et 5) de la division B du Code national du bâtiment – Canada (CNB) 2020.

Le libellé actuel du CNPI n'indique pas clairement comment appliquer la limite de 35 % de l'aire qui est incorporée, ce qui pourrait donner lieu à une interprétation exagérément restrictive. Dans le CNPI, la limite de 35 % de l'aire totale fait référence à l'aire totale des murs en bois d'œuvre massif situés sur un étage, alors que dans le CNB, la limite de 35 % fait référence à la surface totale des murs de pourtour de la suite.

Le libellé de l'alinéa 5.6.4.3 1)d) doit donc concorder avec l'intention du CNB de clarifier la façon dont les dimensions de pourtour (pour les suites comme pour les étages entiers) devraient être calculées et appliquées pour respecter les limites maximales pour les murs structuraux en bois d'œuvre massif exposés pendant la construction.

Justification

Les dispositions du CNB 2020 pour la construction en bois d'œuvre massif encapsulé permettent de laisser des murs structuraux en bois d'œuvre massif exposés à l'intérieur d'une suite. La limite de 35 % de la surface actuelle des murs en bois d'œuvre massif pouvant être exposés dans la suite est liée à la surface totale des murs de pourtour entourant la suite.

La limite est également appliquée comme mesure de sécurité incendie exigée pendant la construction. Pendant une construction en bois d'œuvre massif encapsulé, des matériaux d'encapsulation protecteurs présentant un degré d'encapsulation d'au moins 25 min sont exigés sur les murs structuraux en bois d'œuvre massif de façon que la surface totale des murs structuraux en bois d'œuvre massif qui sont exposés ne corresponde pas à plus de 35 % de la surface des murs de pourtour.

Pour le calcul de la quantité de surface exposée permise, la présente modification proposée réviserait le libellé du CNPI afin de clarifier son intention et de permettre aux utilisateurs de celui-ci d'appliquer une approche conforme au calcul de la surface des murs de pourtour, lequel est conforme aux exigences du CNB.

Le libellé révisé lierait également plus clairement la valeur maximale de 35 % aux murs de pourtour de toute suite sur l'étage ou aux murs de pourtour de l'étage entier, lorsque l'étage entier représente une seule suite.

L'ajout de la présente note A-5.6.4.3. 1)d) clarifierait également que les ouvertures (portes ou fenêtres) se trouvant dans un mur de pourtour doivent être incluses dans les calculs de surface.

MODIFICATION PROPOSÉE

CNPI20 Div.B 5.6.4.3. 1) (première impression)

[5.6.4.3.] 5.6.4.3. Encapsulation protectrice

[1] 1) Sous réserve des paragraphes 2) et 3), pour garantir la sécurité pendant la construction, un matériau ou un assemblage de matériaux d'encapsulation protecteurs présentant un *degré d'encapsulation* d'au moins 25 min, tel que déterminé conformément au paragraphe 3.1.6.5.

1) de la division B du CNB, doit être installé :

- [a] a) de façon qu'au plus 20 % de l'aire de la sous-face de chaque plancher en bois d'oeuvre massif à chaque *étage* soit exposé pendant la construction;

- [b] b) du côté intérieur des escaliers exigés au paragraphe 5.6.3.7. 3) et des *vides techniques verticaux* lorsque les parois sont faites d'éléments en bois d'oeuvre massif;
- [c] c) sur chaque face de *cloisons* en bois d'oeuvre plein ou en bois d'oeuvre massif d'au moins 38 mm d'épaisseur et sur chaque face de *cloisons* à ossature de bois comme le permet l'article 3.1.6.15. de la division B du CNB; et
- [d] d) de façon ~~qu'au plus 35 % de l'aire totale~~ que la surface exposée des murs structuraux en bois d'oeuvre massif situés sur l'étage ~~soit exposé pendant la construction~~ ne dépasse pas :-
- [i] --) la surface exposée totale de la suite conformément au paragraphe 3.1.6.4. 5) de la division B du CNB; ou
- [ii] --) 35 % de la surface totale des murs de pourtour de l'étage (voir la note A-5.6.4.3. 1)d)).
- (Voir la note A-5.6.4.3. 1).)

Note A-5.6.4.3. 1)d)

L'alinéa 5.6.4.3. 1)d) vise à ce que la surface maximale des murs en bois d'oeuvre massif qu'il est permis d'exposer dans le bâtiment fini soit la même pendant la construction. Dans le calcul de la surface totale des murs de pourtour d'une suite ou d'un étage, la surface des ouvertures dans les murs, comme les portes et les fenêtres, est incluse.

Analyse des répercussions

Il n'est pas prévu que la présente modification proposée engendre des coûts qui ne sont pas actuellement prévus par les dispositions du CNPI, car elle clarifierait l'intention et l'application de l'alinéa 5.6.4.3. 1)d).

Si les exigences du CNPI pour le calcul de la surface des murs en bois d'oeuvre massif qu'il est permis d'exposer pendant la construction concordent avec celles du CNB pour le bâtiment fini, on peut s'attendre à ce que les coûts demeurent les mêmes ou diminuent en raison de l'harmonisation des deux ensembles d'exigences.

Répercussions sur la mise en application

Étant donné que la présente modification proposée peut être mise en application par le biais de l'infrastructure de mise en application existante du CNPI, il n'y a aucune répercussion sur la mise en application anticipée. Il est également attendu que la clarification contenue dans la présente modification proposée facilite la mise en application des exigences du CNPI.

Personnes concernées

Les architectes, les concepteurs, les promoteurs, les propriétaires et les ingénieurs bénéficieraient de l'amélioration de la clarté fournie par la présente modification proposée.

Les autorités compétentes, y compris les services d'incendie, devraient continuer à évaluer leurs méthodes de fonctionnement conformément aux exigences du CNPI pour la construction en bois d'œuvre massif encapsulé.

ANALYSE AXÉE SUR LES OBJECTIFS DES EXIGENCES NOUVELLES OU MODIFIÉES

CNPI20 Div.B 5.6.4.3. 1) (première impression)

[\[5.6.4.3.\]](#) 5.6.4.3. [\[1\]](#) 1) [F02-OS1.2]

[\[5.6.4.3.\]](#) 5.6.4.3. [\[1\]](#) 1) [F02-OP1.2]

[\[5.6.4.3.\]](#) 5.6.4.3. [\[1\]](#) 1) [F02-OP3.1]