

## Soumettre un commentaire

# Modification proposée 2067

---

**Renvoi(s) :** **CNÉB20 Div.C 2.2.2. (première impression)**

Sujet : Conformité par la méthode de performance – Autres

Titre : Documentation sur les méthodes de calcul exceptionnelles

Description : La présente modification proposée établit la documentation exigée sur les méthodes de calcul exceptionnelles utilisées lorsqu'un logiciel de modélisation énergétique ne peut pas être utilisé.

Modification(s) proposée(s) connexe(s) : FMP 2056

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

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

---

Dans le cadre de la mise à jour des documents incorporés par renvoi, on recommande d'ajouter au Code national de l'énergie pour les bâtiments – Canada (CNÉB) un renvoi à l'édition de 2023 de la norme ANSI/ASHRAE 140, « Method of Test for Evaluating Building Performance Simulation Software ». De plus, le FMP 2056 propose d'ajouter l'article 8.4.2.12. à la division B du CNÉB sur les méthodes de calcul exceptionnelles pouvant être utilisées lorsqu'un logiciel de modélisation énergétique n'est pas appliqué pour modéliser un concept, un matériau ou un dispositif. À défaut de mettre à jour les exigences pertinentes de la division C, les autorités compétentes pourraient rencontrer des difficultés lors de la mise en application des exigences proposées à la division B en matière de méthodes de calcul exceptionnelles.

---

## Justification

---

La présente modification proposée présente une liste de documents qui pourraient aider les autorités compétentes à mettre en application les nouvelles exigences lorsque des méthodes de calcul exceptionnelles sont utilisées à des fins de conformité.

---

## MODIFICATION PROPOSÉE

---

### **[2.2.2.] 2.2.2. Renseignements exigés**

#### **[2.2.2.1.] 2.2.2.1. Renseignements généraux**

#### **[2.2.2.2.] 2.2.2.2. Calculs et analyses de conception**

#### **[2.2.2.3.] 2.2.2.3. Documentation sur l'enveloppe du bâtiment**

#### **[2.2.2.4.] 2.2.2.4. Documentation sur les systèmes d'éclairage**

#### **[2.2.2.5.] 2.2.2.5. Documentation sur les installations CVCA**

#### **[2.2.2.6.] 2.2.2.6. Documentation sur les installations de chauffage de l'eau sanitaire**

#### **[2.2.2.7.] 2.2.2.7. Documentation sur les systèmes de distribution d'électricité et les moteurs électriques**

#### **[2.2.2.8.] 2.2.2.8. Documentation exigée pour la conformité des bâtiments par la méthode de performance énergétique**

#### **[2.2.2.9.] --- Documentation exigée pour les méthodes de calcul exceptionnelles**

**[1] --)** Lorsqu'une méthode de calcul exceptionnelle est utilisée, les documents suivants doivent être fournis :

- [a] --) des données théoriques et empiriques qui attestent l'exactitude de la méthode;
- [b] --) une documentation présentant chaque étape de la méthode de calcul exceptionnelle utilisée, suffisamment détaillée pour permettre la reproduction des résultats;
- [c] --) des exemplaires de toutes les feuilles de calcul ou des autres outils utilisés pour effectuer les calculs;
- [d] --) une analyse de sensibilité de la consommation énergétique dans laquelle chaque paramètre d'entrée estimé varie de la moitié au double de la valeur supposée;

- [e] --) une démonstration que les calculs ont été effectués par pas de temps, qu'ils sont conformes au logiciel de modélisation énergétique et, le cas échéant, qu'ils sont étayés par les résultats du logiciel de modélisation énergétique; et
- [f] --) la consommation cible d'énergie du bâtiment de référence et la consommation annuelle d'énergie du bâtiment proposé calculées avec et sans la méthode de calcul exceptionnelle.

---

## Analyse des répercussions

---

La présente modification proposée ne devrait pas entraîner de coûts supplémentaires et sert de complément au FMP 2056. Ce dernier propose que les méthodes de calcul exceptionnelles utilisées par les modélisateurs de la consommation énergétique ainsi que les logiciels de modélisation énergétique soient conformes à la norme ANSI/ASHRAE 140-2023, ce qui correspond à la pratique actuelle.

---

## Répercussions sur la mise en application

---

Les modélisateurs de la consommation énergétique devront fournir les renseignements certifiant que la méthode de calcul exceptionnelle répond aux exigences de la norme ASHRAE 140-2023.

---

## Personnes concernées

---

Modélisateurs de la consommation énergétique, fournisseurs de logiciels de modélisation énergétique et agents du bâtiment.