Le programme écoÉNERGIE sur l'efficacité énergétique pour les bâtiments

Code national de l'énergie pour les bâtiments – Canada 2011

Un nouveau code national

Voici un fait : la consommation d'énergie du secteur des bâtiments commerciaux et institutionnels au Canada augmente. Nos bâtiments vieillissent, notre économie croît et les codes du bâtiment doivent suivre l'évolution de la technologie et des pratiques du XXI^{e} siècle.

Pour des économies continues et durables

Des codes du bâtiment bien structurés comptent parmi les outils les plus abordables et les plus efficaces pour accroître l'efficacité énergétique à long terme des bâtiments. Des analyses économiques démontrent que chaque dollar investi pour se conformer au code de l'énergie et aux initiatives d'application rapporte 6 $ en économie d'énergie. La mise en œuvre des codes de l'énergie aidera à améliorer l'efficacité de notre parc immobilier, à épargner des millions de dollars aux Canadiens chaque année, à réduire les émissions de carbone et à amoindrir la nécessité de construire de nouvelles centrales électriques pour satisfaire à la demande d'énergie qui est à la hausse.

Au Canada, l'idée d'élaborer des codes de l'énergie pour les bâtiments a été abordée pour la première fois en 1997, avec la publication du Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments 1997 (CMNEB). En proposant une série d'exigences minimales et efficaces en matière d'efficacité énergétique pour la conception de nouveaux bâtiments, le CMNEB était un complément au Code national du bâtiment alors en vigueur.

Le Code national de l'énergie pour les bâtiments – Canada 2011

Les propriétaires de bâtiments du secteur commercial et institutionnel, les concepteurs de bâtiments et l'industrie de la construction disposent maintenant d'un code actualisé pour rendre leurs nouvelles constructions et leurs rénovations importantes plus éconergétiques que jamais.

Lorsqu'il sera adopté par les provinces et les territoires, le Code national de l'énergie pour les bâtiments (CNEB) procurera une amélioration globale de 25 p. 100 de l'efficacité énergétique par rapport aux bâtiments construits selon le CMNEB. De plus, ce code permettra de réaliser d'importantes économies d'énergie tout au long de la durée de vie d'un bâtiment.

Publié en 2011, le CNEB remplace le CMNEB de 1997, et permet au Canada d'être sur un pied d'égalité avec des pays faisant montre de leadership en matière de construction de bâtiments éconergétiques.

Le nouveau code propose des exigences minimales afin d'accroître l'efficacité énergétique dans le secteur des bâtiments. Ces exigences, qui visent notamment les bureaux, les commerces, les entrepôts, les hôtels, les arénas, les hôpitaux et les écoles, permettront du même coup de réduire la consommation d'énergie des propriétaires, des exploitants et des locataires[1].

Ce nouveau code s'applique à l'enveloppe du bâtiment, aux systèmes et équipements de chauffage, de ventilation et de conditionnement de l'air, au système de chauffage de l'eau sanitaire, à l'éclairage ainsi qu'aux systèmes de distribution d'électricité et aux moteurs électriques.

Le CNEB contient près de 245 modifications techniques se rapportant à diverses questions. Il tient compte des nombreuses nouvelles technologies et pratiques de construction ayant été introduites au Canada au cours des 15 dernières années, et il fait état de méthodes servant à assurer la conformité aux exigences, ce qui constitue un avantage indéniable.

[1] Le *Code national de l'énergie pour les habitations – Canada* traite des règlements touchant l'habitation et les petits bâtiments.

Souplesse pour atteindre la conformité

S'assurer que les concepteurs et les constructeurs se conformeront au code est la meilleure garantie que les objectifs en matière d'efficacité énergétique seront atteints. Le CNEB a été élaboré selon une structure axée sur les objectifs, qui est comparable à celle des éditions 2010 du Code national du bâtiment, du Code national de prévention des incendies et du Code national de la plomberie. Cette structure offre aux ingénieurs, aux architectes et aux concepteurs la possibilité de choisir parmi diverses méthodes celle qui permettra la conformité de la conception des bâtiments aux normes décrites. Les trois méthodes suivantes peuvent permettre la conformité des projets aux exigences du code :

- la méthode normative est une méthode simple qui établit des exigences claires et précises à respecter;
- la méthode des solutions de remplacement est une méthode de complexité moyenne qui permet que les exigences soient interchangeables à l'intérieur d'une section du code, pour autant que l'objectif global de rendement énergétique soit atteint;
- la méthode rigoureuse de la performance est une méthode utilisée généralement dans la conception de bâtiments complexes, comme des hôpitaux ou des bâtiments dont l'efficacité doit répondre à des objectifs ambitieux, et elle est basée sur une approche scientifique et des évaluations énergétiques par modélisation.

Une approche coopérative répondant aux besoins des régions

La construction de bâtiments éconergétiques est l'une des façons les plus rapides, écologiques et rentables de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Le CNEB a été élaboré selon un processus exhaustif lancé à l'échelle du pays, et axé sur le consensus, auquel ont participé des intervenants provenant des provinces, des territoires, des municipalités et de l'industrie. Il tient compte des divers besoins des régions du Canada et renferme des lignes directrices élaborées pour huit zones climatiques différentes. Les provinces et les territoires peuvent adopter le nouveau code pour l'inclure dans leur réglementation ou l'adapter à leurs besoins de réglementation.

Le CNEB a été élaboré par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies avec le soutien technique et l'aide financière du Conseil national de recherches du Canada et du programme **écoÉNERGIE sur l'efficacité énergétique pour les bâtiments** de Ressources naturelles Canada (RNCan).

Une révision du CNEB est en cours, et la version révisée devrait être publiée à la fin de 2015 ou au début de 2016.

Pour obtenir de plus amples informations

Prenez l'engagement envers vos clients, les Canadiens et vous-même d'accroître l'efficacité énergétique des bâtiments au Canada. Consultez le CNEB et découvrez ce que réclament aujourd'hui les clients avisés, et voyez quelles seront les pratiques courantes du secteur de la construction dans quelques années.

Le gouvernement du Canada s'est engagé à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments du pays. RNCan appuie l'élaboration, l'adoption et la mise en œuvre de codes en matière d'énergie, ainsi que l'adoption d'initiatives servant à assurer la conformité à ces codes. Renseignez-vous sur les outils ou le soutien technique qu'offre le programme **écoÉNERGIE sur l'efficacité énergétique pour les bâtiments** ou obtenez d'autres renseignements en consultant le site Web **oee.rncan.gc.ca**.

Pour obtenir des informations supplémentaires ou pour savoir comment obtenir le Code, visitez le site Web du magasin virtuel du Conseil national de recherches du Canada, au **www.cnrc.gc.ca.**

Office de l'efficacité énergétique de Ressources naturelles Canada
Engager les Canadiens sur la voie de l'efficacité énergétique à la maison, au travail et sur la route

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC), par téléphone au 613-996-6886 ou par courriel à l'adresse suivante : droitdauteur.copyright@tpsgc-pwgsc.gc.ca.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2012
Révisé en mars 2012

Papier recyclé

Also available in English under the title:
National Energy Code of Canada for Buildings 2011