Canada

Le point en recherche et développement

Série technique
94-200

Les normes ISO 9000 et l'industrie de la construction résidentielle

Introduction

La série de normes 150 9000 *a* été mise au point par l'Organisation internationale de normalisation dans le but de créer des systèmes de gestion de la qualité. Ces normes définissent les éléments dont ont besoin les entreprises pour organiser et mener leurs activités de manière à offrir des produits et des services de grande qualité.

Comme la série 180 9000 est acceptée à l'échelle internationale, l'industrie canadienne de la construction pourrait accroître sa rentabilité ainsi que le potentiel d'exportation de ses produits d'habitation si elle adoptait ces normes. Des entreprises canadiennes, parmi lesquelles des bureaux d'architectes, des bureaux d'études en construction et des fabricants d'éléments d'habitation, examinent la pertinence de la certification ISO 9000 pour leurs opérations.

Dans le cadre de son mandat d'amélioration de la qualité du logement, la Société canadienne d'hypothèques et de logement a commandé une étude sur les répercussions éventuelles de 1'1S0 9000 sur le secteur du logement. Cette étude traite des conséquences de ces normes pour l'industrie de la construction résidentielle, établit les secteurs qui demandent un suivi et définit le rôle possible des agences fédérale et provinciales du logement. Le rapport décrit en outre le processus d'enregistrement des systèmes de qualité ISO 9000 au Canada.

Les normes en bref

La série ISO 9000 définit la qualité comme l'aptitude d'un produit ou d'un service à satisfaire les besoins exprimés ou implicites des clients. Aux termes de l'ISO 9000:

- la production est maîtrisée pour assurer la fiabilité, la constance et l'opportunité;
- les exigences et les méthodes sont documentées et suivies;
- chaque étape du processus de production est définie et donne lieu à des vérifications de la qualité.

La série 150 9000 propose trois modèles de gestion de la qualité. Le plus complet, ISO 9001, comporte 20 éléments de qualité et établit les normes de la conception et de la mise au point, de la production, de l'installation et de l'entretien. Le modèle 150 9002 établit les normes d'assurance de la qualité pour la production et l'installation et englobe les exigences prévues par l'ISO 9003. Ce dernier couvre l'assurance de la qualité aux étapes finales de l'inspection et des essais.

La qualité dans l'habitation

Les habitations canadiennes sont bien construites et respectent des normes de construction qui comptent parmi les plus rigoureuses du monde. Les constructeurs attendent toutefois qu'un chantier soit bien avancé avant d'apporter les correctifs qui permettent d'assurer la qualité, une habitude qui peut augmenter considérablement les coûts de construction. L'ISO 9000 offre une méthode de contrôle de la qualité de la construction axée sur la prévention plutôt que sur le rattrapage.

A l'heure actuelle, les constructeurs doivent franchir un ou deux contrôles de la qualité. Les chantiers de construction doivent être inspectés pour établir qu'ils sont conformes aux codes du bâtiment locaux, provinciaux et fédéraux. Dans le cas des habitations préfabriquées, comme les maisons mobiles ou modulaires, une approbation initiale fait en sorte que la conception et l'étude technique de la maison sont acceptables et répondent aux exigences des codes du bâtiment qui s'appliquent. Le produit final doit aussi être inspecté et certifié sur place par des inspecteurs.

L'ISO 9000 en pratique

Au cours des deux ou trois prochaines années, les entreprises pourront se servir de l'ISO 9000 pour se démarquer de la concurrence. Quelques fabricants de produits résidentiels et des entreprises de secteurs connexes ont déjà amorcé le processus de certification 180 9000 ou en examinent les répercussions.

LNH 6331

SCHL CMHC
Question habitation, comptez sur nous

Triple E Homes, Dayliter et *Michael Byrne and Associates* (un constructeur, un fournisseur et un bureau d'architectes) ne sont que quelques exemples au Canada. Le Centre canadien de matériaux de construction (CCMC) s'est aussi penché sur les répercussions de l'adoption de la norme 180 9000. Le CCMC offre un service national d'évaluation de matériaux, de produits, de systèmes et de services novateurs pour tout type de construction.

En outre, le groupe de travail mis sur pied par le *Council of Forest Industries* a conclu que l'adoption de l'ISO 9000 pourrait soigner l'image de l'industrie puisque celle-ci se montrerait ainsi déterminée à offrir un produit de qualité. La production de cette industrie n'en serait que plus sûre et plus fiable.

Les conséquences pour le secteur du logement

- L'ISO 9000 offre aux constructeurs et aux fabricants de produits d'habitation une norme de qualité reconnue, en ce qui a trait par exemple à la constance de la performance, à la livraison en temps opportun et au respect des normes pertinentes en matière de construction (ou de matériaux), de manière à diminuer les risques et à répartir les responsabilités. Les normes 180 9000 complètent, sans les remplacer, les normes du *Code national du bâtiment.*

- L'industrie canadienne de l'habitation usinée pourrait se servir de l'ISO 9000 comme d'un outil concurrentiel: elle assurerait aux clients étrangers que les produits canadiens sont conformes à des normes internationales de qualité. Cette industrie prend de l'essor sur les marchés des États-Unis, du Japon et de plusieurs pays européens, lesquels ont tous officiellement adopté les normes 180 9000. De plus en plus de contrats nationaux et internationaux stipulent que la qualité doit être conforme aux exigences de l'ISO 9000.

- Le secteur du logement peut utiliser l'ISO 9000 pour promouvoir la qualité. La série de normes peut aussi servir à:

  soutenir les programmes de garantie des maisons neuves;

  trouver des entrepreneurs fiables;

  simplifier les rapports entre les fournisseurs, les entrepreneurs et les sous-traitants au sein de l'industrie.

- L'JSO 9000 peut officialiser les rapports entre les fournisseurs et les entrepreneurs de l'industrie. Les constructeurs pourraient exiger que la fabrication de chaque élément et sous-ensemble qu'ils utilisent dans leur travail soit conforme aux normes 180 9000.

- Dans la construction des bâtiments, les normes 180 9000 peuvent éliminer ou réduire considérablement le travail des inspecteurs. En effet, pour autant que le constructeur détienne la certification 180 9000, on pourrait considérer que son ouvrage de construction ou son assemblage répond aux exigences du code du bâtiment. L'élimination ou l'accélération du processus d'inspection se traduirait par une vente et une prise de possession plus rapides et réduirait les frais engagés par les municipalités.

- La normalisation de la qualité dans la construction d'habitations individuelles permettrait de réduire les coûts globaux associés aux réparations.

- Les prêteurs hypothécaires, les compagnies d'assurance et les établissements financiers considéreraient les fabricants de produits destinés à la construction résidentielle, et les constructeurs eux-mêmes, de façon plus favorable si ceux-ci se dotaient d'un système éprouvé de gestion de la qualité.

La prochaine étape

La demande du marché est le seul moyen viable de faire accepter l'180 9000.

Les agences des gouvernements fédéral et provinciaux pourraient commencer à promouvoir l'ISO 9000 en exigeant que les promoteurs et les constructeurs soumissionnaires se conforment à ces normes dans les appels d'offres qu'elles lancent dans le cadre de leurs activités de prêts assurés et de programmes sociaux.

Toutefois, d'autres questions doivent être examinées en regard des normes 180 9000 et de leurs avantages économiques – entre autres leurs répercussions sur la productivité de la main-d'oeuvre ou sur les coûts de production. L'industrie doit également évaluer l'1S0 9000 par rapport à d'autres modèles de gestion de la qualité.

Directeur de projet: Dick Leong
Rapport de recherche : 180 9000 and the Residential

Construction Industry

Consultant en ***recherche:*** NGL Nordicity Group Ltd.

Lespersonnes intéressées peuvent se procurer un rapport complet de cette recherche au Centre canadien de documentation sur l'habitation, dont l'adresse figure ci-dessous.

Le Centre d'études prospectives sur l'habitation et le cadre de vie

Le Centre d'études prospectives sur l'habitation et le cadre de vie a pour objectif de promouvoir l'approfondissement des questions susceptibles d'influencer les futures conditions de logement et de vie. Voici les sujets de recherche auxquels le Centre accorde la priorité:

- l'incidence sur le logement de l'évolution démographique, sociale et économique;
- la future interdépendance du logement et de la politique sociale;
- l'évolution des conditions en milieux rural et urbain; et
- l'incidence des nouvelles techniques sur le logement et le cadre de vie.

Le Centre s'attache surtout à prévoir et à explorer les facteurs et les tendances qui influenceront le logement et son environnement au cours de la prochaine décennie. En faisant oeuvre de sensibilisation dans ce domaine, il contribue à l'élaboration de lignes de conduite à l'échelle internationale, nationale, provinciale et locale.

Ce feuillet documentaire compte parmi les diverses publications sur le logement produites par la SCHL.

Pour recevoir la liste complète des ouvrages de la série **«Le point en recherche et développement»** ou pour obtenir des renseignements sur la recherche et l'information sur le logement qu'offre la SCHL, veuillez vous adresser au :

Centre canadien de documentation sur l'habitation
Société canadienne d'hypothèques et de logement
700, chemin de Montréal
Ottawa (Ontario)
K1A 0P7

Téléphone : (613) 748-2367
Télécopieur : (613) 748-2098

This publication is also available in English.

Les renseignements contenus dans la présente publication correspondent à l'état des connaissances dont disposait la SCHL au moment de la parution et ont été revus à fond par des experts de l'industrie de l'habitation. La SCHL se dégage cependant de toute responsabilité relative aux dommages, aux blessures, aux dépenses ou aux pertes que pourrait causer leur utilisation.