

DE : Madame Andrée Laforest
Ministre des Affaires municipales
et de l'Habitation

Le 28 octobre 2021

TITRE : Projet de règlement modifiant le Code de construction

PARTIE ACCESSIBLE AU PUBLIC

1- Contexte

La Régie du bâtiment du Québec (RBQ) a pour mission d'appliquer la Loi sur le bâtiment (RLRQ, c. B-1.1) (Loi), qui vise à assurer la qualité de construction d'un bâtiment et de certaines installations ainsi que la sécurité du public qui y accède.

Pour réaliser sa mission, la RBQ adopte, par règlement, le Code de construction (Code), qui établit des normes qui visent les concepteurs, les constructeurs et les constructeurs-propriétaires qui conçoivent et exécutent des travaux de construction d'un bâtiment, d'un équipement du bâtiment, d'une installation alimentée au gaz, à l'électricité ou au pétrole, de même que des équipements destinés à l'usage du public. La Loi permet d'incorporer dans le Code des dispositions établissant des normes de construction pour les bâtiments, les équipements destinés à l'usage du public et les installations non rattachées à un bâtiment. Ce code est divisé en chapitres portant sur plusieurs domaines techniques.

Un bâtiment assujéti doit être conçu et construit conformément aux exigences décrites au chapitre I, Bâtiment, du Code qui adopte le Code national du bâtiment (CNB) publié par le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) en y apportant les modifications du Québec.

La Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies (CCCBPI) a édité la version 2015 du CNB publiée par le CNRC en 2016. L'adoption au Québec de l'édition 2015 du CNB, incluant des modifications qui refléteront les particularités du milieu de la construction et répondront aux priorités et aux demandes du gouvernement québécois, est attendue sous peu. Un projet de règlement est présenté cet automne, pour autorisation de publication à la *Gazette officielle du Québec* et entrée en vigueur. L'adoption de ce règlement permettra une période transitoire de 18 mois pour l'application des exigences.

Parmi les exigences proposées dans le projet de règlement visant l'adoption du CNB 2015 se trouve l'installation de canalisations de base sous une dalle de plancher en contact avec le sol comme mesure de protection contre les gaz souterrains pour les petits bâtiments d'au plus 3 étages et d'au plus 600 m² de la partie 9 du Code lorsque ces bâtiments font partie de « zones reconnues à risque ».

2- Raison d'être de l'intervention

Lors de la publication pour commentaires à la *Gazette officielle du Québec* du projet de règlement visant l'adoption du CNB 2015 en décembre 2020, la RBQ a reçu des commentaires de la part des autorités de la santé publique du Québec ainsi que de Santé Canada, selon lesquels :

- le radon est présent sur l'ensemble du territoire québécois;
- la cartographie évolutive du radon détenue par le ministère de la Santé et des Services sociaux démontre que l'ensemble des régions du Québec présentent, à des degrés divers, des secteurs à potentialité élevée d'émission de radon;
- la version actuelle de la cartographie du radon ne permet pas de délimiter l'étendue spatiale des secteurs à l'échelle municipale;
- les connaissances de nature géologique ne permettront jamais de prétendre hors de tout doute qu'un secteur donné n'induirait pas d'infiltration de radon dans les bâtiments à des concentrations supérieures à la ligne directrice canadienne;
- la concentration de radon dans un bâtiment ne peut être connue avant que sa construction soit achevée, et cette donnée peut changer tout le long du cycle de vie d'un bâtiment;
- l'installation de canalisations de base sous une dalle de plancher sur sol est une mesure préventive recommandée contre l'infiltration des gaz souterrains, moins coûteuse à implanter lors de la construction d'un nouveau bâtiment qu'en mesures correctives pour un bâtiment existant.

Comme aucune cartographie ne reconnaît actuellement de « zones reconnues à risque » au Québec, la protection contre les gaz souterrains prévue au projet de règlement qui permet l'adoption du CNB 2015, dont l'entrée en vigueur est attendue sous peu, ne permet pas d'assurer une protection optimale contre les gaz souterrains lors de la construction des bâtiments visés par ce règlement.

Puisque le retrait de la notion de « zones reconnues à risque » du projet de règlement qui vise l'adoption du CNB 2015, publié à la *Gazette officielle du Québec* pour commentaires en 2020, constitue une modification réglementaire substantielle qui risquerait d'invalidier le projet de règlement dans son ensemble, la RBQ propose un deuxième projet de règlement modifiant le Code en interédition, en réponse aux commentaires reçus des autorités de la santé publique.

Conserver les exigences proposées au projet de mise à jour du chapitre I, Bâtiment, du Code, dont l'entrée en vigueur est attendue sous peu, empêcherait l'industrie de la construction de bénéficier des avancées de la recherche et des connaissances de la communauté scientifique canadienne sur le radon. Le radon constitue la deuxième cause de cancer du poumon, après le tabagisme. Au Québec, de 10 à 16 % des décès par cancer du poumon sont associés au radon, ce qui représente plus de

600 décès par année. Le risque de développer des problèmes de santé associés au radon augmente avec le nombre d'années d'exposition. En étendant la protection contre les gaz souterrains à l'ensemble du territoire québécois, il est possible de diminuer les risques de cancer et d'augmenter la sécurité des usagers.

3- Objectifs poursuivis

Le projet de règlement sur le radon qui fait l'objet de la présente présentation souhaite répondre aux commentaires soulevés par les autorités de la santé publique du Québec ainsi que de Santé Canada lors de la publication pour commentaires à la *Gazette officielle du Québec*, en décembre 2020, du projet de mise à jour du chapitre I, Bâtiment, du Code visant l'adoption de l'édition 2015 du CNB, incluant les modifications du Québec.

Ce projet de règlement permettra de répondre également aux objectifs de santé et de sécurité du Code en limitant la probabilité d'exposer une personne se trouvant à l'intérieur du bâtiment à un risque inacceptable de maladies causé par une qualité inadéquate de l'air à l'intérieur du bâtiment en raison de la conception ou de la construction de ce dernier.

De plus, en s'inscrivant dans une démarche de mise à jour de la réglementation, ce nouveau projet de règlement fera bénéficier les utilisateurs des changements technologiques et des nouvelles connaissances. Il contribuera à l'harmonisation du cadre réglementaire entre les provinces et au maintien d'un niveau de sécurité comparable puisque ces nouvelles exigences concordent avec celles du code modèle qui ont été conservées par la plupart des autres provinces canadiennes, ce qui représente également un intérêt pour les concepteurs, les fabricants, les installateurs et les consommateurs.

Le présent mémoire vise à obtenir l'aval du Conseil des ministres en vue de la publication pour commentaires à la *Gazette officielle du Québec* d'un projet de règlement modifiant le Code.

4- Proposition

Le projet de règlement est présenté en interédition de la mise à jour du chapitre I, Bâtiment, du Code visant l'adoption de l'édition 2015 du CNB, incluant les modifications du Québec, et dont l'entrée en vigueur est attendue sous peu. Il élargira la portée des mesures de protection contre les gaz souterrains prévues dans le cadre de cette mise à jour à l'ensemble du territoire québécois, en retirant la notion de « zones reconnues à risque ». Ce projet de règlement aura une période transitoire qui sera adaptée à la fin de la période transitoire du règlement adoptant le CNB 2015, de telle sorte que toutes les exigences du Code, y compris le retrait des zones reconnues à risque, seront applicables au même moment.

L'installation d'une canalisation de base souterraine constituée d'un tuyau de 100 mm de diamètre traversant verticalement le plancher de la dalle sur sol d'un bâtiment devient par conséquent obligatoire sur l'ensemble du territoire québécois, pour tous les bâtiments.

Lorsque des concentrations de radon dans l'air dépassant le seuil de 200 becquerels par mètre cube (Bq/m³), établi par Santé Canada, seront observées à l'intérieur des bâtiments, les propriétaires pourront compléter cette installation de base par un système d'extraction passif ou actif complet.

Par ailleurs, le Code exige déjà d'emblée l'installation d'un système d'étanchéité à l'air pour les murs, les plafonds et les planchers qui séparent un espace climatisé du sol, pour offrir une protection contre le passage de l'air provenant du sol pour toutes les nouvelles constructions. Il exige également l'installation d'un système de ventilation mécanique qui doit acheminer l'air frais extérieur par un réseau de conduits de distribution vers chaque chambre de tous les logements, peu importe sa localisation dans le bâtiment, vers les vides sanitaires chauffés ne comportant pas de chambre et vers l'aire de séjour principale.

5- Autres options

Le maintien du statu quo, c'est-à-dire des exigences du projet de règlement visant la mise à jour du chapitre I, Bâtiment, du Code dont l'entrée en vigueur est attendue sous peu, aurait pour conséquence de retarder la prise en compte des préoccupations gouvernementales des autorités de la santé publique. Par ailleurs, étant donné que la majorité des provinces canadiennes appliquent déjà des exigences comparables, le maintien du statu quo constituerait un recul par rapport à l'évolution du milieu de la construction, ce qui pourrait nuire à la commercialisation et aux échanges entre le Québec et les autres provinces.

Bien que l'industrie propose de la documentation, des mesures d'accompagnement, divers programmes incitatifs volontaires ainsi qu'une norme pour faire évoluer le marché (certification LEED; programme Novoclimat; Association pulmonaire du Québec (APQ); CAA-Québec, volet habitation; Écohabitation; norme CAN/CGSB-149.11, « Mesures d'atténuation du radon dans les maisons et petits bâtiments neufs »; Programme national de compétence sur le radon au Canada (PNCR-C); Garantie construction résidentielle (GCR); Association des professionnels de la construction et de l'habitation du Québec (APCHQ)), ces initiatives ne permettent pas une évolution rapide du milieu de la construction des bâtiments neufs. Bien que porteuses et essentielles, ces initiatives ne répondront pas non plus, à elles seules, aux recommandations des autorités de la santé publique québécoise.

Dans un contexte de recherche du plus bas coût de conception et de construction, il est utopique de penser que tous les bâtiments seront conçus en tenant compte de l'évolution des connaissances si les bonnes pratiques qui en découlent ne sont pas traduites en exigences réglementaires, d'autant plus que l'intégration de mesures de protection de base contre le radon représente peu d'investissement lors la conception et de la construction des bâtiments comparativement à leur implantation dans un bâtiment existant.

6- Évaluation intégrée des incidences

L'actuel projet de règlement modifiant le Code vise les établissements d'affaires, commerciaux, industriels et résidentiels, dans la mesure où ces bâtiments font partie de son champ d'application.

Parmi les exclusions au Code, on retrouve certains petits bâtiments et les bâtiments industriels lorsqu'ils n'abritent qu'un seul usage. Ces bâtiments sont assujettis à la réglementation référée par chaque municipalité. Ainsi, les municipalités devront référer à l'actuel projet de règlement dans leur réglementation municipale pour que les mesures de protection contre le radon prévues soient applicables aux bâtiments exclus du champ d'application du Code.

L'adoption du projet de règlement a des répercussions sur les coûts de construction qui seront assumés en partie par les entreprises. Ces coûts seront ensuite transférés aux consommateurs, à moins que ce supplément ne soit compensé par une réduction sur d'autres éléments de la construction considérés comme luxueux. La possibilité de réduction est toutefois limitée lorsque le bâtiment est de qualité minimale.

En augmentant le niveau de sécurité des utilisateurs à l'ensemble du territoire québécois, il devrait être possible d'observer une diminution de la demande en soins de santé.

Le projet de règlement touchera à plusieurs secteurs liés au domaine de la construction du Québec, les principaux groupes étant les concepteurs, les entrepreneurs et certaines catégories de manufacturiers et de distributeurs d'appareils, d'équipements et de matériaux.

Bien que le projet de règlement ait été élaboré pour répondre aux enjeux soulevés par les autorités de la santé publique du Québec, il cadrera avec l'approche réglementaire qui a été introduite dans le code modèle en 2010 et que la majorité des autres provinces canadiennes ont conservée dans leurs codes de construction. Seules les exigences des codes de construction de l'Ontario et la Colombie-Britannique visent encore des secteurs à risque identifiés où les bâtiments doivent être conçus et construits de telle sorte que la concentration annuelle moyenne de radon ne dépasse pas 200 Bq/m³ d'air, ce qui peut nécessiter une installation complète de captage et de ventilation.

Les codes de construction contribuent à une meilleure harmonisation des exigences entre les provinces et au maintien d'un niveau de sécurité comparable. L'adoption de l'actuel projet de règlement s'inscrit dans cette volonté, formulée dans l'Accord de conciliation des codes de construction, d'adopter un code qui découle d'un consensus entre les provinces.

L'Accord entériné par le CNRC, le Québec ainsi que la majorité des provinces canadiennes vise à :

- promouvoir un marché intérieur libre, efficace et stable favorisant la création d'emplois à long terme ainsi que la croissance et la stabilité économique;
- favoriser l'innovation et stimuler la concurrence au Canada en réduisant les frais administratifs et les coûts d'observation, les formalités et le temps de mise sur le marché;
- réduire autant que possible et éliminer les obstacles à la libre circulation des produits, des services et des investissements au Canada.

7- Consultation entre les ministères et avec d'autres parties prenantes

La RBQ a reçu des commentaires sur les exigences en matière de protection contre les gaz souterrains pour les petits bâtiments d'au plus 3 étages et d'au plus 600 m² de la partie 9 du Code lors de la publication pour commentaires à la *Gazette officielle du Québec*, en décembre 2020, du projet de règlement qui vise l'adoption du CNB 2015 avec les modifications du Québec. Des représentants de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), de l'APQ, de Santé Canada, de la Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec (CMMTQ) et de la Ville de Belœil ont notamment suggéré d'étendre les mesures de protection à l'ensemble du territoire québécois, puisqu'il s'agit d'une mesure préventive recommandée contre l'infiltration des gaz souterrains moins coûteuse à implanter lors de la construction d'un nouveau bâtiment qu'en mesures correctives pour un bâtiment existant. L'actuel projet de règlement souhaite donc répondre à ces commentaires.

Par ce projet de règlement en interédition de l'adoption du CNB 2015, le Québec s'harmonise avec les exigences sur le radon introduites par le CNRC dans le CNB 2010 et reconduites dans le CNB 2015. Toutes les modifications introduites par le CNRC dans le CNB font également l'objet de consultations publiques au préalable. Les consultations du CNRC sont ouvertes à tous, et les documents ainsi que le formulaire de commentaires sont disponibles pour une période déterminée sur le site du CNRC. La RBQ relaie l'information sur son site Internet, avec un lien direct au site du CNRC, afin d'informer tous ses lecteurs, soit les concepteurs, les entrepreneurs, les propriétaires, les membres des comités provinciaux ou les personnes qui désirent émettre des commentaires. Les représentants de la RBQ qui participent aux différents comités d'élaboration du CNB commentent les propositions de modifications lorsque requis.

8- Mise en œuvre, suivi et évaluation

Les mesures d'accompagnement du projet de règlement comprendront des activités d'information et de formation sur les nouvelles exigences. Celles-ci pourront comprendre des publications dans des magazines spécialisés et des conférences visant spécifiquement les constructeurs, les concepteurs et les intervenants du milieu de la construction.

De la documentation permettant d'expliquer ce changement sera disponible sur le site Internet de la RBQ. Les efforts de communication en lien avec la mise en place de cette mesure seront également partagés par les ministères et organismes partenaires de la RBQ, les principales associations de l'industrie de la construction et les municipalités.

L'édition du Code est de la responsabilité du CNRC. L'ensemble des codes publiés par la CCCBPI sont accessibles gratuitement sur le Web.

9- Implications financières

Le projet de règlement aura pour effet d'augmenter les coûts de construction des nouveaux bâtiments résidentiels, majoritairement visés, de 4,7 M\$ la première année. À titre d'exemple, l'installation de la canalisation souterraine de base prévue au projet de

règlement pour une résidence individuelle de 90 m² représente un investissement initial de 300 \$.

Le coût de la conception et de la construction d'un nouveau bâtiment pourrait être augmenté d'environ 0,04 % à 0,2 % selon l'aire de celui-ci. Comme l'application du projet de règlement n'augmentera pas le coût de la construction de façon substantielle, aucune incidence négative sur l'emploi n'est attendue.

En 2012, la RBQ a mandaté la firme LCO Consultants en construction et gestion inc. (LCO) pour réaliser l'évaluation de l'impact financier de la mise à jour du chapitre I, Bâtiment, du Code visant l'adoption de l'édition 2010 du CNB, incluant les modifications du Québec.

Dans son étude, LCO a évalué les coûts de construction de différentes typologies de bâtiments projetés sur une période de cinq ans, soit de 2012 à 2016, ce qui correspond également au cycle de mise à jour du CNB, édition 2010.

Parmi les 18 propositions de modifications étudiées par le consultant, 9 présentaient un impact financier significatif pour la société québécoise. Les mesures de protection contre les gaz souterrains applicables à tous les bâtiments, incluses au code modèle et conservées dans ce projet de règlement, étaient comptées dans ce nombre. En considérant les connaissances acquises sur le radon en 2012 et l'évaluation des répercussions des nouvelles exigences qui limiteraient la propagation des gaz souterrains, les mesures de protection contre les gaz souterrains ont été exigées à la construction de bâtiments seulement dans des « zones reconnues à risque » dans le règlement qui a été adopté en 2015.

Comme les exigences prévues au code modèle 2015 sont inchangées par rapport à celles évaluées en 2012, il était envisageable d'actualiser le coût proposé par la firme LCO à ce moment pour l'appliquer à l'actuel projet de règlement.

Cette actualisation a été faite en partenariat avec le ministère de l'Économie et de l'Innovation. De nouveaux indices de prix moyens de la construction ont été appliqués à chacune des typologies de bâtiments basés sur les informations du consultant précédent pour obtenir une projection jusqu'en 2026 des surcoûts de construction pour cette mesure.

Il est à noter que le contexte économique particulier qui prévaut actuellement en raison de la pandémie de COVID-19 au Québec et à l'échelle mondiale pourrait influencer les surcoûts qui seront réellement imposés à la société québécoise. L'actualisation des coûts a été basée sur un taux d'inflation moyen; on observe toutefois actuellement une flambée des coûts de construction en raison de la pénurie de main-d'œuvre spécialisée et de matériaux découlant de la fermeture d'usines au Québec et ailleurs dans le monde.

Les implications financières pour la RBQ du projet de règlement modifiant le chapitre I, Bâtiment, du Code sont principalement associées à :

- la production et la présentation du matériel de sensibilisation, d'information et de formation sur les nouvelles exigences aux intervenants internes et externes, incluant les constructeurs, les concepteurs et les intervenants du milieu de la construction;
- l'intégration des modifications apportées par le projet au système informatique de gestion des interventions avec la clientèle (GIC).

Ces coûts sont prévus au budget annuel de fonctionnement de la RBQ. La publication et la vente du chapitre I, Bâtiment, du Code et du CNB – Canada 2015 (modifié) seront effectuées par le CNRC, sans frais ni revenu pour la RBQ. Le CNRC offre maintenant au public un accès gratuit au format électronique des codes nationaux et des codes de construction.

Au Québec, l'industrie de la construction contribue de façon importante à l'économie. En 2016, la Commission de la construction du Québec estimait à 46,2 G\$ la valeur des dépenses en immobilisations pour la construction au Québec. Cette somme équivaut à environ 12 % du produit intérieur brut (PIB) et se répartit comme suit :

- Secteur résidentiel : 22,6 G\$, soit 48,8 %;
- Secteur non résidentiel (industriel, commercial et institutionnel) : 9,6 G\$, soit 20,7 %;
- Secteur des travaux de génie civil et de voirie : 14,1 G\$, soit 30,5 %.

Le projet de règlement vise environ 69,5 % de l'industrie de la construction, le secteur des travaux de génie civil et de voirie n'étant pas visé par le CNB 2015 modifié Québec ainsi que certains petits bâtiments, surtout résidentiels, pour lesquels la réglementation municipale applicable peut être plus contraignante.

Au total, cette industrie regroupe 153 700 travailleurs actifs et 25 736 entreprises de construction exerçant leurs activités dans un ou plusieurs secteurs, principalement institutionnel, commercial et résidentiel. Les entreprises sont réparties comme suit :

- Secteur institutionnel et commercial : 16 277;
- Secteur résidentiel : 15 137;
- Secteur industriel : 1 626;
- Secteur du génie civil et de la voirie : 2 569.

10- Analyse comparative

Bien que le projet de règlement ait été élaboré pour répondre aux enjeux soulevés par les autorités de la santé publique du Québec, il cadrera avec l'approche réglementaire qui a été introduite dans le code modèle en 2010 et que la majorité des autres provinces canadiennes ont conservée dans leurs codes de construction. Seules les exigences des codes de construction de l'Ontario et la Colombie-Britannique visent encore des secteurs à risque identifiés où les bâtiments doivent être conçus et construits de telle sorte que la concentration annuelle moyenne de radon ne dépasse pas 200 Bq/m³ d'air, ce qui peut nécessiter une installation complète de captage et de ventilation.

La ministre des Affaires municipales
et de l'Habitation,

ANDRÉE LAFOREST