

RAIC | IRAC

Architecture Canada

613-241-3600 | fax/télé. 613-241-5750 | info@raic.org

Le 8 novembre 2017

À l'attention du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles et du sénateur Howard Wetston

De la part de l'Institut royal d'architecture du Canada (IRAC)

Réponses aux questions complémentaires portant sur le [Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques](#)

Questions du sénateur Wetston :

- a. Que pense l'IRAC de ce Cadre, de manière générale?
- b. Sera-t-il suffisant pour atteindre les objectifs que le gouvernement du Canada a établis pour 2030?
- c. Sinon, quelles mesures faut-il prendre, du point de vue de l'IRAC?

IRAC : L'IRAC appuie le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques – qui comprend une collaboration étroite avec le Conseil national de recherches, Ressources Naturelles Canada et toutes les parties intéressées pour mettre en place des codes de l'énergie de plus en plus rigoureux.

On s'attend à ce que les cibles des codes pour les nouvelles constructions soient publiées en 2020, dans le but d'adopter des codes modèles de l'énergie nette zéro d'ici 2030. Les codes modèles pour les bâtiments existants (appelés les codes) doivent être annoncés d'ici 2022. Les cibles publiées devraient indiquer les attentes pour chaque étape de l'adoption par les provinces et territoires.

Des outils tels que l'analyse comparative de la consommation d'énergie et des émissions de GES sont essentiels pour amener le changement de comportement au niveau opérationnel. Le cadre devrait intégrer les sources d'énergie renouvelable et considérer la performance du design à l'échelle du quartier ou de la communauté par opposition à la performance d'un seul bâtiment en matière de consommation d'énergie et d'émissions de GES.

La vitesse et l'uniformité de l'adoption de ces mesures à la grandeur du Canada sont des sources de préoccupation. La recommandation principale est que le gouvernement fédéral adopte immédiatement les cibles avancées lorsqu'elles sont annoncées et qu'il fasse preuve de leadership par rapport à l'empreinte de son cadre bâti, à savoir les bâtiments qu'il possède, qu'il loue et qu'il gère.

1. Améliorer l'efficacité énergétique des nouveaux bâtiments

- La date butoir de 2030 pour développer un code modèle du bâtiment à consommation énergétique nette zéro est trop éloignée, sans compter qu'il faut de un à cinq ans avant que les codes modèles soient adoptés à la grandeur du Canada.
- Le programme pilote des bâtiments à carbone zéro du Conseil du bâtiment durable du Canada qui porte sur 16 projets des secteurs public et privé des quatre coins du pays démontre que les bâtiments à carbone zéro sont déjà prêts à entrer sur le marché. Ces projets fourniront des données solides sur la rentabilité des bâtiments à carbone zéro, en plus de remettre en question certains aspects techniques et certains aspects des codes.
- Par ailleurs, d'autres autorités progressent beaucoup plus rapidement. Ainsi, la Californie a élaboré le New Residential Zero Net Energy Action Plan 2015-2020 en appui à son objectif que 100 pour cent des nouvelles maisons soient à consommation énergétique nette zéro à compter de 2020. Tous les nouveaux bâtiments de l'état seront à consommation énergétique nette zéro d'ici 2025.

2. Rénover les bâtiments existants

- Il en va de même pour le développement d'un code modèle pour les bâtiments existants : l'échéance de 2022 est trop éloignée. Elle laisse une fenêtre de huit à dix ans pour l'adoption de normes d'efficacité énergétique et d'énergie renouvelable pour les bâtiments existants. Les rénovations éconergétiques sont le principal levier pour permettre au Canada de réduire suffisamment les émissions de carbone dans le cadre bâti. Sans codes, le rythme du changement ne sera pas suffisant. De plus, d'autres autorités iront de l'avant, ce qui entraînera un retard dans l'expertise canadienne en matière de technologies propres.
- Ici encore, on peut citer la Californie qui s'est donné comme objectif de rénover 50 pour cent des bâtiments commerciaux existants pour en faire des bâtiments à consommation énergétique nette zéro d'ici 2030 et la totalité des bâtiments de l'état d'ici 2025.
- L'étiquetage obligatoire de la consommation d'énergie des bâtiments d'ici 2019 est une étape importante. Une deuxième étape serait l'étiquetage des émissions de GES et celui de la consommation d'eau. Le pompage de l'eau peut représenter de 30 à 50 pour cent de la consommation d'énergie des municipalités, ce qui contribue à leurs émissions de GES.
- Les outils qui permettent l'analyse comparative de la consommation d'énergie et des émissions de GES sont déterminants pour orienter le

changement de comportement à l'échelle des usagers et les investissements en efficacité énergétique à l'échelle des propriétaires et des exploitants des bâtiments. Les données comparatives sont la clé pour comprendre la performance relative. De plus, ces données sont essentielles pour établir des exigences de performance énergétique dans les bâtiments existants à inclure dans les nouveaux codes de l'énergie des bâtiments.

3. Améliorer l'efficacité énergétique des appareils et des équipements

- Le Canada est à la traîne par rapport à d'autres pays sur le plan des normes d'efficacité énergétique des appareils et des équipements. Le Cadre n'est pas suffisamment précis sur les objectifs d'efficacité des appareils et équipements. Il faudrait s'inspirer de ce qui se fait ailleurs pour établir des normes canadiennes. Le Japon, par exemple, a considérablement réduit la demande en énergie nucléaire par des mesures d'efficacité et d'économie d'énergie. Son programme Top Runner est un programme modèle qui établit des seuils d'efficacité énergétique obligatoires pour une vaste gamme d'appareils et d'équipements en se basant sur le modèle le plus éconergétique offert sur le marché au moment de l'établissement de la norme. Le programme met périodiquement ces seuils de performance à jour en se basant sur les améliorations continues. Ce programme favorise à la fois l'efficacité énergétique et la compétition sur le marché.

4. Autres commentaires

- Le Cadre n'établit pas d'orientation pour stimuler l'utilisation de l'énergie renouvelable. La Directive relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables de l'Union européenne est l'un des piliers clés de son plan pour 2030.
- Le Cadre ne traite pas de l'important potentiel de la conception à l'échelle des quartiers ou des communautés pour améliorer la performance énergétique et réduire les émissions de GES. Il est seulement axé sur la performance des bâtiments. Or, les projets réalisés à l'échelle des quartiers ou des campus permettent un changement progressif et tirent parti des réductions des émissions de plusieurs bâtiments. Les systèmes énergétiques collectifs offrent plusieurs avantages : ils permettent le déplacement des charges et offrent une diversité d'options de rechange pour l'approvisionnement en énergie faible en carbone, en plus de réduire les pertes pendant le transport et la distribution d'un réseau conventionnel, et de renforcer la résilience.