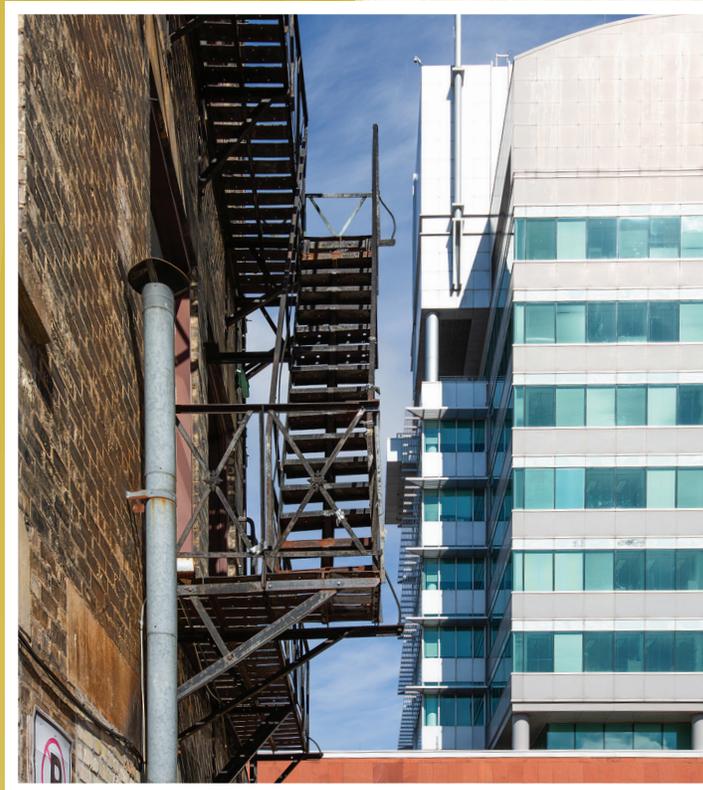




Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Audit de l'optimisation
des ressources :

Réduction des
émissions de gaz à
effet de serre générées
par la consommation
d'énergie dans les
bâtiments



novembre 2020

Réduction des émissions de gaz à effet de serre attribuables à la consommation d'énergie dans les bâtiments

1.0 Résumé

Les gaz à effet de serre rejetés dans l'atmosphère par l'activité humaine ont entraîné une augmentation des températures mondiales, ce qui s'est traduit par la fonte intensifiée des glaciers et de la glace de mer, l'élévation du niveau de la mer, la prolongation des canicules et des périodes de sécheresse, ainsi que des tempêtes, inondations et feux de forêt d'une fréquence et d'une gravité accrues. Ce phénomène est appelé changement climatique. Le changement climatique a comporté de lourdes conséquences sur la biodiversité et les écosystèmes, l'infrastructure (comme les réseaux de transport), l'approvisionnement en aliments et en eau, la santé humaine et le tourisme. Face à ce phénomène, les États à l'échelle mondiale ont établi des objectifs pour réduire les émissions et permettre d'atténuer les effets néfastes du changement climatique. En 2018, le gouvernement de l'Ontario a établi l'objectif suivant : d'ici 2030, réduire de 30 % en deçà des niveaux de 2005 les émissions de gaz à effet de serre.

Diverses activités sont à l'origine des gaz à effet de serre, mais c'est la combustion des combustibles fossiles, dont le charbon, les carburants de transport, le mazout de chauffage et le gaz naturel, qui en génère le plus. Dans les immeubles

résidentiels, commerciaux et institutionnels, le gaz naturel est la principale source d'énergie employée pour le chauffage et la production d'eau chaude. Depuis 2005, la consommation de gaz naturel en Ontario s'est accrue de 4 %, tandis que sa consommation dans les immeubles a augmenté de 15 % (voir la **figure 1**). Il s'ensuit que les immeubles constituent la troisième source d'émissions en importance en Ontario : ils en génèrent 40 mégatonnes (Mt) ou 24 % du total de la province (voir la **figure 2**). De ces émissions, environ 76 % découlent de la consommation de gaz naturel (voir la **figure 3**).

Figure 1 : Consommation de gaz naturel en Ontario, 2005-2018

Source des données : Statistique Canada (2020)

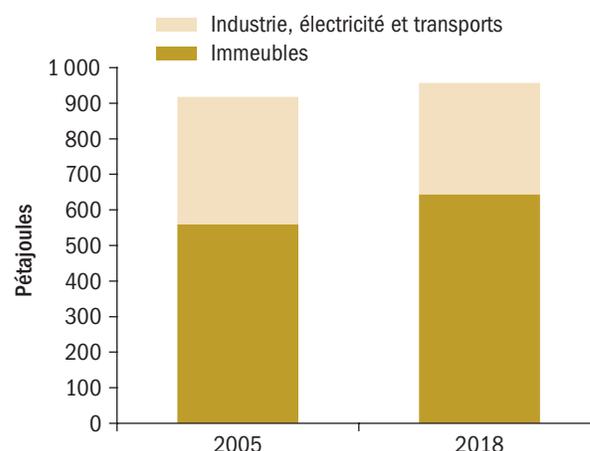


Figure 2 : Émissions de gaz à effet de serre en Ontario en 2018, par secteur économique

Source des données : Rapport d'inventaire national, Environnement et Changement climatique Canada (2020)

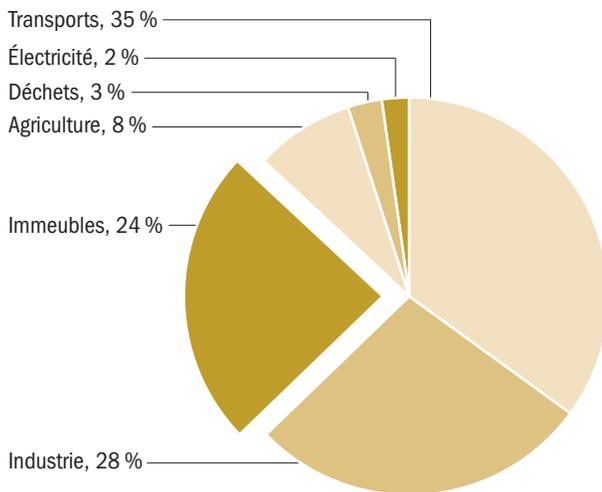
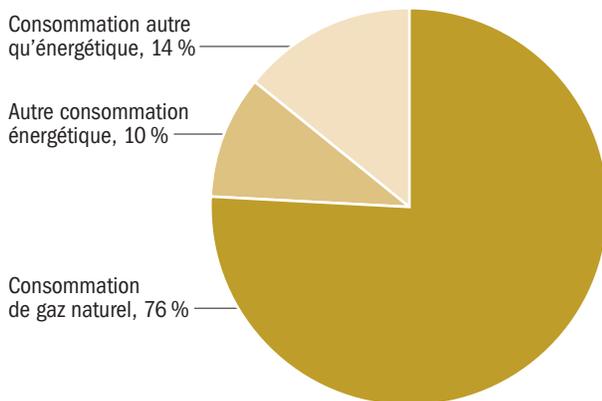


Figure 3 : Ventilation des émissions de gaz à effet de serre des immeubles en Ontario, 2017

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario à partir des données de Ressources naturelles Canada (2019) et d'Environnement et Changement climatique Canada (2019)



Deux ministères et deux organismes se partagent la responsabilité concernant les programmes et la surveillance de la réduction de la consommation d'énergie dans les immeubles. Toutefois, un seul organisme est visé par le présent audit puisqu'il met l'accent sur la conservation du gaz naturel (voir la **figure 4**).

- Le ministère des Affaires municipales et du Logement (le ministère des Affaires municipales) met en application la *Loi de*

1992 sur le code du bâtiment (la Loi) et le Code du bâtiment de l'Ontario (le Code), lequel prévoit des exigences en matière d'efficacité énergétique applicables aux immeubles.

- La Commission de l'énergie de l'Ontario (CEO) est un organisme décisionnel quasi judiciaire qui régleme les services publics de gaz naturel. Dans le cadre de son mandat, la CEO doit promouvoir la conservation d'énergie et l'efficacité énergétique, conformément à la politique provinciale.
- Le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines (le ministère de l'Énergie et des Mines) exerce une surveillance sur la CEO et le ministre peut, avec l'approbation du lieutenant-gouverneur en conseil, donner des directives à celle-ci pour qu'elle prenne des mesures afin de promouvoir la conservation de l'énergie. De plus, il assume la responsabilité de deux programmes de production de rapports en matière d'énergie qui s'appliquent de façon distincte aux bâtiments des secteurs privé et public. Il est également responsable d'établir des normes d'efficacité relatives aux appareils et aux produits en usage dans les bâtiments.

Dans l'ensemble, notre audit a révélé que la province risque de rater son objectif de réduction des émissions d'ici 2030. Cela s'explique en partie par le fait que le changement climatique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre ne constituent toujours pas une priorité pangouvernementale, malgré l'engagement précis formulé dans *Préserver et protéger notre environnement pour les générations futures : Un plan environnemental élaboré en Ontario* (le Plan environnemental) visant à faire du changement climatique une priorité de l'ensemble du gouvernement afin d'atteindre l'objectif fixé. Le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs (le ministère de l'Environnement) a publié le Plan environnemental de 2018, mais d'autres ministères et organismes doivent prendre des mesures dans un grand

Figure 4 : Réduction des émissions provenant de la consommation énergétique dans les immeubles, initiatives examinées

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Initiative	Responsabilité principale	Constatations	Section du rapport
Plan énergétique à long terme	Ministère de l'Énergie et des Mines	Le Ministère n'a pas de plan énergétique intégré correspondant à l'objectif de réduction des émissions de l'Ontario	4.1
Plan environnemental	Ministère de l'Énergie et des Mines; Commission de l'énergie de l'Ontario)	Certaines mesures ne sont pas mises en oeuvre; l'objectif du plan est miné	4.2, 4.3
Réglementation des immeubles	Ministère des Affaires municipales (Le Ministère supervise le Code du bâtiment. Les municipalités veillent à la mise en application du Code)	Le Ministère ne surveille pas efficacement l'administration des exigences du Code en matière d'efficacité énergétique	5.1
		Le Ministère n'évalue pas le rendement du Code	5.2
		Les retards dans la mise à jour du Code se traduisent par des occasions perdues d'économiser de l'énergie et de réduire les émissions	5.3
		Le Code ne contient pas d'exigences en matière d'efficacité énergétique pour les rénovations	5.4
		Les spécialistes des immeubles (p. ex., les inspecteurs) affichent des lacunes dans leur connaissance de l'efficacité énergétique	5.5
		La formation et la surveillance des constructeurs font défaut	5.6
Conservation du gaz naturel	Commission de l'énergie de l'Ontario (supervise les programmes de conservation offerts par Enbridge)	Le cadre de conservation du gaz naturel de la CEO peut évoluer pour réaliser des économies plus rentables à long terme.	6.1
		La CEO n'a pas veillé à ce que les estimations les plus exactes servent à calculer les économies au titre du gaz naturel	6.2
	Ministère de l'Énergie et des Mines (supervise la Commission de l'énergie de l'Ontario)	Le Ministère fournit des directives imprécises à la CEO sur la conservation du gaz naturel	6.3
Déclaration et référencement énergétiques	Ministère de l'Énergie et des Mines	La collecte des données du Ministère est inexacte et incomplète	7.1
		Le Ministère ne garantit pas l'utilité des données publiques	7.2
Normes d'économie de l'énergie des appareils et des produits	Ministère de l'Énergie et des Mines	Le Ministère ne confirme pas la conformité aux normes d'économie de l'énergie	8.1

nombre de programmes et d'initiatives pour réduire les émissions et atteindre l'objectif. Or, aucune des trois entités auditées (le ministère des Affaires municipales, la CEO et le ministère de l'Énergie et des Mines) n'accorde la priorité au changement climatique ou à la réduction des émissions de gaz à

effet de serre dans leur processus décisionnel. Voilà qui compliquera la réduction des émissions dans le secteur des bâtiments en vue d'appuyer l'atteinte de l'objectif d'ici 2030.

Plus précisément, notre audit a permis de dégager les constatations suivantes :

- **L'absence d'un plan énergétique intégré à long terme relatif au gaz naturel et à l'électricité met en péril l'atteinte de l'objectif de réduction des émissions de l'Ontario.** En novembre 2019, le personnel du ministère de l'Environnement a proposé les prochaines étapes à l'appui du Plan environnemental. L'une des possibilités proposées consistait à mettre au point un plan énergétique à long terme en phase avec l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre du gouvernement. Le plus récent plan énergétique à long terme, qui a été publié par le ministère de l'Énergie et des Mines en octobre 2017 (depuis archivé en ligne), énonce des politiques qui ont été laissées sans suite et n'intègre pas de planification à long terme de la consommation de gaz naturel et d'électricité. Sans planification à long terme pour pallier la consommation croissante du gaz naturel, il sera difficile d'atteindre l'objectif de l'Ontario d'ici 2030.
- **Des retards dans l'élaboration et la mise en oeuvre d'un nouveau cadre de conservation du gaz naturel pourraient se traduire par des occasions manquées de réduire les émissions.** Le Plan environnemental prévoit une hausse des investissements dans la conservation du gaz naturel à compter de 2021 afin d'en arriver à une réduction de 3,2 Mt des émissions d'ici 2030. Bien qu'il ait compétence pour le faire, le ministère de l'Énergie et des Mines n'avait fourni aucune directive à la CEO en août 2020 quant aux objectifs et à l'échéancier du nouveau cadre afin d'accroître la conservation du gaz naturel. Alors que la CEO a lancé une consultation sur un nouveau cadre en mai 2019, elle n'a pas encore commencé à le rédiger. En juillet 2020, la CEO a approuvé la prolongation d'un an des programmes de conservation existants d'Enbridge afin d'assurer leur poursuite. Se contenter de maintenir aux niveaux actuels les initiatives de conservation du gaz naturel occasionnera un recul du nombre potentiel d'améliorations écoénergétiques dans les bâtiments et, par conséquent, une hausse des émissions pendant des années, même si les investissements dans les programmes augmentent ultérieurement. Ces occasions ratées nuisent à la capacité de l'Ontario de réduire les émissions au moyen de la conservation du gaz naturel, selon les estimations du Plan environnemental, ce qui correspond à 18 % (ou 3,2 Mt) des réductions requises pour atteindre l'objectif de l'Ontario d'ici 2030.
- **Le ministère des Affaires municipales n'a pas adopté de propositions qui auraient renforcé les exigences en matière d'efficacité énergétique et réduit les émissions dans les bâtiments nouveaux et existants.** Pour réduire les émissions générées par les bâtiments, il faut opérer un virage dans l'utilisation du gaz naturel, à la fois en ce qui concerne la conservation et l'adoption de sources d'énergie à faibles émissions (p. ex. énergie solaire, éolienne, géothermique, nucléaire ou hydroélectrique). Pourtant, en novembre 2018, le Ministère a reçu l'instruction de ne pas procéder aux mises à jour proposées, qui prévoyaient de réduire de 20 % la consommation d'énergie des bâtiments et exigeaient des améliorations écoénergétiques lors de certaines rénovations. On a plutôt demandé au Ministère de prêter attention à l'harmonisation du Code avec les codes nationaux de construction mis à jour, lesquels devraient paraître à la fin de 2021. Or, il n'est pas attendu que les codes nationaux renferment des exigences en matière d'efficacité énergétique visant les rénovations avant au moins 2025, et les retombées potentielles de l'harmonisation pour les

exigences en matière d'efficacité énergétique de l'Ontario demeurent imprécises.

- **Le ministère de l'Énergie et des Mines ne met pas en oeuvre plusieurs initiatives qui lui ont été confiées dans le Plan environnemental afin de réduire les émissions des bâtiments.** Dans le Plan environnemental, le ministère de l'Énergie et des Mines est désigné en tant que ministère responsable de plusieurs initiatives de réduction des émissions, notamment la collaboration avec la CEO pour accroître la conservation du gaz naturel (voir la puce ci-dessus) et avec l'Ontario Real Estate Association pour encourager la communication volontaire de renseignements sur l'efficacité énergétique des habitations, ainsi que l'élaboration de mesures stratégiques pour encourager la production accrue de gaz naturel renouvelable. (Selon le Plan environnemental, la réduction de 2,3 Mt des émissions d'ici 2030 proviendra de la consommation de gaz naturel renouvelable, en remplacement du gaz naturel non renouvelable à fortes émissions.) Nous avons constaté que peu ou pas de progrès avaient été accomplis dans ces initiatives.

Notre audit a également révélé des lacunes générales dans la gestion et la surveillance efficaces des programmes ainsi que les investissements limités dans ces programmes en vue de réduire la consommation d'énergie dans les bâtiments. Plus précisément :

- **Le ministère des Affaires municipales n'analyse pas la conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique du Code.** On considère en théorie que le Code comporte certaines des exigences en matière d'efficacité énergétique les plus rigoureuses en Amérique du Nord, mais le Ministère ne recueille pas de données pour analyser la conformité des constructeurs à celles-ci. Les faibles taux de conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique visant

les bâtiments dans certains États, comme le Colorado, le Connecticut et la Pennsylvanie, se sont traduits par des pertes estimatives d'économies d'énergie se chiffrant à plusieurs milliards de dollars.

- **Le ministère des Affaires municipales n'évalue pas si les exigences en matière d'efficacité énergétique du Code se traduisent par les réductions souhaitées de la consommation d'énergie.** Depuis 1975, on a actualisé le Code à cinq reprises afin de raffermir les exigences en matière d'efficacité énergétique visant les nouveaux bâtiments. De nombreux facteurs peuvent influencer sur le rendement énergétique réel d'un immeuble construit, mais le Ministère ne recueille de données ni sur les immeubles nouvellement construits ni sur la consommation d'énergie pour déterminer si les rénovations écoénergétiques génèrent effectivement les gains attendus.
- **L'appui du ministère des Affaires municipales aux responsables du bâtiment est insuffisant pour garantir la conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique du Code.** Les chefs municipaux du service du bâtiment (dont les inspecteurs) doivent voir à ce que la construction des bâtiments soit conforme au Code. Le ministère des Affaires municipales appuie régulièrement l'interprétation du Code par les responsables du bâtiment, mais il ressort du sondage mené par le Bureau auprès des chefs municipaux du service du bâtiment que 18 % seulement des répondants estiment qu'il offre un appui suffisant aux municipalités pour garantir la conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique du Code. Un appui technique déficient risque d'occasionner une interprétation et une application erronées ou incohérentes du Code.
- **Les carences dans la mise à exécution par le ministère de l'Énergie et des Mines se**

traduisent par des données inexactes et incomplètes provenant de son programme de production de rapports en matière d'énergie visant le secteur privé.

Une étape clé vers l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments consiste à mesurer leur rendement énergétique et à en faire le suivi. Les programmes de production de rapports en matière d'énergie permettent de générer de l'information décisionnelle importante pour les propriétaires et gestionnaires d'immeubles, ainsi que les décideurs gouvernementaux. Des ensembles de données inexactes et incomplètes nuisent à la pertinence de ces programmes. Il ressort de l'audit du Bureau que les données reçues par le Ministère comportent de nombreuses erreurs et omissions. En 2019, 30 % des bâtiments ayant fait l'objet d'un rapport par le secteur privé présentaient des données manquantes ou possiblement inexactes. De plus, le Bureau a constaté qu'en raison des faibles taux de conformité, les données sur la consommation d'énergie par le secteur privé sont incomplètes. En 2019, les données reçues se rapportaient à 45 % seulement des bâtiments.

- **Le ministère de l'Énergie et des Mines ne veille pas à la conformité aux normes d'efficacité énergétique qu'il a établies.**

Le Ministère établit des normes minimales relatives aux fenêtres et à 24 produits (p. ex. les appareils de chauffage) qui fonctionnent au gaz naturel ou au pétrole et qui sont en usage dans les bâtiments. Pourtant, il n'inspecte pas les produits visés par ses normes. De plus, il n'effectue pas de suivi et n'a pas adopté de disposition exécutoire en cas de non-conformité aux normes. Le Bureau a constaté que deux fabricants offraient des fenêtres en Ontario pour lesquelles les renseignements sur l'étiquette de certification ne correspondaient pas au répertoire des produits officiellement

certifiés par l'organisme de certification. À cause des carences dans la mise à exécution, les consommateurs risquent d'acheter et d'installer des produits non conformes, ce qui se traduit par une hausse des coûts globaux, de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre.

- **L'accent accru sur la conservation efficiente du gaz naturel permettrait de réduire les coûts à long terme des abonnés au gaz naturel et les émissions de gaz à effet de serre.** L'un des objectifs du Cadre 2015-2020 était d'atteindre tous les objectifs de conservation efficiente du gaz naturel qui ont un impact raisonnable sur les tarifs. Une étude que la CEO a publiée en 2016 pour orienter l'examen à mi-parcours du Cadre a examiné la mesure dans laquelle la conservation du gaz naturel était réaliste selon différents niveaux d'investissement. Elle a constaté que si les services publics avaient mis en oeuvre tous les programmes de réduction des coûts qui étaient réalisables entre 2015 et 2020, l'investissement initial global de 3,3 milliards de dollars, soit environ 5 fois les coûts annuels actuels des programmes facturés aux clients (abonnés), aurait procuré à ces derniers un avantage net de 4,7 milliards de dollars en économies sur les coûts du gaz naturel à long terme. Ce niveau supérieur d'investissement dans la conservation aurait également réduit de 27,3 Mt les émissions de gaz à effet de serre jusqu'en 2045.
- **La CEO n'a pas terminé toutes les évaluations prévues pour mettre à jour les hypothèses utilisées pour estimer les économies de gaz naturel.** Le calcul des économies de gaz naturel réalisées grâce aux programmes de conservation repose en partie sur diverses hypothèses. Par exemple, des hypothèses sont formulées à propos du nombre de participants aux programmes qui auraient entrepris une

initiative de conservation, que le programme ait eu lieu ou non. Une évaluation des programmes de conservation du gaz naturel pour les installations industrielles démontre l'importance de la mise à jour des hypothèses. Cette évaluation a révélé que le pourcentage des participants en 2015 était beaucoup plus élevé (92 %) que celui supposé auparavant (54 %). Cette situation a entraîné une surestimation de 35 % des économies annuelles de gaz naturel réalisées grâce au programme offert, aux termes duquel les services publics de gaz naturel avaient droit à 4,3 millions de dollars. En 2016, la CEO a reconnu qu'elle devait effectuer une analyse pour mettre à jour les hypothèses relatives à la participation aux programmes de rénovation domiciliaire, mais elle ne l'a toujours pas terminée. En l'absence d'une telle analyse, les économies calculées attribuables au programme reposeraient toujours sur des données inexactes, ce qui nuit à la capacité de mesurer et d'améliorer les programmes de conservation.

Conclusion globale

Le Bureau a constaté que, dans l'ensemble, les programmes et la surveillance du ministère des Affaires municipales, du ministère de l'Énergie et des Mines et de la CEO sont axés sur l'efficacité énergétique et la réduction de la consommation d'énergie. Les travaux du Bureau ont révélé qu'ils n'accordent pas la priorité à la réduction de la consommation de combustibles fossiles ou des émissions de gaz à effet de serre. Voilà un aspect fondamental car, par exemple, si une baisse de la consommation de gaz naturel contribue à une réduction des émissions, la transition vers une source de combustible à émissions moindres contribuerait encore plus à réduire les émissions. Ce manque de coordination signifie que : le ministère des Affaires municipales n'a pas renforcé les dispositions du *Code du bâtiment de l'Ontario*

en vue de réduire expressément les émissions; le ministère de l'Énergie et des Mines n'a pas instauré d'initiatives dans le Plan environnemental pour réduire les émissions provenant des bâtiments; la CEO n'a pas mis au point de nouveau cadre de conservation du gaz naturel. L'absence de priorité et de mesures nuit aux progrès réalisés dans la réduction des émissions de l'Ontario et compromet sa capacité à atteindre l'objectif de réduction des émissions d'ici 2030.

En outre, ni le ministère des Affaires municipales, ni le ministère de l'Énergie et des Mines, ni la CEO ne disposent de systèmes et de processus adéquats pour surveiller, évaluer et améliorer efficacement le rendement des programmes visant à appuyer et à favoriser la réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments.

Le présent rapport contient 19 recommandations préconisant 36 mesures à prendre pour donner suite aux constatations de l'audit du Bureau (l'**annexe 1** renferme le sommaire des recommandations du rapport).

RÉPONSE GLOBALE DU MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DU LOGEMENT

Le ministère des Affaires municipales et du Logement accueille favorablement les observations et les recommandations de la vérificatrice générale concernant le programme de réglementation des bâtiments.

Le Ministère s'engage à tenir compte du rapport et des recommandations à la lumière des engagements du gouvernement à l'égard de la composition et de l'offre de logements, de ses interventions continues face à la COVID-19 et de la prestation de services essentiels pour la santé et le bien-être des citoyens de l'Ontario, ainsi que des initiatives liées aux bâtiments mentionnées dans le rapport.

Le 27 août 2020, le ministre des Affaires municipales et du Logement et le solliciteur

général ont signé, au nom du gouvernement, une entente avec le gouvernement fédéral, les autres provinces et les territoires en vue d'une harmonisation plus étroite des codes nationaux de la construction au pays. L'établissement de règles normalisées pour les pratiques et les matériaux de construction partout au Canada vise à réduire les obstacles interprovinciaux au commerce, à élargir le marché des produits manufacturés partout au pays et à aider les sociétés de conception et les constructeurs à mener leurs activités dans différentes administrations. L'harmonisation des codes de construction établira également un cadre plus uniforme pour les exigences en matière d'efficacité énergétique au Canada et aidera les entreprises ontariennes du secteur de l'efficacité énergétique des bâtiments à mener leurs activités à l'échelle interprovinciale.

De plus, le Ministère procède à la transformation et à la modernisation de la prestation des services relatifs aux bâtiments en Ontario. Les récentes modifications apportées à la *Loi de 1992 sur le code du bâtiment* prévoient l'établissement à l'avenir d'un organisme d'application qui sera chargé de fournir certains services de réglementation des bâtiments. Les discussions avec les intervenants du secteur se poursuivent à l'automne 2020 et en 2021, et aideront à éclairer les décisions futures concernant la portée des services offerts par l'organisme d'application. L'organisme devrait être mis en place au plus tôt en 2022. La gamme de services qu'il offrira pourrait régler certains des problèmes cernés dans le rapport, c.-à-d. la qualification et l'inscription des professionnels du bâtiment, afin d'appuyer l'interprétation du Code par les responsables du bâtiment.

RÉPONSE GLOBALE DU MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DU NORD ET DES MINES

Le ministère de l'Énergie et des Mines remercie la vérificatrice générale d'avoir mené un audit exhaustif et accueille favorablement les observations formulées dans le rapport. Il reconnaît sa relation avec la CEO, l'organisme de réglementation économique du secteur de l'énergie, et l'importance d'un cadre de gouvernance qui traite efficacement des questions stratégiques et préserve et protège l'indépendance des fonctions décisionnelles de la CEO.

Il est également conscient que la lutte contre le changement climatique nécessitera des mesures pangouvernementales et que les programmes et initiatives du Ministère apporteront une contribution importante aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre de la province.

Le Ministère est déterminé à assurer la mise en oeuvre efficace de ses programmes qui aident à réduire, à soutenir et à encourager la réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments. En collaboration avec les intervenants, le Ministère continuera de cerner les possibilités d'améliorer les données énergétiques qui lui sont soumises et il veillera à les rendre accessibles au public.

De plus, il s'est engagé à collaborer avec le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs pour prendre en compte la conservation du gaz naturel financée par les abonnés dans les prochaines versions du Plan environnemental, et à poursuivre d'autres initiatives qui contribuent à l'objectif du gouvernement de réduire les émissions d'ici 2030. Bien qu'il appuie les efforts déployés par la CEO pour accroître les économies découlant de l'utilisation efficiente du gaz naturel, le Ministère reconnaît que la Commission doit parvenir à un juste équilibre entre les

intérêts des consommateurs et les économies recherchées au titre du gaz naturel.

Le Ministère continuera d'évaluer l'incidence des normes d'efficacité sur la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre, et il collaborera avec d'autres organismes de réglementation et intervenants de l'industrie pour favoriser la sensibilisation générale à ses règlements sur l'efficacité énergétique.

RÉPONSE GLOBALE DE LA COMMISSION DE L'ÉNERGIE DE L'ONTARIO

La CEO reconnaît l'importance que la vérificatrice générale accorde à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la remercie de son rapport. Par l'entremise de ses politiques et de son processus décisionnel indépendant visant les demandes, la CEO a fait la promotion de la conservation du gaz naturel et de l'efficacité énergétique en conformité avec les politiques du gouvernement de l'Ontario. Elle entend continuer à le faire, tout en protégeant les intérêts des abonnés au gaz naturel quant aux tarifs et à la qualité des services. De plus, elle tiendra dûment compte des priorités définies par le ministre de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines pour la CEO, qui sont énoncées dans la lettre de mandat qu'il a adressée au président du conseil d'administration de la Commission en octobre 2020. La CEO se réjouit à l'idée de travailler avec le ministère de l'Énergie et des Mines à l'élaboration d'un nouveau protocole d'entente et de collaborer avec ce ministère et le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs afin de définir le rôle de la CEO dans l'avancement du programme du gouvernement relatif au changement climatique.

2.0 Contexte

2.1 Les immeubles génèrent 24 % des émissions de gaz à effet de serre en Ontario

Les immeubles résidentiels, commerciaux et institutionnels sont à l'origine d'un fort pourcentage des émissions de gaz à effet de serre de l'Ontario, ce qui exacerbe le changement climatique à l'échelle mondiale. En 2018, 40 Mt d'émissions, ou 24 % du total de la province, provenaient de ces immeubles. Les émissions du secteur des bâtiments se situent au troisième rang en importance, après les secteurs du transport et industriel (voir la **figure 2**). Ces émissions sont essentiellement imputables à la combustion de combustibles fossiles, comme le gaz naturel, le mazout de chauffage et le propane, pour le chauffage et la production d'eau chaude. Parmi ceux-ci, le gaz naturel est le principal combustible consommé. Selon les données les plus récentes, en 2017, la consommation de gaz naturel représentait 76 % des émissions provenant des immeubles (voir la **figure 3**).

Outre le rôle qu'elle joue dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la baisse de la consommation de gaz naturel des immeubles, tous types confondus, présente d'autres bienfaits. La combustion de gaz naturel produit également des oxydes d'azote, lesquels interviennent dans la formation du smog. Réduire la consommation de gaz naturel contribue donc à améliorer la qualité de l'air et la santé humaine. De plus, l'amélioration écoénergétique des immeubles où habitent les consommateurs de gaz naturel peut alléger les coûts énergétiques assumés par ces derniers. Enfin, une baisse de la consommation de gaz naturel permettrait de restreindre l'ampleur de l'infrastructure coûteuse requise pour transporter et distribuer le gaz partout en Ontario.

2.1.1 Le secteur des bâtiments

Le secteur des bâtiments comprend deux sous-secteurs, à savoir les immeubles résidentiels et les immeubles commerciaux et institutionnels.

- **Immeubles résidentiels.** En Ontario, il y a environ 5,4 millions de résidences, y compris des maisons individuelles attenantes et non attenantes, des appartements et des maisons mobiles. Pour se chauffer et avoir de l'eau chaude pour le nettoyage, la plupart des Ontariens ont recours au gaz naturel. Du total des émissions de gaz à effet de serre générées par le secteur des bâtiments, 60 % proviennent d'immeubles résidentiels en raison de leur recours à ce type d'énergie.
- **Immeubles commerciaux et institutionnels.** Le sous-secteur des immeubles commerciaux et institutionnels englobe une gamme de bâtiments, notamment des bureaux, des commerces de détail, des restaurants, des établissements d'enseignement, des hôpitaux et des hôtels. À l'exemple du sous-secteur résidentiel, le principal combustible utilisé pour la production d'eau chaude et le chauffage est le gaz naturel. Ensemble, ces immeubles représentent 40 % des émissions totales du secteur des bâtiments en Ontario.

2.1.2 Réduction de la consommation de gaz naturel dans les bâtiments

Il existe plusieurs moyens de réduire la consommation de gaz naturel dans les bâtiments et, par le fait même, les émissions de gaz à effet de serre qu'ils génèrent. En premier lieu, le remplacement du combustible par une source d'énergie à faibles émissions (p. ex. l'énergie solaire, éolienne, nucléaire, géothermique ou hydroélectrique plutôt que le gaz naturel) peut comporter d'importantes retombées pour la réduction des émissions.

Un deuxième moyen est de faire en sorte que l'enveloppe du bâtiment réduise au minimum les pertes de chaleur. (Consulter le glossaire à l'**annexe 2** pour obtenir la définition de l'enveloppe du bâtiment et d'autres termes.) Pour ce faire, il faut augmenter l'isolant dans les murs, sceller les fuites d'air et installer des fenêtres et des portes à haut rendement énergétique.

Un troisième moyen consiste à installer de l'équipement et des appareils très écoénergétiques, comme des appareils de chauffage et des chaudières qui produisent la même quantité de chaleur avec une consommation moindre de gaz naturel. Non seulement ces initiatives se traduisent par une réduction de la consommation d'énergie, mais elles peuvent diminuer les coûts.

Une autre méthode consiste à modifier le comportement des occupants des immeubles. À titre d'exemple, par temps froid, lorsque le gaz naturel sert ordinairement à chauffer l'immeuble, les occupants peuvent limiter la quantité de gaz consommée en abaissant le thermostat la nuit.

Les périodes de récupération des frais des rénovations écoénergétiques, tous types d'immeubles confondus, peuvent varier considérablement en fonction de nombreux facteurs, notamment les coûts et les types des mesures de rénovation, le comportement des occupants et la méthode de calcul de la récupération. En Ontario, les périodes de récupération peuvent varier de 0 à 3 ans dans le cas de simples rénovations (p. ex. le calfeutrage et la modernisation des appareils de chauffage) à plus de 10 ans dans le cas de mesures plus perfectionnées permettant de réduire davantage la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre (p. ex. le remplacement de l'isolant et des fenêtres). Les rénovations énergétiques dites en profondeur, lesquelles permettent de réduire de 40 % ou plus la consommation d'énergie, font souvent intervenir plusieurs mesures à la fois. En raison des frais d'immobilisations élevés, de tels projets peuvent comporter des périodes de récupération de 15 ans ou plus. Les programmes

municipaux ou des services publics peuvent réduire les obstacles à l'adoption des rénovations en profondeur par l'octroi de financement à faible coût aux propriétaires immobiliers. (Des exemples de périodes de récupération liées aux rénovations écoénergétiques sont donnés à l'**annexe 3**.)

2.2 Programmes du gouvernement de l'Ontario visant à réduire la consommation d'énergie dans les bâtiments

Il existe actuellement divers programmes provinciaux visant à réduire la consommation d'énergie dans les bâtiments (voir la **figure 4**). En novembre 2018, le ministère de l'Environnement a publié *Préserver et protéger notre environnement pour les générations futures : Un plan environnemental élaboré en Ontario* (le Plan environnemental) décrivant les mesures actuelles et supplémentaires pour réduire la consommation d'énergie des bâtiments. De telles mesures visent à contribuer à l'atteinte de l'objectif du gouvernement de l'Ontario, à savoir réduire, d'ici 2030, les émissions à 30 % en deçà des niveaux de 2005.

2.2.1 Programme de réglementation des bâtiments

La *Loi de 1992 sur le code du bâtiment* (la Loi) et le *Code du bâtiment de l'Ontario* (le Code), un règlement pris en application de la Loi, énoncent les règles relatives à la construction de tous les bâtiments ainsi qu'aux rénovations majeures des bâtiments existants dans la province. La partie 12 de la version de 2012 du Code établit les normes minimales d'efficacité énergétiques à observer dans les nouvelles habitations et les grands immeubles.

Le ministère des Affaires municipales est chargé de surveiller la mise en oeuvre de la Loi, du Code ainsi que des politiques et programmes connexes. Il doit assurer la tenue du système de qualification et d'inscription des professionnels du bâtiment

(p. ex. les responsables du service du bâtiment, les inspecteurs et les superviseurs), mettre au point des documents d'orientation et apporter un soutien technique. Alors que le Ministère est responsable de l'application du Code dans les territoires non organisés (c.-à-d. les régions de la province qui ne font pas partie d'une municipalité ou d'une réserve des Premières Nations, comme les régions rurales du Nord ontarien), il revient essentiellement aux municipalités d'appliquer le Code ailleurs en Ontario. Celles-ci doivent nommer un chef du service du bâtiment et le nombre requis d'inspecteurs pour voir à la conformité au Code. Les chefs du service du bâtiment sont tenus de coordonner et de superviser l'application du Code au sein de la municipalité.

2.2.2 Programmes de conservation du gaz naturel

En 1993, la CEO a établi son premier cadre réglementaire pour les programmes de conservation du gaz naturel offerts par les services publics de gaz naturel, afin d'aider leurs clients à réduire leur consommation. Depuis au moins 1995, les services publics de gaz naturel offrent divers programmes. Bon nombre de ces programmes comportent des incitatifs financiers (voir l'**annexe 4**). À titre d'exemple, dans le cadre de son programme de remise pour favoriser l'efficacité énergétique à domicile, Enbridge Gas Inc. offre aux clients qui chauffent leur maison au gaz naturel une remise d'au plus 5 000 \$ pour le matériel isolant de l'entretoit ou l'achat d'appareils de chauffage ou de chaudières à haut rendement énergétique. Ce faisant, Enbridge aide ses clients à réduire la quantité de gaz naturel dont ils ont besoin. Enbridge et EPCOR sont les deux services publics de gaz naturel à tarifs réglementés en Ontario. Enbridge, qui détient plus de 99 % des parts de marché en ce qui concerne le volume de gaz naturel, est actuellement le seul service public qui offre des programmes de conservation du gaz naturel à ses 3,7 millions de clients.

En vertu de la *Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario*, la CEO réglemente les services publics de gaz naturel. À ce titre, elle joue un rôle de surveillance en approuvant les programmes, les objectifs de conservation énergétique et les budgets soumis par les services publics. La CEO exerce sa fonction de surveillance réglementaire au moyen d'un processus quasi judiciaire. Des comités composés de commissaires (anciennement appelés membres de la Commission) tiennent des audiences orales et des instances écrites, puis prennent des décisions sur les demandes présentées par les services publics. Le personnel de la CEO appuie le comité lors du processus. Le personnel et les intervenants peuvent participer et soumettre des observations à la considération du comité. En vertu de la Loi, le ministère de l'Énergie et des Mines exerce une surveillance sur la CEO. Le ministre, avec l'approbation du lieutenant-gouverneur en conseil, peut donner des directives à la CEO pour qu'elle prenne des mesures afin de promouvoir la conservation de l'énergie (voir la **figure 5**).

Les programmes de conservation du gaz naturel qu'offrent les services publics, y compris ceux qui touchent le secteur des bâtiments, doivent être conformes aux cadres approuvés par la CEO. En 2014, le ministère de l'Énergie et des Mines a demandé à la CEO de mettre au point un cadre de conservation du gaz naturel 2015-2020 (le Cadre). En décembre 2014, la CEO a fait paraître un cadre que les services publics devaient observer dans la création de programmes de conservation du gaz naturel.

Le Cadre comprend des incitatifs financiers pour inciter les services publics à proposer volontairement des programmes de conservation. Ceux-ci sont indemnisés de leurs coûts d'exécution des programmes. Ils sont également admissibles à d'autres incitatifs selon les résultats, qui sont mesurés en fonction des cibles de rendement (p. ex. les économies au titre du gaz naturel) établies par la CEO. Ce financement provient des tarifs du gaz naturel réglementés par la CEO qu'acquittent les clients.

Selon l'orientation donnée en 2014 à la CEO, le Cadre doit favoriser la concrétisation de la conservation efficiente du gaz naturel, dans la mesure où elle est appropriée et raisonnable. La CEO définit les programmes efficients, dont les avantages (p. ex. les coûts d'énergie et de carbone évités, les charges d'investissement, les frais de transport et de distribution et les autres avantages non liés à l'énergie) sont égaux ou supérieurs aux coûts nets des programmes et à ceux de matériel. Ces programmes se traduisent donc par un avantage financier net. Par exemple, en 2018, chaque dollar investi par les services publics dans les programmes de conservation du gaz naturel s'est traduit par des économies de plus de deux dollars.

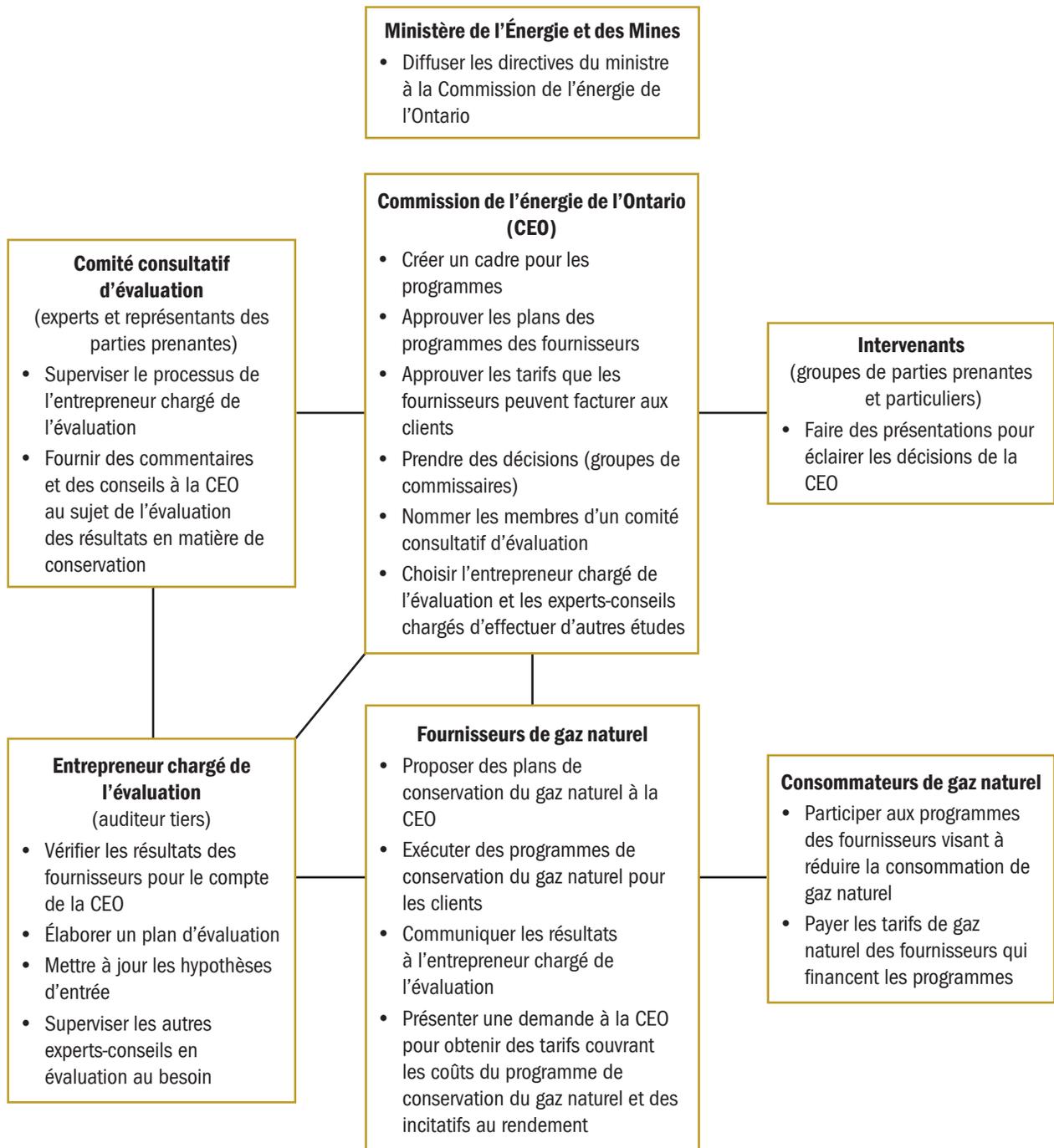
En octobre 2020, le ministère de l'Énergie et des Mines n'avait toujours pas donné d'orientation à la CEO à propos de la mise à jour du cadre actuel, qui vient à échéance en décembre 2020. En mai 2018, Enbridge a fait savoir à la CEO que toutes les parties bénéficieraient de l'élaboration d'un nouveau cadre dans les plus brefs délais – et certainement au plus tard au début de 2019 –, précisant que le processus pour finaliser les programmes liés au cadre actuel avait duré plus de deux ans. La CEO a entamé des consultations en mai 2019 relativement à un nouveau cadre qui entrerait en vigueur en 2021.

2.2.3 Programmes de production de rapports et de référencement en matière d'énergie

Une étape clé vers l'amélioration écoénergétique continue des bâtiments consiste à mesurer leur rendement énergétique et à en faire le suivi. En Amérique du Nord, au moins 25 administrations ont mis en oeuvre des programmes de référencement en matière d'énergie. Dans le cadre de ces programmes, les propriétaires et les exploitants d'immeubles en déclarent la consommation énergétique afin qu'elle puisse être comparée au rendement antérieur et aux points de référence calculés en fonction d'immeubles

Figure 5 : Conservation du gaz naturel, organisations et responsabilités

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario



comparables. Ce faisant, les exploitants d'immeubles peuvent discerner des occasions d'en améliorer le rendement énergétique. De plus, les gouvernements peuvent s'informer du fonctionnement des programmes d'efficacité énergétique, puis concevoir des programmes axés

sur les domaines où les possibilités et les besoins sont les plus considérables. Si les données sont rendues publiques, les acheteurs, locataires et bailleurs de fonds potentiels peuvent tenir compte de l'efficacité énergétique dans la prise de leurs décisions en matière immobilière. Des études sur

les programmes de production de rapports et de référencement dans d'autres États ont révélé des améliorations de 3 à 8 % de la consommation ou de l'intensité énergétique totale (p. ex. la quantité d'énergie consommée par pied carré) au cours de la période de deux à quatre ans ordinairement analysée.

En vertu de la *Loi de 1998 sur l'électricité*, le ministère de l'Énergie et des Mines met en application deux règlements de production de rapports en matière d'énergie qui visent les immeubles des secteurs public et privé. Dans le cadre du premier programme, les organismes du secteur parapublic – dont les municipalités, les universités, les collèges, les conseils scolaires et les hôpitaux – sont tenus de soumettre chaque année au Ministère des données sur leur consommation d'énergie et leurs émissions de gaz à effet de serre et de concevoir tous les cinq ans un plan de conservation énergétique et de gestion de la demande.

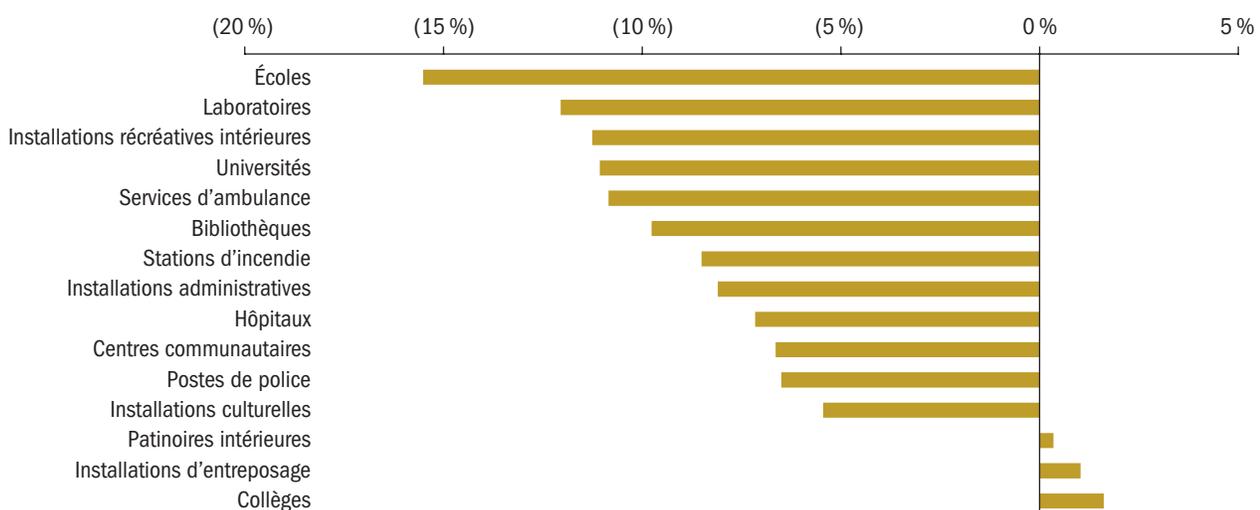
Le taux annuel de conformité à l'exigence en matière de rapports, mise en place en 2013, se situe au moins à 93 %. À partir de ces données, le Ministère a déterminé que l'intensité énergétique s'est améliorée dans le cas de 12 des 15 types d'immeubles dont la taille de l'échantillon était

supérieure à 100, depuis l'entrée en vigueur de l'exigence de rapports (voir la **figure 6**). Par exemple, le Ministère a constaté une amélioration médiane de 7 % dans les hôpitaux de 2011 à 2017. L'analyse approfondie effectuée par le Bureau fait état d'une amélioration de 16 % dans les établissements du Greening Health Care Network, un réseau d'hôpitaux (voir la **figure 7**), qui s'appuient explicitement sur les données de référencement afin d'orienter les mesures d'efficacité énergétique.

Aux termes du deuxième programme, plus récent que le premier, les propriétaires de grands immeubles du secteur privé sont tenus de déclarer chaque année au Ministère leur consommation d'énergie et d'eau. Le Ministère n'a pas encore calculé les tendances de l'intensité énergétique qui découlent de ce programme relativement nouveau, pour lequel la collecte de données a commencé en 2018. Les parties prenantes, dont l'Association des propriétaires et administrateurs d'immeubles de Toronto et la Ville de Toronto, ont collaboré avec le Ministère à la mise au point du programme de production de rapports du secteur privé et elles envisagent de recourir aux données pour appuyer leurs initiatives de conservation d'énergie.

Figure 6 : Variation de l'intensité énergétique médiane¹ par type d'immeuble du secteur parapublic,² 2011-2017

Source des données : Ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines



1. L'intensité énergétique désigne la quantité d'énergie consommée au pied carré, rajustée en fonction de la météo locale et des besoins en chauffage.

2. La taille des échantillons de chaque type d'immeuble est supérieure à 100.

Figure 7 : Greening Health Care Network, hôpitaux membres en Ontario

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Membre	Lieu
Baycrest	Toronto
Centre de toxicomanie et de santé mentale	Toronto
Hôpital Credit Valley	Mississauga
Hôpital Grand River	Kitchener
Services de santé Halton	Halton Hills, Milton et Oakville
Centre de soins de santé Headwaters	Orangeville
Hôpital régional Humber River	Toronto
Hôpital général de Kingston	Kingston
Mackenzie Health ¹	Richmond Hill
Hôpital de Markham-Stouffville	Markham et Uxbridge
Centre de santé Muskoka Algonquin	Huntsville et Bracebridge
Système de santé de Niagara	Fort Érié, Niagara Falls, Port Colborne, St. Catharines et Welland
Hôpital général de North York	Toronto
Ontario Shores	Lindsay, Newmarket, Peterborough et Whitby
Orillia Soldiers' Memorial ¹	Orillia
Hôpital Ross Memorial	Lindsay
Centre régional de santé Royal Victoria	Barrie
Centre de soins de santé Runnymede	Toronto
Hôpital Scarborough and Rouge	Toronto
SickKids	Toronto
Réseau de la santé Sinai ²	Toronto
Stevenson Memorial ¹	Alliston
Hôpital général Toronto East	Toronto
Trillium Health Partners	Mississauga et Toronto
Unity Health Toronto	Toronto
Centre de soins de santé mentale Waypoint	Penetanguishene
Centre de soins de santé West Park	Toronto
Réseau de santé William-Osler	Brampton et Toronto
Hôpital Women's College	Toronto

1. La consommation énergétique en 2017 n'a pas été signalée au ministère de l'Énergie et des Mines.

2. La consommation énergétique en 2011 n'a pas été signalée au ministère de l'Énergie et des Mines.

2.2.4 Normes d'efficacité énergétique relatives aux appareils et aux produits

Les gouvernements établissent des normes minimales de rendement énergétique afin que les fabricants conçoivent des appareils et produits dont le fonctionnement nécessite une quantité moindre d'énergie. Non seulement les produits écoénergétiques nécessitent moins d'énergie pour fonctionner ou se traduisent par une consommation

moindre d'énergie, mais ils entraînent une diminution des coûts d'exploitation.

En conformité avec la *Loi de 1998 sur l'électricité*, le ministère de l'Énergie et des Mines établit des normes minimales de rendement énergétique auxquelles doivent se conformer les fabricants de plus de 80 types de produits vendus ou loués en Ontario. On y trouve 24 produits alimentés aux combustibles fossiles (p. ex. des appareils

de chauffage, des chaudières et des chauffe-eau alimentés au gaz naturel ou au mazout de chauffage) en usage dans les immeubles. Il existe également une norme qui s'applique aux fenêtres. Le resserrement des normes minimales de rendement énergétique de ces produits permettra aux consommateurs ontariens d'épargner sur les coûts d'énergie ainsi que de réduire leur consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre dans la province.

2.3 Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments grâce aux dépenses visant à relancer l'économie à la suite de la COVID-19

Les gouvernements à l'échelle planétaire – dont ceux de l'Union européenne, de la France, de l'Allemagne, de la Nouvelle-Zélande, de la Corée du Sud et du Royaume-Uni – ont annoncé d'importants investissements liés à l'efficacité énergétique et à la lutte contre le changement climatique dans le cadre de leurs plans de relance de l'économie à la suite de la COVID-19. Par exemple, l'Union européenne engagera 1 135 milliards de dollars canadiens au cours des 10 prochaines années au titre du changement climatique et d'autres mesures environnementales, dont 18 % sont destinés au secteur des bâtiments. Selon une recherche de l'Université d'Oxford, la rénovation écoénergétique des immeubles constitue l'une des mesures les plus efficaces pour atteindre les objectifs économiques et climatiques pendant la relance postérieure à la COVID-19. Il ressort d'une étude menée par une société-conseil mondiale en gestion qu'après la récession de 2008, les investissements de stimulation dans le cadre de projets à faibles émissions de carbone, comme la rénovation d'immeubles, ont permis de créer trois fois plus d'emplois que les projets axés sur les combustibles fossiles (par dollar investi).

Le Groupe de travail pour une reprise économique résiliente, un groupe indépendant

composé d'experts du milieu des affaires, de l'industrie et universitaire ainsi que d'organisations non gouvernementales a proposé une série de mesures à l'appui d'une relance viable au Canada sur les plans économique et environnemental. Ces propositions comprennent ce qui suit : investir dans des projets de rénovation écoénergétique des immeubles afin d'améliorer la qualité de l'air et le confort thermique à l'intérieur (au moyen des investissements publics pour mobiliser des capitaux privés); élargir les programmes municipaux de rénovation des immeubles en cours; accélérer l'adoption de codes du bâtiment rigoureux et à consommation énergétique nette zéro; et offrir des programmes de formation et de perfectionnement de la main-d'oeuvre axés sur les techniques de construction d'immeubles à faibles émissions de carbone.

3.0 Objectif et étendue de l'audit

L'audit du Bureau avait pour objectif d'analyser si le ministère des Affaires municipales et du Logement (le ministère des Affaires municipales) et le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines (le ministère de l'Énergie et des Mines) avaient mis en place des systèmes et des processus performants pour :

- relever et mettre en oeuvre les programmes permettant de réduire, d'appuyer ou d'encourager la consommation d'énergie des bâtiments, puis confirmer leur intégralité et leur exécution efficace et économique en phase avec les lois, règlements, directives et politiques applicables;
- réduire la consommation d'énergie des bâtiments, le cas échéant, conformément aux lois, règlements et politiques de l'Ontario;
- mesurer et évaluer les résultats et l'efficacité des programmes et activités visant à réduire

la consommation d'énergie des bâtiments, puis en rendre compte publiquement.

Un autre objectif consistait à analyser si la CEO avait mis en place des systèmes et des processus performants pour :

- concevoir et mettre en place des cadres de conservation du gaz naturel pour intensifier l'efficacité énergétique et réduire la consommation d'énergie des bâtiments, puis confirmer l'intégralité et l'instauration efficace et économique de ces cadres en phase avec les lois, règlements, directives et politiques applicables de la CEO;
- évaluer les résultats et l'efficacité des cadres de conservation, ainsi que les programmes des services publics conçus selon ces cadres, afin de réduire l'utilisation du gaz naturel dans les immeubles, puis en rendre compte publiquement.

Dans la planification de ses travaux, le Bureau a déterminé les critères d'audit (voir l'**annexe 5**) à appliquer pour atteindre ses objectifs. Ces critères sont fondés sur un examen des lois, des politiques et des procédures applicables ainsi que sur des études internes et externes et des pratiques exemplaires. Les cadres supérieurs de chaque entité ont examiné les objectifs du Bureau et les critères connexes, dont ils ont ensuite reconnu la pertinence.

L'audit a eu lieu de janvier à août 2020. Le Bureau a obtenu une déclaration écrite de la direction des entités auditées selon laquelle, le 22 octobre 2020, elles nous avaient fourni toute l'information à leur disposition qui pourrait influencer sur les constatations ou la conclusion du rapport.

Les travaux d'audit du Bureau visant la CEO, le ministère des Affaires municipales et le ministère de l'Énergie et des Mines se sont déroulés dans leurs bureaux principaux respectifs à Toronto. À la CEO, le Bureau s'est penché sur la surveillance exercée par la Commission sur les programmes de conservation du gaz naturel exécutés par les services publics, dont les processus d'évaluation, de mesure et de vérification employés pour déterminer

les résultats des programmes. Au ministère des Affaires municipales, le Bureau a examiné son application du Code du bâtiment de l'Ontario en mettant l'accent sur les exigences en matière d'efficacité énergétique. Au ministère de l'Énergie et des Mines, le Bureau a scruté la surveillance qu'il exerce sur la CEO ainsi que ses programmes de production de rapports en matière d'énergie et les normes d'efficacité énergétique.

Le Bureau s'est entretenu avec des cadres supérieurs et des membres du personnel, puis il a examiné des données et d'autres documents pertinents de la CEO, du ministère des Affaires municipales et du ministère de l'Énergie et des Mines afin de déterminer la contribution de chaque entité à la réduction de la consommation d'énergie dans les immeubles en Ontario. Nous avons également rencontré en entrevue certains membres du Comité consultatif de l'évaluation de la CEO, dont des représentants de l'Université de Toronto, de la School Energy Coalition et de l'Energy Futures Group. Nous avons également rencontré en entrevue des membres des groupes de travail d'intervenants du ministère de l'Énergie et des Mines, y compris des représentants de l'Association des propriétaires et administrateurs d'immeubles de Toronto et de la Ville de Toronto.

Le Bureau s'est entretenu avec des représentants de divers groupes, dont l'Association des municipalités de l'Ontario; le Conseil du bâtiment durable du Canada; l'Association canadienne des constructeurs d'habitations; Efficacité énergétique Canada; Enbridge; Environmental Defence; Fenestration Canada; la Société des services de logement; l'Association des responsables du bâtiment de l'Ontario; Pollution Probe; la Siding and Window Dealers Association of Canada; The Atmospheric Fund; l'Université York. Il s'est également entretenu avec des chefs de service du bâtiment et des inspecteurs d'immeubles de plusieurs municipalités, un constructeur de logements à consommation énergétique nette zéro ainsi que des conseillers agréés en consommation énergétique des immeubles. Avec le concours

de l'Association des responsables du bâtiment de l'Ontario, le Bureau a sondé les quelque 1 800 membres de l'Association afin de concevoir les rôles que jouent les responsables municipaux du service du bâtiment (les chefs du service du bâtiment et les inspecteurs des immeubles) dans l'application du Code du bâtiment de l'Ontario et le niveau de conformité à ses dispositions en matière d'efficacité énergétique.

Il s'est entretenu avec des fonctionnaires d'autres provinces, dont la Colombie-Britannique, le Manitoba et le Québec.

Nous avons mené nos travaux et présenté les résultats de notre examen conformément aux Normes canadiennes de missions de certification – Missions d'appréciation directe publiées par le Conseil des normes d'audit et d'assurance des Comptables professionnels agréés du Canada. Cela comprenait l'obtention d'un niveau d'assurance raisonnable.

Le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario applique la *Norme canadienne de contrôle qualité* et, de ce fait, maintient un système exhaustif de contrôle de la qualité comprenant des politiques et des consignes documentées pour assurer le respect des règles de déontologie, des normes professionnelles ainsi que des exigences juridiques et réglementaires applicables.

Nous nous sommes conformés aux exigences en matière d'indépendance et d'éthique du Code de déontologie des Comptables professionnels agréés de l'Ontario, qui sont fondées sur des principes fondamentaux d'intégrité, d'objectivité, de compétence professionnelle, de diligence raisonnable, de confidentialité et de conduite professionnelle.

4.0 Constatations détaillées de l'audit : Le changement climatique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre ne représentent toujours pas une priorité intégrée à l'échelle du gouvernement

En novembre 2018, le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs (le ministère de l'Environnement) a publié *Préserver et protéger notre environnement pour les générations futures : Un plan environnemental élaboré en Ontario* (le Plan environnemental). Le Plan environnemental comporte un engagement à faire du changement climatique une priorité pangouvernementale.

Comme le Bureau l'a mentionné dans son *Rapport annuel 2019*, la question du changement climatique doit s'intégrer aux processus décisionnels du gouvernement pour que des progrès soient réalisés dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre. La responsabilisation de ministères et d'organismes particuliers quant au changement climatique par la présentation de rapports à intervalles réguliers, la transparence accrue des plans de dépenses et de mise en oeuvre et les responsabilités clairement énoncées dans les lettres de mandat s'inscrivent dans les pratiques exemplaires employées par d'autres administrations pour intégrer la lutte au changement climatique dans les décisions et les opérations gouvernementales.

Toutefois, il ressort de l'audit que le changement climatique ne constitue pas encore une priorité pangouvernementale. Chaque entité auditée a confirmé que la réduction des émissions de gaz à effet de serre n'a pas été intégrée à son mandat et ne constitue donc pas une priorité. Le ministère des Affaires municipales, le ministère de l'Énergie et des Mines et la CEO ont affirmé que leurs programmes, responsabilités et mandats se

rappellent à la consommation, à la conservation et à l'économie d'énergie, tous types confondus, plutôt qu'à la réduction en particulier de la consommation de combustibles fossiles ou des émissions de gaz à effet de serre dans leurs domaines de programme. Leurs initiatives peuvent ralentir la croissance de la consommation de gaz naturel et, par conséquent, des émissions de gaz à effet de serre, mais ces organismes n'ont assumé aucune responsabilité quant à la réduction des émissions, comme le fait de privilégier les sources d'énergie à faibles émissions en remplacement du gaz naturel. C'est donc dire qu'aucun ministère ou organisme de l'Ontario n'assume la responsabilité de surveiller la réduction des émissions, de la coordonner ou d'en suivre l'évolution dans le secteur des bâtiments. De plus, le Bureau a constaté que les ministères ne privilégient ni n'intègrent la question de la réduction des émissions à leurs programmes et activités liés aux immeubles. Par le passé, le ministère des Affaires municipales mettait cette question-là en priorité. En 2018-2019, il a établi un indicateur de rendement clé interne selon lequel le secteur des immeubles résidentiels serait plus écoénergétique, comme en témoigne la diminution des émissions de gaz à effet de serre. Mais récemment, le Ministère n'a inclus ni l'efficacité énergétique ni la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans ses indicateurs de rendement clés de 2019-2020 et de 2020-2021.

4.1 Un plan énergétique intégré à long terme pour le gaz naturel et l'électricité contribuerait à l'atteinte de l'objectif de réduction des émissions

En Ontario, la consommation des énergies fossiles est à l'origine de 76 % des émissions de gaz à effet de serre. Le Plan environnemental ne précise pas s'il sera nécessaire de les délaissier pour atteindre ses objectifs de lutte au changement climatique. Le Manitoba, le Québec et la Colombie-Britannique traitent explicitement cette question dans leur plan sur le changement climatique.

En novembre 2019, les membres du personnel du ministère de l'Environnement ont proposé à l'interne les prochaines étapes à l'appui du Plan environnemental, y compris la nécessité de concevoir un plan énergétique à long terme qui cible davantage les combustibles autres que l'électricité (comme le gaz naturel) et s'inscrit dans l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre du gouvernement. Le ministère de l'Énergie et des Mines est chargé d'élaborer les plans énergétiques à long terme de l'Ontario, dont le plus récent a été publié en octobre 2017. Ce plan comprend des politiques qui ont été laissées sans suite et il a été archivé sur le site. Le Ministère examine actuellement le processus se rapportant à la planification énergétique à long terme.

Le gouvernement de l'Ontario n'a pas créé de plan intégré relatif au gaz naturel et à l'électricité pour appuyer l'essor et l'expansion des secteurs industriel, commercial et résidentiel. La consommation de gaz naturel est en hausse depuis 2005 (année de référence pour l'objectif de réduction des émissions de l'Ontario). Dans les immeubles, la consommation de gaz naturel s'est accrue de 15 %, tandis que la consommation globale de gaz naturel en Ontario a augmenté de 4 %. En pourcentage, la consommation de gaz naturel dans les immeubles a augmenté, passant de 61 à 67 % au cours de la même période (voir la **figure 1**). La planification intégrée à long terme ayant trait au gaz naturel et à l'électricité pourrait permettre au gouvernement de l'Ontario d'atteindre son objectif de réduction des émissions d'ici 2030.

RECOMMANDATION 1

Pour coordonner les décisions en matière d'énergie de l'ensemble du gouvernement, le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines devrait dresser un plan énergétique intégré à long terme afin d'harmoniser les plans de consommation des principales sources d'énergie de l'Ontario

(y compris le gaz naturel) avec l'objectif de réduction des émissions établi par le gouvernement. Le plan énergétique pourrait intégrer des considérations à long terme relatives au développement industriel, commercial et résidentiel et en tenir compte.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère reconnaît que la planification énergétique devrait être intégrée et que les décisions relatives à la politique énergétique devraient être coordonnées à l'échelle du gouvernement. Il examine actuellement le cadre de planification utilisé pour répondre aux besoins à long terme de la province en matière de planification énergétique. Un nouveau cadre, qui pourrait remplacer le processus actuel lié au Plan énergétique à long terme, tiendrait compte des observations formulées dans le rapport de la vérificatrice générale ainsi que des résultats d'une vaste consultation et de la mobilisation des résidents et des intervenants spécialisés de l'Ontario, notamment au moyen d'un avis public dans le Registre environnemental. Le Ministère prévoit d'avoir terminé cet examen au cours de la prochaine année.

Le ministère de l'Environnement coordonne les mesures d'atténuation du changement climatique à l'échelle du gouvernement, ce qui comprend les interventions dirigées par le ministère de l'Énergie et des Mines. Ce ministère travaillera en étroite collaboration avec le ministère de l'Environnement aux activités d'atténuation du changement climatique dans le domaine de l'énergie, notamment celles liées à la planification énergétique intégrée.

4.2 Le ministère de l'Énergie et des Mines ne met pas en oeuvre les initiatives prévues dans le Plan environnemental pour réduire les émissions des immeubles

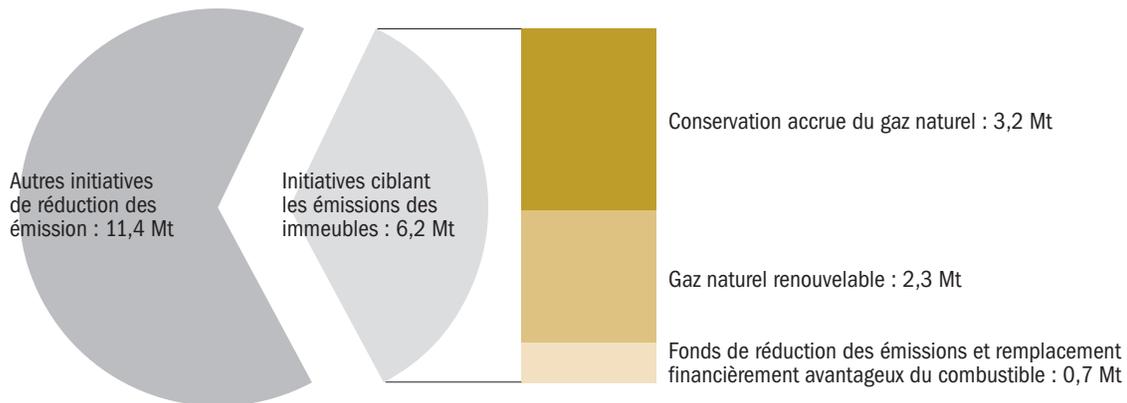
Le Plan environnemental expose plusieurs mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre générées par les immeubles et précise les ministères responsables de mettre en oeuvre de chaque initiative. Le Bureau a constaté que plusieurs de ces initiatives ne sont pas mises en oeuvre.

Selon le Plan environnemental, le facteur le plus important de la réduction des émissions, à savoir 3,2 Mt en 2030 (18 % de l'objectif de réduction d'ici 2030) sera la collaboration du ministère de l'Énergie et des Mines avec la CEO et les services publics de gaz naturel en vue d'améliorer la conservation efficace du gaz naturel (voir la **figure 8**). Toutefois, le ministère de l'Énergie et des Mines a informé le ministère de l'Environnement qu'il devrait s'attendre à la poursuite des programmes actuels sans augmentation prévue de la conservation. Le ministère de l'Énergie et des Mines n'a pas fourni d'orientation à la CEO sur la mise à jour du cadre actuel de conservation du gaz naturel, qui arrive à échéance en décembre 2020. Il s'en remet plutôt à la CEO, laquelle régleme les tarifs du gaz naturel, en ce qui touche la conservation du gaz naturel à l'avenir. La CEO compte elle-même sur Enbridge pour offrir volontairement des programmes de conservation.

En novembre 2019, Enbridge a présenté une demande de prolongation d'un an du cadre actuel et des programmes approuvés par la CEO. La CEO a approuvé la demande d'Enbridge de prolonger ses programmes en juillet 2020 et elle a informé le Bureau qu'elle pourrait approuver une autre prolongation jusqu'en 2022, si besoin est. Une prolongation permettra probablement de poursuivre les programmes approuvés de conservation du gaz naturel d'Enbridge sans augmenter le montant qu'il peut facturer aux clients pour ces programmes et, par conséquent,

Figure 8 : Plan environnemental – Estimations de réduction des émissions pour atteindre l'objectif de 2030

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario



de maintenir les investissements existants dans la conservation aux niveaux actuels.

La décision de la CEO de ne pas exiger de moyens plus efficaces de conservation du gaz naturel signifie que les investissements moins qu'optimaux dans les bâtiments risquent de maintenir les niveaux élevés d'émissions pour plusieurs décennies. Certes, la CEO mène des consultations en vue d'adopter de nouvelles lignes directrices visant les programmes de conservation du gaz naturel, qui pourraient être en place en 2022, mais les investissements moins qu'optimaux futurs dans la conservation efficace du gaz naturel réduisent la probabilité d'atteindre l'objectif de réduction des émissions en Ontario de 2030. Une directive du ministre pourrait fournir à la CEO l'orientation, les objectifs et les priorités nécessaires pour élaborer la prochaine version du cadre.

De même, selon le Plan environnemental, la réduction de 2,3 Mt des émissions d'ici 2030 sera attribuable à la consommation accrue de gaz naturel renouvelable (voir la **figure 8**), une solution de rechange à faibles émissions au gaz naturel non renouvelable. Cette réduction devra se concrétiser de deux façons. D'une part, il s'agit d'exiger des services publics qu'ils offrent à leurs clients la possibilité d'acheter du gaz naturel renouvelable, ce qui se traduirait par une réduction estimative de seulement 0,005 Mt des émissions en raison de son coût d'achat élevé. Toutefois, aucun service public

n'est contraint d'offrir du gaz naturel renouvelable. En septembre 2020, la CEO a approuvé, dans le cadre d'un projet pilote, la demande d'Enbridge d'offrir un programme volontaire de gaz naturel renouvelable. D'autre part, la réduction des émissions proviendra de la collaboration entre le ministère de l'Énergie et des Mines et le ministère de l'Environnement à la conception de mesures politiques supplémentaires. Le ministère de l'Énergie et des Mines a demandé au ministère de l'Environnement de l'exonérer de toute responsabilité liée au gaz naturel renouvelable dans le Plan environnemental.

Enfin, aux termes du Plan environnemental, le ministère de l'Énergie et des Mines collaborera avec l'Ontario Real Estate Association pour encourager l'affichage volontaire de renseignements sur l'efficacité énergétique des habitations dans les services de courtage immobilier, à l'exemple de ce qui se fait à Vancouver et en Nouvelle-Écosse. S'ils disposaient de tels renseignements, les acquéreurs de logements pourraient envisager et évaluer l'efficacité énergétique au moment de leurs décisions d'achat. Le Ministère a informé le Bureau qu'en septembre 2020, aucun progrès n'avait été réalisé à cet égard.

RECOMMANDATION 2

Pour aider le gouvernement de l'Ontario à atteindre son objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030, le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines devrait collaborer avec les ministères, les organismes et les intervenants concernés à l'instauration des initiatives du Plan environnemental élaboré en Ontario, y compris l'intensification de la conservation efficiente du gaz naturel, le recours accru au gaz naturel renouvelable et l'affichage volontaire de renseignements sur l'efficacité énergétique des habitations.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère convient que la lutte contre le changement climatique exige des mesures pangouvernementales et que la conservation efficiente du gaz naturel est un élément important des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre de la province. Il s'engage à collaborer avec le ministère de l'Environnement afin d'intégrer la conservation du gaz naturel financée par les abonnés dans les prochaines versions du Plan environnemental et à poursuivre d'autres initiatives qui contribuent à l'objectif de réduction des émissions de la province de 2030.

Outre son mandat de promouvoir la conservation de l'énergie et l'efficacité énergétique, conformément aux politiques gouvernementales, la CEO est tenue par la loi de protéger les intérêts des consommateurs en ce qui concerne les tarifs, la fiabilité et la qualité du service de gaz naturel. Bien qu'il appuie les efforts déployés par la CEO pour accroître les économies de gaz naturel, le Ministère reconnaît que la CEO doit parvenir à un juste équilibre entre les intérêts des consommateurs et le niveau des économies recherchées.

Le Ministère reconnaît les avantages d'encourager l'utilisation du gaz naturel

renouvelable. En septembre 2020, la CEO a approuvé une demande d'Enbridge en vue d'offrir un programme volontaire de gaz naturel renouvelable à ses clients.

Le Ministère reconnaît en outre l'importance de fournir des données sur l'efficacité énergétique afin d'aider les personnes à prendre des décisions concernant l'achat d'une maison. Il entend communiquer de nouveau avec l'Ontario Real Estate Association pour examiner la possibilité d'afficher de façon volontaire les cotes énergétiques des habitations sur les services de courtage immobilier.

4.3 Les récentes décisions de la CEO pourraient compromettre l'objectif du Plan environnemental de remplacer le chauffage à fortes émissions de carbone par l'électricité dans les bâtiments

Le Plan environnemental prévoit des réductions de 0,2 Mt des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 en remplaçant le mazout et le propane à fortes émissions de carbone par l'électricité à faibles émissions dans les immeubles, dans la mesure où il est rentable de le faire. Cependant, les récentes décisions de la CEO pourraient compromettre cet objectif.

À titre d'exemple, en 2020, la CEO a approuvé la proposition d'un service public de construire un gazoduc de 10,1 millions de dollars pour raccorder de nouveaux clients à North Bay. Une enquête d'Enbridge a révélé que la construction de ce gazoduc suscitait l'intérêt des propriétaires qui chauffaient au mazout coûteux, au propane ou aux plinthes électriques peu écoénergétiques. Une fois approuvé par la CEO, le projet était admissible à une subvention de 8,7 millions de dollars financée par les abonnés existants. Sans cette subvention, le projet n'était pas économiquement viable pour les 134 nouveaux abonnés potentiels au gaz naturel. Malgré la subvention moyenne de 65 000 \$ pour chaque nouveau client potentiel, le

service public a déterminé que les clients potentiels continueraient d'acquitter des frais de chauffage annuels supérieurs à ceux des thermopompes électriques à haut rendement énergétique. La CEO a jugé que le projet répondait aux politiques gouvernementales en matière d'énergie et de développement économique, malgré le coût à assumer par les abonnés actuels et l'existence d'une solution de rechange à faible coût et conforme au Plan environnemental du gouvernement.

RECOMMANDATION 3

Pour que ses décisions contribuent aux objectifs gouvernementaux de réduction des émissions, la Commission de l'énergie de l'Ontario devrait les harmoniser avec le Plan environnemental et les autres objectifs provinciaux en matière de changement climatique.

RÉPONSE DE LA COMMISSION DE L'ÉNERGIE DE L'ONTARIO

La CEO convient qu'il est possible de réduire la consommation d'énergie dans les bâtiments (et par conséquent, les émissions de gaz à effet de serre) au moyen de programmes de conservation du gaz naturel. Elle continuera de s'acquitter de ses obligations législatives en ce qui concerne le gaz naturel d'une manière qui respecte son mandat et l'indépendance de sa fonction décisionnelle.

Pour aller de l'avant avec la conservation de l'énergie et d'autres activités liées au gaz naturel, la CEO continuera d'agir en tenant dûment compte de ses objectifs législatifs, de la norme relative aux tarifs du gaz naturel justes et raisonnables, des critères de l'intérêt public concernant l'approbation de la construction de l'infrastructure liée au gaz naturel et de la politique gouvernementale applicable ainsi que d'autres considérations pouvant être énoncées dans la législation ou les directives.

5.0 Constatations détaillées de l'audit : Programme de réglementation des immeubles

5.1 La supervision de l'application des exigences en matière d'efficacité énergétique du Code du bâtiment par le ministère des Affaires municipales laisse à désirer

Le ministère des Affaires municipales exerce la responsabilité de la mise en application de la *Loi de 1992 sur le code du bâtiment* et du Code. À titre d'administrateur provincial de la Loi, le Ministère est particulièrement bien placé pour évaluer et assurer l'application efficace de la Loi et du Code et des moyens pour ce faire à l'échelle de la province. Toutefois, il exerce une surveillance limitée afin de déterminer si le Code est adéquatement appliqué dans la province. Il ne recueille pas d'informations pour analyser la conformité aux exigences techniques du Code ou déterminer si les dispositions relatives à l'efficacité énergétique produisent les résultats escomptés. La Loi a essentiellement confié aux municipalités les responsabilités d'inspection, de conformité et d'application, pourtant le Ministère n'évalue pas l'efficacité de l'exécution de ces activités.

5.1.1 Le ministère des Affaires municipales ne recueille ni n'utilise de données pour évaluer la conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique du Code

Le ministère des Affaires municipales ne recueille pas de données ni ne procède à des analyses pour déterminer la conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique du Code. De fait, l'Ontario applique très peu de pratiques exemplaires pour relever la conformité au Code (voir la **figure 9**).

Figure 9 : Adhésion du ministère des Affaires municipales aux pratiques exemplaires visant à améliorer la conformité au Code de l'énergie

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Pratique exemplaire	Description	Mesures connexes prises par le Ministère
Évaluations et études de conformité	Un grand nombre de villes et d'États américains évaluent régulièrement (tous les trois à cinq ans) la conformité au code énergétique dans des échantillons aléatoires de nouveaux immeubles. Les listes de vérification, les audits sur le terrain, les entrevues et sondages, l'examen des plans des immeubles et la mise à l'essai du rendement énergétique font partie des outils répandus.	Le Ministère n'a jamais analysé le niveau de conformité aux critères écoénergétiques du Code du bâtiment.
Mise à l'essai obligatoire du rendement énergétique	Exiger que les nouveaux immeubles fassent l'objet de tests d'étanchéité à l'air afin que les critères du Code soient respectés après exécution.	Les propositions faites en 2017 quant à l'inclusion d'un test d'étanchéité à l'air dans la prochaine mise à jour du Code n'ont pas été adoptées.
Fournir des outils et des ressources pour appuyer les responsables du service des immeubles et le secteur immobilier	Le département américain de l'Énergie fournit une aide technique et du financement dans le cadre de son programme de codes énergétiques des immeubles pour appuyer les États dans le rehaussement de la conformité aux codes.	Le Ministère fournit certains outils, comme des listes de vérification de la conformité des grands immeubles et des lignes directrices sur la modélisation énergétique.
Formation et aide technique au secteur	Créer des programmes de formation, y compris des critères liés à l'octroi de permis, à l'agrément et au perfectionnement professionnel, destinés aux intervenants pour appuyer une hausse de la conformité dans le secteur.	Formation en ligne sur l'économie de l'énergie offerte par le Collège George Brown; offre par le Ministère d'un appui technique restreint aux intervenants; publication du Code du bâtiment (aucune version numérique).
Participation des fournisseurs à la conformité au Code	Collaborer avec les fournisseurs d'énergie à la promotion et à la coordination de la formation et du renforcement des capacités à l'appui de la conformité au Code.	Aucune coordination entre le Ministère et les fournisseurs d'énergie.
Présence d'un groupe de parties prenantes privilégiant la conformité au Code	Les gouvernements s'associent à des parties prenantes compétentes du secteur pour concevoir des programmes de conformité performants et viables.	Le Ministère a consulté les parties prenantes au moyen de comités consultatifs techniques et de la participation à des groupes de travail du secteur; en 2019, le Conseil consultatif des questions de conservation liées au Code du bâtiment a été dissous.
Analyse des lacunes	Cerner les lacunes dans les connaissances, la capacité et la mise en oeuvre qui peuvent éclairer les stratégies de conformité au Code, dont une formation et une sensibilisation supplémentaires.	Le Ministère n'a jamais effectué d'analyse des lacunes.

En 2016, le Ministère a commandé un examen pour comparer les exigences de conservation de l'énergie et de l'eau dans le Code avec ceux d'autres administrations. Il ressort de l'examen qu'en Ontario, les exigences de conservation énergétique des nouveaux immeubles sont plus rigoureuses que celles des principales administrations en Amérique du Nord. Toutefois, le Ministère n'a jamais analysé

le niveau de conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique du Code. De faibles niveaux de conformité risquent d'amoinrir les avantages escomptés (économies d'énergie et de coûts et réduction des émissions de gaz à effet de serre), peu importe la rigueur du Code.

Des études menées dans plusieurs États américains, dont le Colorado, le Connecticut,

le Nevada, la Pennsylvanie et le Vermont, ont souvent révélé un faible taux de conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique énoncées dans les codes du bâtiment. Il appert que dans de nombreux États, moins de 50 % des immeubles satisfont aux exigences, ce qui s'est traduit par la perte d'économies d'énergie dont la valeur se chiffre en milliards de dollars. Selon le Global Buildings Performance Network, le taux de conformité au code énergétique des nouveaux immeubles se situe globalement dans une fourchette de 40 à 90 %.

Des organismes de réglementation des bâtiments d'autres États ont procédé à des études ou des audits de conformité pour mettre en relief des enjeux du même ordre et affecter des ressources à leur règlement. Par exemple, la Queensland Building and Construction Commission, en Australie, effectue en amont une vérification des immeubles en construction pour en analyser la conformité au code national de construction. En 2018-2019, elle a vérifié 1 800 chantiers de construction, y compris des tours d'habitation, des maisons de ville et des résidences individuelles. Ces vérifications ont soulevé plusieurs problèmes liés au Code (p. ex. structure et drainage) que les inspecteurs locaux ou privés n'avaient pas réglés. La Commission publie un rapport annuel qui renferme ces constatations et fait un suivi des mesures de conformité.

Le département de l'Énergie des États-Unis a mis au point une méthode permettant aux États d'analyser la conformité au code énergétique et de discerner certains enjeux ou points à améliorer. Un outil simplifié a été conçu à l'intention des villes. À Washington (DC), on s'est servi de cet outil pour analyser, en 2014, la conformité au code de conservation d'énergie et, selon l'analyse initiale, on a institué plusieurs stratégies, comme des ateliers et de la formation, de l'aide technique, des ressources en ligne et des listes de vérification énergétique. Il ressort d'une analyse de suivi effectuée en 2016 que le taux de conformité s'était amélioré, passant de 74 à 99 %. Au Canada, la Colombie-Britannique est la seule parmi les

provinces et territoires à avoir estimé la conformité au code énergétique au cours des cinq dernières années. D'après des enquêtes menées par BC Hydro, une société d'État qui appuie la recherche visant à mettre à jour le Code du bâtiment de la Colombie-Britannique, de 61 à 67 % des immeubles sont conformes aux exigences en matière d'efficacité énergétique du code provincial.

RECOMMANDATION 4

Pour faciliter l'application efficace à l'échelle de la province des exigences en matière d'efficacité énergétique du Code du bâtiment de l'Ontario, le ministère des Affaires municipales et du Logement devrait :

- recueillir, examiner et analyser des données sur les inspections, la conformité à la loi et son application auprès des services municipaux du bâtiment;
- mener une analyse pilote de la conformité exigences en matière d'efficacité énergétique au moyen de pratiques exemplaires conçues par d'autres administrations (p. ex. un échantillon statistiquement représentatif des types et de la taille des immeubles et une gamme de méthodes de collecte de données);
- collaborer avec les municipalités et d'autres intervenants à l'élaboration et à la mise en oeuvre de processus pour résoudre les problèmes cernés concernant l'inspection, la conformité à la loi et son application.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère n'a pas compétence pour donner suite à cette recommandation. Il estime que cette recommandation concerne la mise à exécution plutôt que l'application des exigences en matière d'efficacité énergétique du Code et ne s'inscrit donc pas dans la responsabilité prévue par la *Loi de 1992 sur le code du bâtiment*.

La répartition des rôles et des responsabilités entre le Ministère et les autorités principales, comme les municipalités, est définie

directement par l'Assemblée législative en application de la *Loi de 1992 sur le code du bâtiment*. Le Ministère est responsable de l'application de la Loi et du Code, ce qui comprend l'élaboration de modifications à leur apporter, la consultation d'autres ministères et d'intervenants du secteur des bâtiments et la participation au processus de mise au point du Code national. Il n'est pas responsable d'évaluer ou de surveiller la conformité au Code, comme indiqué dans la recommandation ci-dessus. Cette responsabilité est conférée par la Loi aux municipalités et aux autres autorités locales principales, qui sont responsables d'appliquer la Loi et le Code, y compris ses exigences en matière d'efficacité énergétique.

Il revient aux municipalités et à leur service du bâtiment d'établir leurs propres politiques et processus opérationnels pour s'acquitter de leurs responsabilités en vertu du cadre législatif actuel en ce qui concerne la vérification et l'assurance de la conformité au Code. Leurs responsabilités prévues par la loi comprennent l'examen des demandes de permis de construire pour déterminer si les plans sont conformes au Code et l'exécution d'inspections des travaux de construction pour déterminer s'ils sont effectués conformément au Code et au permis de construire. Les municipalités peuvent mettre en oeuvre différents processus et politiques de vérification de la conformité selon leurs ressources disponibles, leur profil de gestion du risque ainsi que le type et le nombre de nouvelles constructions sur leur territoire.

Le Ministère continuera d'appuyer l'Association des responsables du bâtiment de l'Ontario, les chefs du service du bâtiment des grandes municipalités, ainsi que les municipalités et les professionnels individuels, afin de déterminer les politiques et pratiques de vérification de la conformité qui sont actuellement utilisées pour satisfaire aux exigences en matière d'efficacité énergétique du Code et de diffuser les pratiques exemplaires

auprès de la communauté élargie des responsables du bâtiment.

RÉPONSE DE LA VÉRIFICATRICE GÉNÉRALE

Il revient aux autorités principales (p. ex. les municipalités) d'effectuer les inspections et d'assurer la conformité au Code sur leur territoire particulier, mais le Ministère, en sa qualité d'organisme d'application de la Loi, est particulièrement bien placé pour évaluer et assurer l'application efficace de la Loi et les moyens pour ce faire à l'échelle de la province. Pour s'acquitter de ce rôle, le Ministère doit avoir une compréhension de haut niveau de l'efficacité des activités d'inspection, de conformité et d'application de la loi dans la province; cerner les risques et les problèmes systémiques ainsi que les possibilités liées à l'application efficace de la Loi; prendre des mesures correctives pour résoudre les problèmes cernés, notamment au moyen de modifications raisonnées aux lois et aux règlements.

5.1.2 Le soutien du ministère des Affaires municipales aux responsables du bâtiment est insuffisant pour assurer la conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique du Code

Le ministère des Affaires municipales fournit des outils aux ingénieurs, aux architectes et aux professionnels – y compris les responsables du bâtiment et d'autres concepteurs – pour favoriser la conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique du Code. Parmi ces outils, il y a des lignes directrices sur la modélisation énergétique et des listes de vérification de la conformité des grands immeubles. De plus, le Ministère a collaboré avec l'industrie pendant et après les mises à jour au Code pour transmettre de l'information et répondre aux demandes de renseignements. La Direction du

bâtiment et de l'aménagement du Ministère fournit également un soutien technique et répond aux demandes de renseignements des utilisateurs du Code par l'entremise de la Section de l'élaboration du Code. Selon des documents internes, le Ministère dispose de ressources et d'expertise insuffisantes pour fournir des informations et du matériel de sensibilisation en vue de répondre aux besoins des intervenants du domaine de la réglementation des bâtiments. Le Ministère songe à déléguer plusieurs services liés au Code, dont le soutien aux municipalités, à un nouvel organisme d'application. En juillet 2020, la *Loi de 2020 visant la protection des locataires et le renforcement du logement communautaire* a reçu la sanction royale. Cette loi prévoyait des modifications à la *Loi de 1992 sur le code du bâtiment*, qui autoriseront le gouvernement à mettre en place un organisme d'application à l'avenir, une fois que les modifications auront été promulguées. L'organisme d'application proposé serait désigné par voie de règlement du lieutenant-gouverneur en conseil. En octobre 2020, l'organisme d'application n'avait toujours pas été désigné.

Lors du sondage et des entretiens auprès des responsables du bâtiment, le Bureau a appris que ces derniers sont nombreux à ne plus faire appel au Ministère pour obtenir des conseils techniques sur le Code et qu'ils comptent maintenant sur des groupes de pairs. Parmi les chefs municipaux du service du bâtiment qui ont répondu à une question pour savoir si le Ministère offrait un soutien suffisant aux municipalités pour assurer la conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique du Code, 53 % étaient en désaccord, tandis que 18 % étaient d'accord pour dire que le soutien du Ministère était suffisant. L'absence de conseils techniques fournis par le Ministère peut donner lieu à des interprétations et à une application incohérentes du Code entre les municipalités, ce qui pourrait nuire aux investissements des entreprises.

Par le passé, le Ministère a émis des avis écrits sur les critères techniques du Code employés

par les municipalités pour éclairer et étoffer leur interprétation du Code. Cette pratique a été abandonnée vers 2005. La *Loi de 1992 sur le code du bâtiment* donne également au ministre le pouvoir d'assurer la cohérence et la certitude dans la province auprès des professionnels du bâtiment au moyen d'interprétations écrites exécutoires des dispositions du Code. Toutefois, les documents internes fournis par le Ministère indiquent que ce pouvoir n'a pas été exercé. Parmi les chefs du service du bâtiment qui ont répondu au sondage, 88 % ont affirmé que le Ministère devrait recommencer à fournir des avis écrits sur le Code afin d'améliorer la cohérence et la conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique et autres du Code.

RECOMMANDATION 5

Pour appuyer l'interprétation et la mise en oeuvre cohérentes des exigences en matière d'efficacité énergétique du Code dans l'ensemble des municipalités, le ministère des Affaires municipales et du Logement devrait :

- consulter les responsables du bâtiment afin de déceler les lacunes dans les mesures de soutien;
- examiner et mettre à jour son matériel d'appoint et ses services consultatifs afin que les responsables du bâtiment obtiennent les documents d'orientation et les renseignements techniques dont ils ont besoin.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère souscrit à cette recommandation. Il s'engage à continuer de travailler avec l'Association des responsables du bâtiment de l'Ontario et les chefs du service du bâtiment des grandes municipalités pour s'informer des soutiens dont ils ont besoin interpréter et appliquer de manière cohérente les exigences en matière d'efficacité énergétique du Code. Il tiendra également compte des

commentaires formulés lors des consultations en cours auprès des intervenants sur les services de réglementation des bâtiments qui pourraient être fournis par le nouvel organisme d'application. En outre, il examinera et mettra à jour ses documents d'orientation et ses services consultatifs afin d'appuyer le travail des responsables du bâtiment de l'Ontario.

5.2 Le ministère des Affaires municipales n'évalue pas si les exigences en matière d'efficacité énergétique du Code se traduisent par les réductions souhaitées de la consommation d'énergie

Bien que le Code ait été mis à jour graduellement pour y intégrer des exigences plus rigoureuses en matière d'efficacité énergétique, le ministère des Affaires municipales n'évalue pas son efficacité à générer les réductions souhaitées de la consommation d'énergie.

Depuis 1975, le Code a été mis à jour à quatre reprises afin d'améliorer et de renforcer les exigences en matière d'efficacité énergétique visant les nouveaux bâtiments. Par suite de ces mises à jour, les habitations construites aujourd'hui doivent être conçues de sorte à utiliser 50 % moins d'énergie – sous toutes ses formes – que les habitations construites avant 2006, tandis que les autres bâtiments doivent être conçus pour consommer 35 % moins d'énergie.

De nombreux facteurs influent sur le rendement énergétique réel d'un immeuble construit comparativement à ce qui est souhaité, notamment en ce qui concerne la conception, la qualité et la fiabilité de la construction, de même que le comportement des occupants. Compte tenu de cette incertitude, il importe de déterminer si les mises à jour écoénergétiques du Code débouchent sur les réductions souhaitées de la consommation d'énergie dans les immeubles nouvellement construits. Quoi qu'il en soit, le ministère des Affaires municipales ne recueille de données ni sur

les immeubles nouvellement construits ni sur la consommation énergétique réelle pour déterminer si les mises à niveau écoénergétiques débouchent effectivement sur les gains attendus. Les données recueillies lors des tests de rendement et de la mise en service des immeubles (c.-à-d. les processus systématiques pour faire en sorte que les systèmes des immeubles donnent le rendement attendu) permettraient de confirmer si la construction, l'exploitation et la consommation énergétique des immeubles correspondent à ce qui était attendu et prévu et d'orienter les améliorations à apporter au Code.

RECOMMANDATION 6

Afin qu'il puisse juger de l'utilité des exigences en matière d'efficacité énergétique du *Code du bâtiment de l'Ontario* pour réaliser les réductions souhaitées de la consommation d'énergie, le ministère des Affaires municipales et du Logement devrait définir et mettre en place des processus et des exigences, comme des tests d'étanchéité à l'air et des indicateurs de rendement clés actualisés, qui lui permettent d'évaluer et de vérifier l'utilité de ces exigences.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère souscrit à cette recommandation. Le *Code du bâtiment de l'Ontario* prévoit un certain nombre d'options de conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique. Les concepteurs doivent témoigner de la conformité à l'une de ces options, et il revient aux services municipaux du bâtiment de vérifier leur conformité. Ce processus de vérification ne comprend pas le rendement écoénergétique d'une habitation ou d'un bâtiment une fois que sa construction est terminée.

Le Ministère collaborera avec les intervenants de l'industrie du bâtiment et d'autres experts pour examiner des façons d'évaluer les résultats des examens du rendement énergétique des habitations et

des bâtiments neufs. Les plans pour mettre en oeuvre les mesures du Code tiendront compte d'autres engagements et priorités du gouvernement, comme l'harmonisation avec les codes nationaux de construction et l'amélioration de la composition et de l'offre de logements.

5.3 Les retards dans la mise à jour des exigences en matière d'efficacité énergétique du Code se traduisent par des occasions ratées d'économiser de l'énergie et de réduire les émissions

Plutôt que d'adopter les mesures dont la mise en oeuvre progressive était proposée d'ici 2022 – qui auraient amélioré d'environ 20 % l'efficacité énergétique des habitations et d'autres bâtiments et réduit de 4,3 Mt les émissions d'ici 2050 –, le ministère des Affaires municipales prévoit d'harmoniser le *Code du bâtiment de l'Ontario* avec les codes nationaux de construction. Le gouvernement fédéral procède actuellement à leur mise à jour. Lorsque le Bureau a effectué l'audit, on ne savait toujours pas l'effet de ces changements sur les exigences en matière d'efficacité énergétique de

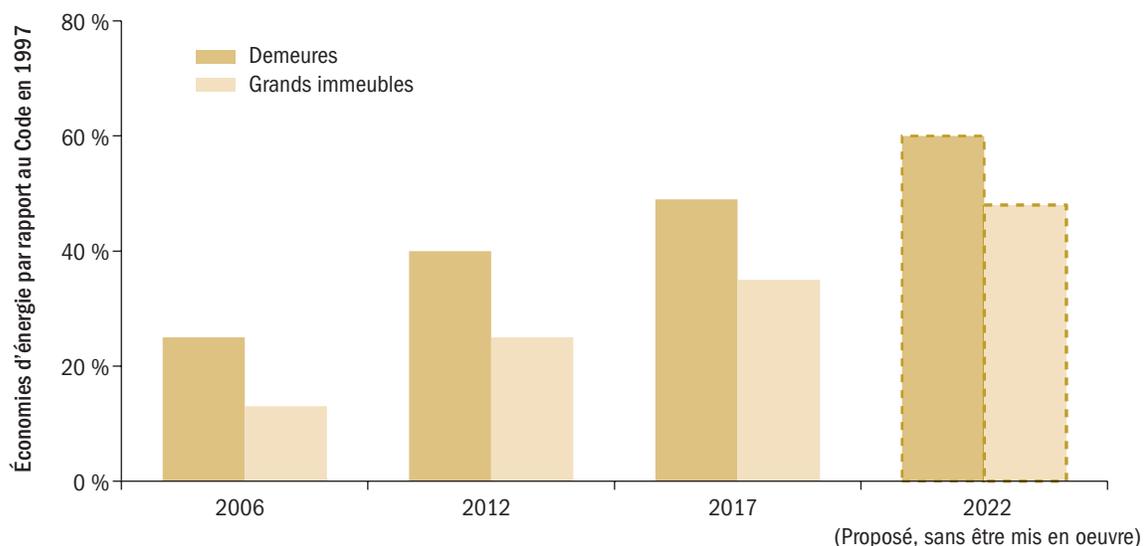
l'Ontario, dans la mesure où des normes nationales étaient adoptées.

Avant de recevoir des directives d'harmonisation, le Ministère avait effectué des travaux importants pour mettre à jour les exigences en matière d'efficacité énergétique de l'Ontario. En 2016-2017, il a conçu un ensemble de propositions écoénergétiques, dont la mise en oeuvre devait se faire progressivement d'ici 2022, et a tenu des consultations à ce sujet, mais elles n'ont jamais été adoptées. Ces propositions auraient permis d'intensifier d'environ 20 % l'efficacité énergétique des habitations et d'autres bâtiments, ce qui aurait poursuivi les améliorations écoénergétiques cohérentes et prévisibles apportées au Code depuis 2006 (voir la **figure 10**). Selon les estimations du Ministère, les modifications proposées auraient réduit de 4,3 Mt les émissions cumulatives de gaz à effet de serre en 2050 ou de 29 % par rapport aux exigences actuelles du Code.

En règle générale, les propositions ont été appuyées durant l'examen public et par les comités consultatifs techniques du Ministère. Les principales parties prenantes du secteur des bâtiments ont réagi de façon mitigée : certains groupes du secteur ont demandé plus de temps pour étudier les coûts et les avantages et se

Figure 10 : Objectifs successifs de rendement énergétique dans le Code du bâtiment de l'Ontario

Source des données : Ministère des Affaires municipales et du Logement



préparer aux changements à venir. En réponse à leur demande, le Ministère a recommandé, en janvier 2018, de retarder d'un an la mise en oeuvre des mises à jour des normes relatives aux bâtiments écologiques et aux toits prêts pour l'énergie solaire et d'assouplir certaines exigences en matière d'efficacité énergétique. Toutefois, en novembre 2018, le Ministère a reçu du gouvernement la directive de ne pas procéder aux changements et de se concentrer plutôt sur l'harmonisation du *Code du bâtiment de l'Ontario* avec les codes nationaux de construction (l'**annexe 6** présente des précisions sur l'harmonisation).

Par conséquent, en mai 2019, le Ministère a apporté plusieurs modifications au Code afin d'en accroître l'harmonisation avec les codes nationaux de 2015. Les exigences en matière d'efficacité énergétique n'ont pas été modifiées, malgré le travail effectué par le Ministère dans la conception de mises à jour et la tenue de consultations à ce sujet au cours des trois années précédentes. De plus, le Ministère a supprimé l'obligation légale d'examiner les dispositions écoénergétiques du Code tous les cinq ans. En outre, à la suite d'une recommandation formulée par le Groupe de travail pour l'examen des organismes, le Conseil consultatif des questions de conservation liées au code du bâtiment a été dissous en septembre 2019, bien que le Ministère ait reconnu que le Conseil, un groupe consultatif d'experts, a joué un rôle important dans l'amélioration des exigences en matière d'efficacité énergétique de l'Ontario.

Le Ministère n'a pas effectué d'analyse détaillée sur la mesure dans laquelle les exigences en matière d'efficacité énergétique de l'Ontario se comparent à celles proposées dans les codes nationaux de 2020. Les membres du personnel du Ministère ont indiqué au Bureau qu'ils attendaient que le gouvernement fédéral finalise ses propositions avant de procéder à une telle analyse. La question de savoir si l'harmonisation améliore les exigences en matière d'efficacité énergétique du Code est fonction des moyens que prend le gouvernement provincial pour

les harmoniser avec celles du gouvernement fédéral (voir l'**annexe 6**). Si le gouvernement de l'Ontario opte pour l'harmonisation et qu'il continue d'améliorer les exigences en matière d'efficacité énergétique en phase avec les améliorations antérieures, il devra choisir un volet énergétique qui correspond à cet objectif.

Aux termes d'une entente proposée entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux dans le cadre de l'Accord de libre-échange canadien, le Ministère disposerait de deux ans pour adopter les exigences nationales une fois qu'elles sont rendues publiques. Cela signifie que les mises à jour des exigences en matière d'efficacité énergétique pourraient ne pas entrer en vigueur avant 2024, soit sept ans après les dernières mises à jour. Chaque année, il se construit plus de 74 000 nouvelles habitations. Il s'ajoute également chaque année des locaux commerciaux et institutionnels d'une superficie de 32,6 millions de mètres carrés (environ 39 millions de pieds carrés). Pour chaque année où le gouvernement de l'Ontario diffère l'intégration d'exigences plus rigoureuses en matière d'efficacité énergétique dans le Code, la croissance de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre persistera dans des milliers d'immeubles, vraisemblablement pendant des décennies. En outre, tout autre report compliquera davantage la concrétisation de l'engagement du gouvernement de l'Ontario aux termes du Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques quant à l'adoption d'ici 2030 d'un code du bâtiment à consommation énergétique nette zéro.

RECOMMANDATION 7

Afin d'améliorer constamment l'efficacité énergétique des bâtiments et de réduire les émissions de gaz à effet de serre qu'ils génèrent, le ministère des Affaires municipales et du Logement devrait :

- consulter des experts pour renforcer les exigences du *Code du bâtiment de l'Ontario*,

y compris dans le cadre des processus d'harmonisation;

- veiller à ce que l'harmonisation contribue à renforcer plutôt qu'à affaiblir les exigences en matière d'efficacité énergétique du *Code du bâtiment de l'Ontario*.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère souscrit à cette recommandation. Le Conseil national de recherches du Canada met actuellement la dernière main à des propositions relatives à l'efficacité énergétique pour les habitations et les bâtiments, qui devraient être comprises dans la prochaine édition du *Code national du bâtiment* (dont la publication est prévue en décembre 2021). Le Ministère attend que ces propositions soient finalisées avant qu'il puisse les évaluer et envisager de les intégrer au *Code du bâtiment de l'Ontario* au cours du prochain cycle d'examen. Avant d'intégrer au Code des exigences plus rigoureuses en matière d'efficacité énergétique, le Ministère prendra en considération sa position de chef de file du domaine de l'efficacité énergétique des bâtiments en Amérique du Nord, les autres engagements et priorités du gouvernement et l'impact de la pandémie mondiale de COVID-19 sur les municipalités et les autres intervenants de l'industrie du bâtiment. Dans le cadre de ce processus, le Ministère demandera l'avis de ces derniers.

5.4 Occasions ratées de réduire la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre en raison de l'absence de normes d'efficacité énergétique visant les rénovations

Parce que les rénovations sont exclues des exigences en matière d'efficacité énergétique du Code, des occasions substantielles de réduire la

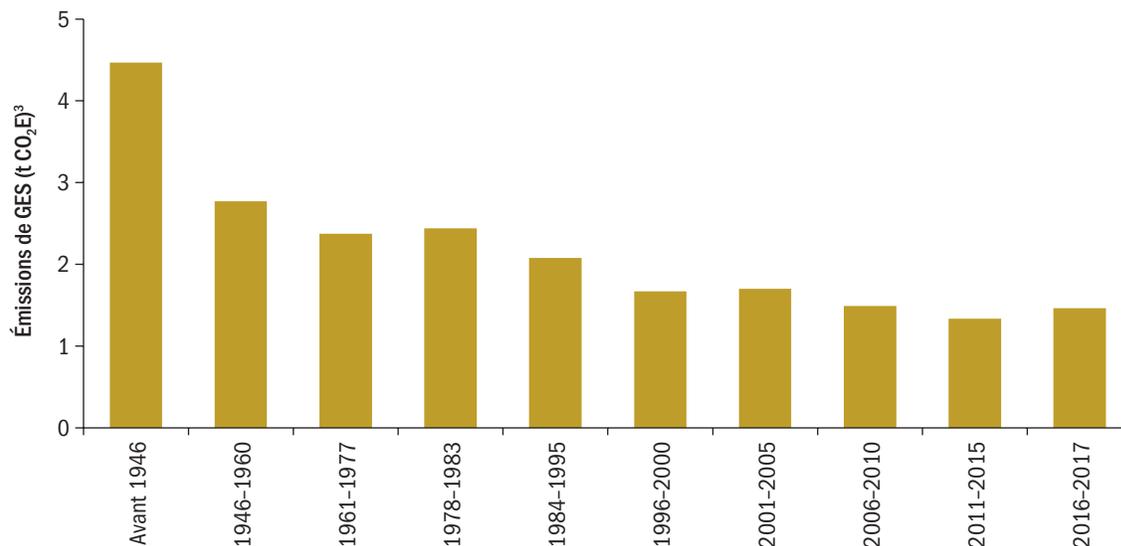
consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des bâtiments sont ratées.

Depuis 1975, année de l'entrée en vigueur du Code, les exigences en matière d'efficacité énergétique des nouveaux immeubles ont été renforcées. Toutefois, l'essentiel du parc immobilier en Ontario est relativement vieux et son édification date d'avant l'adoption des exigences en matière d'efficacité énergétique actuelles. Environ 40 % du parc immobilier date de plus de 40 ans. En outre, la construction de 82 % des habitations et de 83 % des grands immeubles précède 2006, année où d'importantes mises à jour écoénergétiques ont été apportées au Code. Dans de nombreux domiciles qui datent, les niveaux d'isolation sont très faibles pendant que des fuites d'air et de chaleur passent par les fenêtres et les portes. C'est donc dire que ces habitations ne sont pas suffisamment écoénergétiques et que leur chauffage requiert une quantité accrue d'énergie, ce qui se traduit par des émissions de gaz à effet de serre supérieures à celles des immeubles récents (voir la **figure 11**). Les nouvelles habitations sont plus écoénergétiques par mètre carré, mais elles sont également plus spacieuses, en règle générale. Cette hausse de la superficie par habitant a eu pour effet de restreindre certains des gains réalisés par une amélioration de l'efficacité énergétique.

Selon les estimations, de 1 à 2 % des immeubles de l'Ontario sont rénovés chaque année. Toutefois, les exigences en matière d'efficacité énergétique du Code ne s'appliquent pas à la plupart des rénovations. Elles visent seulement les nouvelles annexes et les cas où les installations techniques complètes, comme l'éclairage, sont remplacées. Autrement dit, les immeubles peuvent être rénovés selon un niveau de rendement énergétique inférieur à celui requis pour les nouvelles constructions. En revanche, les bâtiments qui font l'objet de rénovations majeures (p. ex. l'enlèvement et le remplacement des murs, des plafonds et des planchers) doivent respecter les exigences du Code, et les solutions de rechange dans

Figure 11 : Émissions de gaz à effet de serre résidentielles en 2017¹ par demeure en fonction de la période de construction²

Source des données : Base de données complète sur la consommation d'énergie, Ressources naturelles Canada (2019)



Notes : Même si les émissions de gaz à effet de serre provenant de chacune des demeures récentes ont généralement tendance à être inférieures, la hausse récente à ce chapitre est vraisemblablement attribuable à plusieurs facteurs, dont l'augmentation de la superficie des demeures récentes.

1. Données les plus récentes disponibles.
2. Les données sur les émissions sont groupées selon les périodes de construction d'après les données d'enquête de Statistique Canada recueillies à différents intervalles.
3. CO₂E désigne l'équivalent en tonnes de dioxyde de carbone.

d'autres domaines, comme la sécurité incendie et structurelle et l'accessibilité, doivent être conformes au Code.

Il est nécessaire d'améliorer le rendement énergétique de l'immeuble lors d'une rénovation majeure (ou d'une modernisation) pour éviter pendant des décennies un rendement énergétique de niveau inférieur et des émissions élevées de gaz à effet de serre générées par le parc immobilier.

L'analyse effectuée par le ministère des Affaires municipales a reconnu que les exigences en matière d'efficacité énergétique visant les rénovations constituaient une pratique exemplaire. À titre d'exemple, il s'agit d'une exigence dans plusieurs États américains (p. ex. la Californie, l'Illinois, Oregon, le Vermont et l'État de Washington) et pays d'Europe (le Danemark, la France, l'Allemagne et la Suède). En Colombie-Britannique, l'adoption d'exigences en matière d'efficacité énergétique visant la rénovation d'immeubles est prévue d'ici 2024. Selon la modélisation d'un fournisseur tiers dont les services ont été retenus par le Ministère

en 2013, le fait d'exiger des améliorations écoénergétiques au moment de la rénovation réduirait les émissions de gaz à effet de serre de l'ordre de 4,8 à 9,4 Mt sur 10 ans.

En 2017, le ministère des Affaires municipales a également proposé de nouvelles exigences en matière d'efficacité énergétique visant les rénovations d'envergure et a sondé la population à ce sujet. Les exigences seraient appliquées aux habitations et aux grands immeubles qui font l'objet de rénovation, ainsi qu'à certains projets susceptibles d'améliorer la consommation d'énergie (p. ex. les changements majeurs de l'enveloppe du bâtiment et le remplacement des fenêtres, des puits de lumière et des portes coulissantes ainsi que des systèmes de chauffage ou de climatisation). La population a manifesté son appui et les trois comités consultatifs techniques du ministère des Affaires municipales ont également souscrit à l'intention de la proposition. Certaines parties prenantes s'inquiétaient à propos des enjeux de mise en oeuvre et d'application, comme la nécessité

d'une formation et du renforcement des capacités, ainsi que le risque accru de rénovations illégales. À la suite de cette rétroaction mitigée, le ministère des Affaires municipales a proposé de reporter de 2019 à 2022 l'instauration des exigences visant les rénovations afin de donner au secteur des bâtiments le temps de renforcer sa capacité technique.

En novembre 2018, le ministère des Affaires municipales a décidé de ne pas mettre à exécution les exigences en matière d'efficacité énergétique proposées pour les rénovations et de se concentrer plutôt sur l'harmonisation du Code avec les codes nationaux de construction. Bien que les codes nationaux soient en voie d'être mis à jour, on n'entrevoit pas l'instauration d'exigences en matière d'efficacité énergétique visant les rénovations avant la prochaine mise à jour en 2025, ce qui retarde encore davantage les possibilités de réduire les émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des bâtiments de l'Ontario.

RECOMMANDATION 8

Pour exploiter rapidement les possibilités de réduire la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre, le ministère des Affaires municipales et du Logement, de concert avec les parties prenantes, devrait examiner les occasions de réduire les émissions au moyen d'exigences rigoureuses en matière d'efficacité énergétique visant les rénovations, y compris dans le cadre de tout processus d'harmonisation du Code du bâtiment, et mettre en place les exigences d'efficacité.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère souscrit à cette recommandation. Comme première étape vers l'intégration potentielle d'exigences en matière d'efficacité énergétique visant les rénovations dans le *Code du bâtiment de l'Ontario*, le Ministère contribuera à l'élaboration de dispositions pour le *Code national du bâtiment* en fournissant

des renseignements, des conseils et des leçons dégagées de son propre processus d'élaboration du Code. L'adoption à l'avenir de nouvelles dispositions dans le *Code du bâtiment de l'Ontario* tiendra compte des facteurs mentionnés précédemment, comme les autres priorités et engagements courants du gouvernement et l'incidence de la pandémie mondiale de COVID-19.

5.5 Lacunes constatées dans les connaissances de l'efficacité énergétique chez les professionnels inscrits du bâtiment

Il ressort d'études commandées par l'ancien ministère de l'Enseignement supérieur et de la Formation professionnelle et le secteur des bâtiments que les professionnels du bâtiment ont une connaissance lacunaire de l'efficacité énergétique et des techniques de construction à faibles émissions de carbone. Après avoir sondé les membres de l'Association des responsables du bâtiment de l'Ontario, le Bureau a constaté que 56 % des chefs municipaux du service du bâtiment qui ont répondu ont dit avoir peine à demeurer au fait des exigences en matière d'efficacité énergétique et de nouvelles technologies. Il a également constaté que 23 % des répondants n'avaient jamais suivi de formation sur l'efficacité énergétique. Qui plus est, de nombreux chefs du service du bâtiment s'inquiétaient du manque de qualification et de sensibilisation des concepteurs immobiliers en efficacité énergétique des bâtiments, particulièrement la conformité aux exigences écoénergétiques complexes des grands immeubles et la modélisation de la consommation d'énergie des immeubles. Au cours de son audit, le Bureau a discerné plusieurs facteurs contributifs :

- **Aucun perfectionnement professionnel continu ou formation obligatoire en matière d'efficacité énergétique n'est exigé des professionnels du bâtiment inscrits :**

Les professionnels inscrits, comme les chefs municipaux du service du bâtiment et les concepteurs qualifiés et inscrits aux termes du programme de qualification et d'inscription du Ministère, ne sont pas tenus de suivre de formation sur le Code avant ou après leur qualification, notamment sous forme de perfectionnement professionnel continu. Plutôt, pour obtenir leur qualification et leur droit d'exercice, ces professionnels doivent réussir au moins un examen sur le Code du bâtiment dans leur domaine d'exercice, s'inscrire auprès du Ministère et verser une cotisation annuelle. Dans d'autres administrations en Amérique du Nord, on exige des responsables du service du bâtiment un perfectionnement professionnel continu. En Colombie-Britannique, les responsables qualifiés des bâtiments sont tenus d'obtenir chaque année un nombre minimal de crédits en perfectionnement professionnel, en plus d'exigences supplémentaires relatives à l'expérience professionnelle aux fins d'agrément. Au Minnesota, on exige des responsables du bâtiment qu'ils consacrent 38 heures au perfectionnement professionnel continu sur 2 ans. L'Association des responsables du bâtiment de l'Ontario offre un programme de perfectionnement professionnel continu et d'agrément, mais seuls les responsables du bâtiment qui choisissent d'obtenir leur agrément sont tenus de le suivre. Environ 55 % des quelque 1 800 membres de l'Association ont pris part au programme.

- **La majorité des professionnels ont obtenu leur qualification aux termes de versions antérieures du Code et très peu d'entre eux ont suivi la formation officielle du Code relative à l'efficacité énergétique :** Les exigences en matière d'efficacité énergétique du Code ont été mises à jour à trois reprises depuis 1997. Après avoir analysé les données des examens de 2003 à 2020, le

Bureau a constaté que seulement 16 % des examens réussis cadraient avec la version de 2012 du Code et 6 % avec les mises à jour écoénergétiques entrées en vigueur en 2017. De plus, il a constaté un très faible taux d'inscription à la formation officielle relative à l'efficacité énergétique du Code. En plus de la formation officielle, 25 cours facultatifs relatifs au Code sont offerts par le Collège George Brown depuis 2013 aux termes d'une entente conclue avec le Ministère. De 2014 à 2020, il y avait 6 809 inscriptions à l'ensemble des cours et 6 participants seulement (moins de 0,1 % du total) s'étaient inscrits aux deux cours en ligne sur l'efficacité énergétique.

- **Les examens ne sont pas mis à jour en temps opportun pour tenir compte des changements apportés au Code :** Les lignes directrices du ministère des Affaires municipales précisent que si une modification apportée au Code, à la Loi ou aux normes complémentaires comporte une incidence sur les questions d'examen, les gestionnaires de la Direction du bâtiment et de l'aménagement doivent décider si les questions doivent être mises à jour et la façon de le faire. Les lignes directrices ne prévoient pas de délai d'exécution pour l'actualisation des examens après un changement apporté au Code. Le Bureau a passé en revue les données des examens sur 18 ans, de 2003 à 2020. Il ressort de son analyse qu'en moyenne, il a fallu un an pour que les examens cadrent avec une actualisation d'envergure du Code.
- **En fait, le processus d'examen ne permet pas de démontrer la compréhension des exigences en matière d'efficacité énergétique ou leur application pratique :** Le Bureau a passé en revue un échantillon de 40 questions d'examen à livre ouvert et à choix multiples portant sur l'efficacité énergétique afin d'analyser si elles permettent de vérifier la connaissance de base du Code ou la compréhension approfondie de

l'efficacité énergétique ainsi que la capacité de les appliquer dans la pratique. Cet exercice a révélé que 85 % des questions sur l'efficacité énergétique passées en revue par le Bureau ne nécessitaient qu'une connaissance de base du Code. Il est possible de répondre à plus de la moitié des questions (63 %) en effectuant une recherche manuelle dans le Code ou une norme complémentaire, en ayant une certaine connaissance des exigences en matière d'efficacité énergétique qui y sont énoncées. Si les responsables du bâtiment et d'autres professionnels ne passent pas de tests pour vérifier leur connaissance des exigences en matière d'efficacité énergétique du Code ou leur capacité à les mettre en pratique, ils risquent de ne pas posséder les compétences ou les connaissances nécessaires à la conception, à la construction et à l'inspection conformément au Code.

RECOMMANDATION 9

Pour que les professionnels du bâtiment possèdent les connaissances nécessaires afin d'assurer la conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique du *Code du bâtiment de l'Ontario*, le ministère des Affaires municipales et du Logement devrait collaborer avec les parties prenantes à ce qui suit :

- concevoir un programme obligatoire de formation et de perfectionnement professionnel continu;
- actualiser rapidement les examens pour qu'ils reflètent les changements ayant trait à l'efficacité énergétique apportés au Code;
- voir à ce que les examens soient conçus pour démontrer la connaissance adéquate des exigences en matière d'efficacité énergétique du Code.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère souscrit à la recommandation de la vérificatrice générale. Il s'emploie

actuellement à transformer et à moderniser la prestation des services de réglementation des bâtiments. À cet effet, le gouvernement a modifié, en juillet 2020, la *Loi de 1992 sur le code du bâtiment* en lui intégrant des dispositions habilitantes qui lui permettront d'établir à l'avenir un organisme d'application pour la prestation de certains services de réglementation des bâtiments.

À l'automne 2019, le Ministère a tenu des consultations publiques sur un certain nombre d'éléments visés par la transformation, y compris la formation, l'élaboration et la tenue d'examens et le perfectionnement professionnel continu. Les discussions avec les intervenants du secteur se poursuivent à l'automne 2020 et en 2021 et aideront à éclairer les décisions futures concernant la portée des services offerts par l'organisme d'application. L'organisme devrait être mis en place au plus tôt en 2022.

Le Ministère s'engage à donner suite aux recommandations de la vérificatrice générale alors que se poursuit la transformation des services de réglementation des bâtiments et de leur prestation.

5.6 La formation et la surveillance des constructeurs en ce qui concerne les exigences en matière d'efficacité énergétique du Code laissent à désirer

Bien qu'ils jouent un rôle essentiel dans la conformité de la construction aux exigences, notamment en matière d'efficacité énergétique, du Code, ni les constructeurs, ni les entrepreneurs généraux, ni les autres travailleurs qualifiés de la construction ne sont visés par le programme de qualification et d'inscription du ministère des Affaires municipales.

Au lieu de cela, en ce qui touche la construction résidentielle, les constructeurs sont autorisés à exercer par la société Tarion, laquelle exige des titulaires de permis qu'ils suivent une formation

portant sur sept compétences de base avant de leur inscription. Les compétences se rapportent au Code et à la technologie de construction, laquelle recoupe plusieurs enjeux liés à l'efficacité énergétique. Comme le Bureau l'a exposé dans son audit spécial de la société Tarion en 2019, le programme de formation n'a commencé qu'en septembre 2016 et on en a exempté environ 95 % des constructeurs de logements agréés en Ontario parce qu'ils avaient obtenu leur premier permis d'exercice avant 2016. De plus, seuls les administrateurs ou les propriétaires d'entreprises sont tenus de satisfaire aux exigences de formation de la société Tarion, tandis que les personnes chargées de surveiller les chantiers de construction, comme les superviseurs de chantier et les entrepreneurs généraux, ainsi que certains travailleurs qualifiés de la construction, n'ont aucune exigence à remplir à ce chapitre.

Selon la conclusion d'un rapport paru en 2018 sur les immeubles écoénergétiques, commandé par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Formation professionnelle, 44 % des entrepreneurs et des superviseurs ne possédaient pas de qualification officielle relative aux métiers ou à la technologie. Ce pourcentage est plus prononcé chez les entrepreneurs qui effectuent des rénovations et des améliorations résidentielles. Dans le même rapport, il est recommandé d'adopter des exigences relatives à l'agrément obligatoire des entrepreneurs. Des exigences de formation et d'agrément obligatoires sont également importantes si le gouvernement provincial devait exiger que les rénovations répondent aux exigences en matière d'efficacité énergétique visant les nouvelles constructions.

Plusieurs associations industrielles et municipalités offrent des cours volontaires de formation relative à l'efficacité énergétique des bâtiments. À titre d'exemple, la Ville de Guelph a signalé en 2017 une amélioration de 180 % à la conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique du Code visant les grands immeubles après avoir offert une formation, notamment aux constructeurs et aux concepteurs. Les cours

volontaires peuvent se révéler efficaces, mais leur portée est limitée à cause de la faible demande des professionnels du secteur. Ces derniers peuvent faire face à des obstacles à la participation, comme le coût, l'incapacité de prendre des congés ou le manque de possibilités de formation facilement accessibles. Il ressort de sondages menés par le Conseil du bâtiment durable du Canada que la matière détaillée et concrète portant sur l'efficacité énergétique fait défaut dans la formation continue et les programmes d'apprentissage.

D'autres administrations, dont la Colombie-Britannique, le Michigan et le Minnesota, ont remédié au manque de qualification des constructeurs en adoptant des exigences de formation obligatoire ou de perfectionnement professionnel continu. En 2000, le Ministère a mis sur pied le Groupe consultatif sur la réforme des règlements du bâtiment afin de se pencher sur les réformes du secteur des bâtiments. Ce groupe a recommandé la création d'un programme d'octroi de permis et d'agrément à l'intention des entrepreneurs généraux et des rénovateurs dans les sous-secteurs résidentiel, institutionnel et commercial, ainsi que des exigences ordinaires de formation continue en lien avec les compétences du Code. Or, de telles recommandations n'ont jamais été mises en oeuvre.

Parmi les chefs du service du bâtiment qui ont répondu à notre sondage, 65 % disent appuyer le perfectionnement professionnel continu obligatoire en efficacité énergétique chez les constructeurs et les entrepreneurs, notamment les superviseurs de chantier qui sont chargés de coordonner plusieurs différents métiers et qui, contrairement aux inspecteurs, sont présents en tout temps sur le chantier. Les répondants ont mentionné plusieurs enjeux fréquents qui risquent de nuire à l'efficacité énergétique, notamment l'installation inappropriée de matériel isolant et de systèmes muraux, les incohérences entre les divers constructeurs et un faible niveau de compréhension de l'efficacité énergétique des grands immeubles. Les responsables du bâtiment ont indiqué au

Bureau que parce qu'ils sont habituellement sur le chantier de construction pendant de courtes périodes seulement, ils s'en remettent en grande partie aux superviseurs de chantier pour que les travaux soient de grande qualité et conformes aux exigences du Code.

RECOMMANDATION 10

Pour que les constructeurs, les entrepreneurs et les autres travailleurs qualifiés possèdent les connaissances nécessaires afin d'assurer la conformité aux exigences en matière d'efficacité énergétique du *Code du bâtiment de l'Ontario*, le ministère des Affaires municipales et du Logement devrait collaborer avec les ministères compétents (p. ex. le ministère du Travail, de la Formation et du Développement des compétences et le ministère des Services gouvernementaux et des Services aux consommateurs) pour faire en sorte que tous les professionnels du bâtiment suivent une formation et un perfectionnement professionnel continu.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère souscrit à cette recommandation. Bien qu'il n'ait pas compétence en vertu de la *Loi de 1992 sur le code du bâtiment* pour réglementer la formation et le perfectionnement professionnel continu des professionnels du bâtiment, sauf ceux expressément nommés dans la Loi et le Code (p. ex. les responsables du bâtiment et certains concepteurs de bâtiments), le Ministère s'engage à travailler avec ses ministères partenaires pour s'assurer que le secteur du bâtiment (y compris les constructeurs, les entrepreneurs et les autres travailleurs qualifiés) dispose du soutien nécessaire pour comprendre et appliquer les exigences du Code. Ce travail s'inscrit dans la transformation continue des services de réglementation des bâtiments et de leur prestation.

6,0 Constatations détaillées de l'audit : Surveillance de la conservation du gaz naturel

6.1 Le cadre de conservation du gaz naturel de la CEO devrait évoluer afin de réaliser des économies de gaz naturel plus efficaces à long terme

Dans le cadre de l'élaboration du Cadre 2015-2020, la CEO a envisagé des possibilités de mettre en place des objectifs annuels de réduction de la consommation de gaz naturel. La première consistait à permettre aux services publics de déterminer la quantité nécessaire pour réduire la consommation de gaz naturel selon une quantité déterminée. La deuxième consistait à établir un plafond budgétaire, puis à demander aux services publics de déterminer la quantité d'économies au titre du gaz naturel qu'ils pourraient réaliser selon ce plafond. Le comité de la CEO a choisi d'établir un plafond budgétaire, qui a ensuite servi à plafonner à 2 \$ les coûts mensuels pouvant être facturés à un client résidentiel ordinaire. Les services publics ont proposé des objectifs de réduction en avril 2015. Dans une décision rendue en janvier 2016, le comité de la CEO a approuvé les programmes, ainsi que les objectifs et le budget définitifs. Le budget définitif approuvé se chiffrait à 699 millions de dollars sur 6 ans (de 2015 à 2020).

En juin 2016, la CEO a publié une étude visant à éclairer l'examen de mi-parcours du Cadre. L'étude visait à déterminer dans quelle mesure la conservation efficace du gaz naturel pouvait être concrétisée de façon réaliste sur le marché actuel. Elle englobait les investissements initiaux dans les programmes, ainsi que les économies estimatives et les coûts évités. L'étude a permis d'en faire l'estimation pendant 30 ans, de 2016 à 2045, afin de saisir les retombées à long terme des programmes de conservation du gaz naturel. Elle a révélé que si les services publics avaient

mis en oeuvre tous les programmes d'efficacité pouvant être réalisés de 2015 à 2020, les dépenses au titre de ces programmes auraient été d'environ 2,6 milliards de dollars de plus que ceux approuvés par la CEO aux termes du Cadre. Selon une estimation de l'étude, si les services publics avaient investi ce montant plus élevé dans des programmes de conservation du gaz naturel, les abonnés auraient bénéficié de réductions supplémentaires des coûts du gaz naturel s'élevant à 7,3 milliards de dollars d'ici 2045. Au total, malgré un investissement initial supérieur dans les programmes de conservation, les abonnés auraient obtenu un bénéfice net de 4,7 milliards de dollars sous forme de coûts évités d'ici 2045 découlant de leur consommation réduite du gaz naturel (voir la **figure 12**).

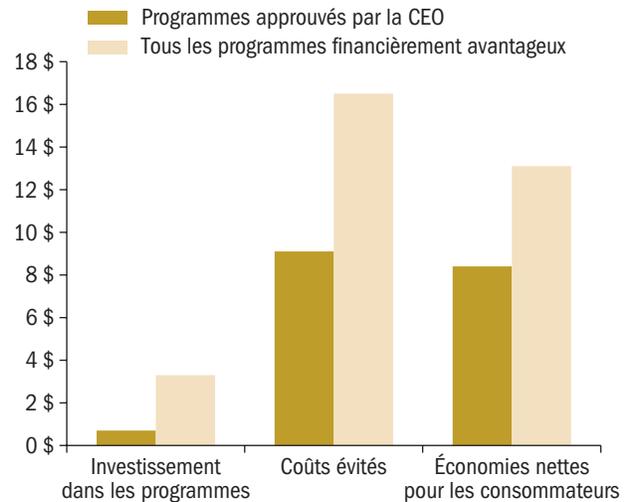
De plus, comme estimé dans l'étude, si la CEO avait approuvé l'investissement accru dans la conservation, les programmes de 2015 à 2020 auraient généré des économies supplémentaires de 14,5 milliards de m³ en gaz naturel d'ici 2045. Ces économies auraient permis de réduire de 1,3 Mt en 2020 et de 27,3 Mt en 2045 les émissions de gaz à effet de serre. La CEO n'a pas mis à jour les budgets ou les objectifs du programme à la suite de l'étude.

Même si la CEO n'a pas facilité l'ensemble de la conservation efficiente du gaz naturel, le ministère de l'Énergie et des Mines a informé le Bureau qu'il estime que sa directive de 2014 à la CEO a été respectée. Il a ajouté qu'il avait donné à la CEO la capacité de déterminer l'ampleur de la conservation de gaz naturel qui était appropriée et raisonnable, bien qu'elle ait été inférieure à celle de l'intégralité de la conservation efficiente. Faute d'une orientation claire en provenance du Ministère pour optimiser la conservation et les économies de gaz naturel à long terme, la CEO doit tenir compte des conséquences immédiates sur les consommateurs dans ses décisions, conformément à la *Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario*.

À titre de comparaison, le Bureau constate qu'au Massachusetts, en vertu des mesures législatives, les services publics de gaz naturel sont tenus de

Figure 12 : Coûts évités et économies à long terme en lien avec les programmes approuvés par la CEO par rapport à la conservation réalisable et financièrement avantageuse (en milliards de dollars)

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario



Note : CEO désigne la Commission de l'énergie de l'Ontario. Les estimations sont tirées d'une étude menée en 2016 par ICF International à propos des programmes financièrement avantageux et réalisables.

mettre en oeuvre tous les programmes d'efficacité énergétique. Grâce à ces mesures législatives, les services publics du Massachusetts ont généré, en 2018, des économies annuelles équivalent à 1,12 % de la consommation totale de gaz naturel de l'État. La même année en Ontario, les économies annuelles correspondaient à 0,42 % de la consommation totale de gaz naturel de la province.

RECOMMANDATION 11

Pour générer des économies découlant de la conservation du gaz naturel et réduire au minimum les coûts à l'avenir, le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines devrait veiller à ce que la Commission de l'énergie de l'Ontario continue à travailler à un cadre de conservation du gaz naturel, qui permet de parvenir à un juste équilibre entre la conservation efficiente et les répercussions sur les abonnés.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère reconnaît que la conservation efficiente du gaz naturel constitue un moyen important de réaliser des économies au titre du gaz naturel, tout en réduisant au minimum les coûts futurs. En vertu de la *Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario*, la Commission est tenue d'encourager la conservation du gaz naturel. Toutefois, à titre d'organisme de réglementation du secteur du gaz naturel de l'Ontario, la CEO est également tenue de protéger les intérêts des abonnés et d'assurer la prestation rentable des services lorsqu'elle prend des décisions stratégiques, comme celles concernant les budgets et les objectifs de conservation du gaz naturel.

Le budget de conservation du gaz naturel approuvé par la CEO aux termes du Cadre 2015-2020 actuel représente une augmentation de 100 % par rapport au cadre précédent. Cependant, après avoir consulté la CEO et d'après les résultats de l'étude possible réalisable de 2019, le Ministère a déterminé que pour atteindre l'objectif de conservation du gaz naturel de 2030 fixé dans le Plan environnemental de 2018, il faudrait quintupler le budget annuel par rapport aux dépenses de 2015-2020. Le Ministère est d'avis que le montant mensuel estimatif que devraient payer les abonnés pour réaliser ces d'économies – passant d'environ 2 \$ selon le Cadre 2015-2020 à 10 \$ en 2030 – engendrerait des difficultés économiques pour les Ontariens. Il continuera de travailler en collaboration avec la CEO à la mise en oeuvre graduelle de la conservation efficiente du gaz naturel en conformité avec le prochain cadre pluriannuel et à la politique gouvernementale visant à assurer un approvisionnement énergétique sûr, fiable et abordable dans la province.

6.2 La CEO n'a pas veillé à ce que les estimations les plus exactes soient utilisées pour calculer les économies au titre du gaz naturel

Les calculs des économies au titre du gaz naturel découlant des programmes de conservation de l'énergie reposent, en partie, sur certaines hypothèses, comme le comportement des consommateurs. La modification d'une hypothèse peut comporter des conséquences sur le calcul annuel des économies au titre du gaz naturel et, de ce fait, sur le montant versé aux services publics provenant des tarifs facturés aux abonnés. L'audit a révélé que la CEO est consciente que certaines de ses hypothèses peuvent être erronées, mais elle n'a toujours pas effectué les études nécessaires pour les vérifier ou les modifier.

Des hypothèses sont utilisées pour tenir compte de l'incidence des programmes sur les participants qui auraient adopté de leur propre chef une mesure de conservation (comme de nouvelles fenêtres écoénergétiques) plutôt que de le faire en raison d'un programme. Si un grand nombre de participants avaient adopté une mesure sans égard au programme, le service public reçoit un paiement moindre parce que certaines économies au titre du gaz naturel ne peuvent être attribuées au programme. En raison de l'incidence des différentes estimations de ces participants sur le montant versé aux services publics, en 2016, la CEO a reconnu qu'elle devait effectuer des analyses pluriannuelles approfondies pour mettre à jour ses estimations.

Une analyse pluriannuelle a été menée en 2017 par l'entrepreneur en évaluation de la CEO, qui a démontré l'importance de disposer d'hypothèses à jour. Cette analyse portait sur un programme de conservation destiné aux installations industrielles. Elle a permis de constater que le pourcentage de participants au programme en 2015, qui auraient adopté une mesure sans égard au programme, s'élevait à 92 % plutôt qu'à 54 % selon des hypothèses antérieures. Si le taux mis à jour avait été employé, il aurait permis de réduire

de 35 % l'estimation des économies annuelles au titre du gaz naturel réalisées grâce au programme du service public et de réduire de 4,3 millions de dollars le montant versé à ce dernier en 2015. Il y avait différentes interprétations quant au moment où des hypothèses à jour devaient être appliquées. La CEO a accepté l'argument des services publics qui préconisaient d'utiliser le taux historique puisque 2015 était une année de transition vers le nouveau cadre. Les services publics ont fait valoir qu'il conviendrait de réduire de 14 % les objectifs approuvés en 2016 à la lumière des hypothèses mises à jour.

Comme l'a recommandé l'entrepreneur chargé de l'évaluation, la CEO a discerné le besoin d'analyser le pourcentage de participants aux programmes résidentiels qui n'adopteraient pas de mesures de conservation sans obtenir un incitatif de programme. Cependant, à ce jour, la CEO n'a pas mené d'étude de ce genre sur les programmes résidentiels. Autrement dit, il se peut que les estimations des économies de gaz naturel attribuables à un programme résidentiel reposent sur des intrants inexacts. En outre, en 2016, l'entrepreneur chargé de l'évaluation de la CEO a recommandé que les économies attribuées aux résultats du programme de conservation soient étalonnées au moyen d'une analyse des coûts du gaz naturel assumés par les participants aux programmes résidentiels à compter de 2017. L'analyse révélerait dans quelle mesure la consommation de gaz naturel par les participants a pu diminuer en raison de leur participation à un programme, ce qui réduirait le risque d'erreurs de calcul causées par des hypothèses erronées sur les intrants ou la mauvaise installation des appareils. Elle pourrait ensuite servir à étalonner les modèles énergétiques employés pour déterminer les économies réalisées.

En août 2017, la CEO a lancé une demande de propositions pour qu'un entrepreneur fasse enquête sur les taux de participants motivés par des programmes résidentiels et étalonne les économies au titre du gaz naturel. Toutefois,

comme aucune soumission acceptable n'a été reçue pour l'exécution de ces travaux, la CEO continue plutôt de s'appuyer sur les résultats de modèles de simulation qui servent à estimer le montant des économies au titre du gaz naturel réalisées dans chaque maison modernisée. Faute d'une analyse des taux de participation aux programmes et d'un étalonnage des économies au titre du gaz naturel, il se peut que les économies calculées demeurent fondées sur des intrants erronés, ce qui influencerait sur le montant versé aux services publics, de même que sur la capacité de mesurer et d'améliorer les programmes de conservation.

RECOMMANDATION 12

Pour estimer avec plus d'exactitude les économies au titre du gaz naturel réalisées grâce aux programmes de conservation, la Commission de l'énergie de l'Ontario devrait :

- voir à ce que le prochain cadre précise quand il faut recourir à des hypothèses mises à jour (rétroactivement ou non);
- effectuer toutes les analyses pluriannuelles qu'elle considère comme hautement prioritaires;
- définir des méthodes afin de mieux intégrer les données sur la consommation réelle de gaz naturel en conformité avec les recommandations de l'entrepreneur en évaluation.

RÉPONSE DE LA COMMISSION DE L'ÉNERGIE DE L'ONTARIO

La CEO souscrit à la recommandation de la vérificatrice générale. Depuis qu'elle a commencé à coordonner les activités d'évaluation en 2015, elle a établi un plan d'évaluation, de vérification et de mesure à long terme pour évaluer les programmes en fonction du niveau de priorité et elle a supervisé huit études approfondies de programmes commerciaux et industriels personnalisés et normatifs.

En 2020 et 2021, la CEO met au point des activités, dont une vérification annuelle de tous les programmes et un certain nombre d'études approfondies. Elle poursuivra ses efforts pour améliorer la solidité de ses politiques d'évaluation, de vérification et de mesure des économies réalisées grâce aux programmes de conservation du gaz naturel.

6.3 Le Ministère de l'Énergie et des Mines fournit des directives imprécises à la CEO sur la conservation du gaz naturel

Le ministère de l'Énergie et des Mines doit orienter et surveiller la CEO au moyen de divers mécanismes, notamment un protocole d'entente (PE), des lettres de mandat, des directives et des rapports sur la performance. Il ressort de l'audit que le Ministère n'a ni fourni de directive ou d'orientation claire à la CEO sur la conservation du gaz naturel, ni analysé sa performance dans l'exécution de son mandat à ce chapitre.

6.3.1 Le Ministère ne s'est pas assuré que les directives communiquées à la CEO sont à jour

Faute de protocoles d'entente et de lettres de mandat à jour, la CEO ne dispose pas d'une orientation claire et transparente du Ministère en ce qui concerne son cadre de responsabilisation, ses paramètres de rendement et ses priorités, y compris la conservation du gaz naturel et la conception d'un nouveau cadre de conservation.

En vertu de la *Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario*, le ministère de l'Énergie et des Mines doit conclure un PE avec la CEO tous les trois ans (voir l'**annexe 7**). En outre, il est réitéré dans la Directive concernant les organismes et les nominations, émise en vertu de la *Loi sur le Conseil de gestion du gouvernement*, que les organismes provinciaux, comme la CEO, doivent avoir un protocole d'entente en vigueur avec le ministère de

tutelle. Le PE vise notamment à préciser les rôles et responsabilités de chaque partie, la relation de responsabilisation entre l'organisme et le Ministère, les exigences en matière de rapports et les mesures du rendement. À titre d'exemple, il est précisé dans le PE de 2016 (le plus récent) entre le Ministère et la CEO ce qui suit :

- la CEO doit intégrer la politique de conservation de l'énergie du Ministère, intitulée *Priorité à la conservation de l'énergie*, aux processus de planification de la distribution visant les services publics de gaz naturel et d'électricité, et appuyer l'élaboration et l'instauration d'un cadre de conservation du gaz naturel;
- le plan d'activités annuel de la CEO doit préciser la mesure dans laquelle ses activités sont en phase avec les objectifs de la politique énergétique du gouvernement, y compris la conservation du gaz naturel;
- la CEO doit présenter un rapport annuel sur les progrès et les résultats en ce qui concerne le respect des initiatives en matière d'énergie s'inscrivant dans les politiques publiques du gouvernement, y compris *Priorité à la conservation de l'énergie*.

Toutefois, le PE de 2016 entre le Ministère et la CEO a expiré en avril 2019, et aucun nouveau PE n'a été signé. Le Ministère a signalé son intention de conclure un PE seulement après la proclamation des modifications de la *Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario* visant à réformer sa structure de gouvernance et la mise en place de cette nouvelle structure.

En vertu de la Directive concernant les organismes et les nominations, le Ministère est également tenu, depuis 2016, de publier une lettre de mandat annuelle à l'intention de la CEO (voir l'**annexe 7**), qui énonce les attentes générales à l'égard des priorités en matière de service et de rendement pendant l'année. Toutefois, les ministères ne sont pas tenus de fournir une lettre de mandat ayant trait aux années où le mandat d'un organisme fait l'objet d'un examen. Le

mandat de la CEO a été examiné en 2016-2017 et le Comité d'examen sur la modernisation de la CEO a poursuivi son examen en 2017-2018. En octobre 2020, la nouvelle structure de gouvernance de la CEO est entrée en vigueur, après quoi le Ministère a envoyé la première lettre de mandat à la CEO.

RECOMMANDATION 13

Pour qu'il énonce avec clarté et transparence ses attentes à l'égard de la Commission de l'énergie de l'Ontario, le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines devrait :

- collaborer avec la Commission de l'énergie de l'Ontario à la finalisation d'un nouveau protocole d'entente, conformément à la *Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario* et à la Directive concernant les organismes et les nominations;
- faire parvenir des lettres de mandat annuelles à la Commission de l'énergie de l'Ontario, conformément à la Directive concernant les organismes et les nominations.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère attend impatiemment de collaborer avec la CEO pour finaliser le nouveau PE. En mars 2019, le gouvernement a déposé le projet de loi 87, *Loi de 2019 pour réparer le gâchis dans le secteur de l'électricité*, afin de réformer la structure de gouvernance de la CEO. Le 1^{er} octobre 2020, les modifications législatives sont entrées en vigueur et tous les postes de direction ont été pourvus par voie de nomination.

Puisque le processus législatif pour réformer la structure de gouvernance de la CEO est maintenant terminé, le Ministère entreprendra ses travaux à l'automne 2020 pour renouveler le PE, auxquels participera la nouvelle équipe de direction de la CEO. Le PE renouvelé reflétera la nouvelle structure de gouvernance et les

objectifs de modernisation de la CEO, y compris le renforcement de la confiance du public et de la transparence. De plus, le PE définira clairement les rôles, les responsabilités et les obligations redditionnelles conformément aux exigences de la Directive concernant les organismes et les nominations. Le Ministère et la CEO devraient avoir conclu le nouveau PE à la fin de 2020.

Le 1^{er} octobre 2020, une lettre de mandat du ministre a été transmise au président de la CEO, conformément aux exigences de la Directive concernant les organismes et les nominations, et elle a été publiée sur le site Web de la Commission. À l'avenir, les lettres de mandat annuelles du ministre communiqueront les grandes priorités stratégiques du gouvernement et les attentes du Ministère à l'égard de la CEO.

6.3.2 Le Ministère n'a pas analysé à fond le rendement de la CEO en ce qui concerne l'atteinte des objectifs prévus dans son mandat

Avant que la *Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario* soit modifiée en octobre 2020, le ministre de l'Énergie et des Mines devait faire rédiger un rapport tous les cinq ans sur le rendement de la CEO en ce qui concerne l'atteinte des objectifs prévus par la loi, notamment la promotion de la conservation du gaz naturel et de l'efficacité énergétique. Le ministre était tenu de déposer ces rapports à l'Assemblée législative. Malgré ces exigences et des exigences similaires énoncées dans le PE de 2016, ni le Ministère ni le ministre de l'Énergie et des Mines n'ont analysé à fond le rendement de la CEO en ce qui concerne l'atteinte des objectifs prévus par la loi quant à la promotion de l'efficacité énergétique et de la conservation de l'énergie.

Cette constatation rejoint celle du Bureau à la section 3.07 de son *Rapport annuel 2014* et, lors de son suivi de 2016, il a remarqué que le ministre n'avait toujours pas demandé un examen

de la performance de la CEO. En 2018, le Comité consultatif pour la modernisation de la CEO a également décelé ce manquement et a recommandé que le ministre de l'Énergie et des Mines commande et dépose, tous les cinq ans, un rapport sur le rendement de la CEO, conformément à la Loi en vigueur à cette époque. Les modifications apportées à la Loi en octobre 2020 ont éliminé l'obligation de faire rédiger un rapport tous les cinq ans. La CEO est maintenant tenue de rédiger et de présenter un rapport sur son rendement concernant l'atteinte des objectifs prévus par la loi seulement à la demande du ministre.

Aux termes du PE de 2016, la CEO devait également présenter des rapports annuels sur ses progrès et ses résultats dans l'exécution des initiatives gouvernementales de politiques publiques en matière d'énergie au ministère de l'Énergie et des Mines. Toutefois, la CEO n'a jamais produit de rapport d'étape distinct et autonome. La CEO et le Ministère ont expliqué que ce dernier examine les rapports annuels, les plans d'activités et les extraits de certaines initiatives de politiques de la CEO afin de déterminer les progrès réalisés et les résultats obtenus par rapport aux initiatives de politiques en matière d'énergie. Le Bureau a examiné les rapports annuels et les plans d'activités de la CEO des cinq dernières années. Il a constaté que si la CEO rend compte des mesures de rendement (p. ex. donner suite aux demandes de renseignements des consommateurs et de l'industrie et rendre des décisions) et des indicateurs à l'appui des objectifs stratégiques, elle ne rend toutefois pas compte des résultats réels, comme la quantité de gaz naturel conservée et le rendement par rapport aux objectifs établis. Au moment de l'audit, le Ministère prévoyait d'inclure de nouveau dans le PE une exigence selon laquelle la CEO doit lui présenter des rapports annuels sur ses progrès et résultats par rapport aux initiatives relatives aux politiques publiques en matière d'énergie.

RECOMMANDATION 14

Pour analyser et surveiller si la Commission de l'énergie de l'Ontario (CEO) atteint les objectifs prévus dans son mandat, notamment dans le domaine de la conservation énergétique, conformément à la Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario, le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines devrait :

- demander régulièrement à la CEO de rédiger et de présenter un rapport sur le rendement de ses politiques et initiatives en ce qui concerne l'atteinte des résultats escomptés et des objectifs prévus dans son mandat, y compris la promotion de la conservation du gaz naturel et de l'efficacité énergétique;
- déposer les rapports sur le rendement de la CEO à l'Assemblée législative.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère reconnaît l'importance d'évaluer périodiquement le rendement de la CEO concernant l'atteinte des objectifs prévus dans son mandat et d'en rendre compte.

Le Comité consultatif pour la modernisation de la CEO de 2018 a examiné les activités de la Commission et a présenté des recommandations au gouvernement pour aider cette dernière à remplir plus efficacement son mandat. Ces recommandations comprennent des réformes de la structure de gouvernance de la CEO, qui sont entrées en vigueur entre mars 2018 et octobre 2020. Puisqu'elle mène maintenant ses activités selon une nouvelle structure de gouvernance et donne suite aux priorités énoncées dans la lettre de mandat que le ministre a adressée au président le 1^{er} octobre 2020, la CEO a besoin de temps pour effectuer la transition, élaborer une nouvelle vision stratégique et commencer à mettre en oeuvre une vaste gamme de changements opérationnels et stratégiques.

La *Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario* accorde maintenant au ministre le pouvoir discrétionnaire de déterminer la date à laquelle la CEO doit rédiger un rapport d'examen de son rendement. Le Ministère consultera la CEO au sujet d'un délai approprié pour l'examen du rendement, qui permettrait d'évaluer efficacement les progrès qu'elle a accomplis dans la modernisation et l'atteinte des objectifs prévus par la loi. La CEO élabore actuellement son plan d'activités pour 2021-2024, le premier dans le cadre de la nouvelle structure de gouvernance. Le plan d'activités doit être présenté au Ministère le 1^{er} mars 2021.

7.0 Constatations détaillées de l'audit : Programmes de production de rapports et de référencement en matière d'énergie

7.1 Les programmes de production de rapports sur la conservation d'énergie dans les immeubles reposent sur des données inexactes et incomplètes

Il ressort de l'audit que les données sur la consommation d'énergie et la taille des immeubles fournies par le ministère de l'Énergie et des Mines relativement aux immeubles du secteur parapublic et du secteur privé sont erronées, ce qui nuit à la fonctionnalité et à la performance des programmes.

En 2017, après avoir analysé les données déclarées par le secteur parapublic, le Ministère a constaté que 15 % des immeubles visés par le rapport présentaient des points de données extrêmement faibles ou élevés qui étaient vraisemblablement inexacts. En 2019, le Ministère a analysé les données déclarées par le secteur privé, qui avaient été recueillies en 2018, et a constaté

que 30 % des rapports renfermaient des données manquantes ou possiblement erronées.

Ni l'un ni l'autre de ces programmes n'exigent que l'exactitude des données énergétiques fasse l'objet d'une vérification indépendante avant leur présentation au Ministère. Bien que les données sur les immeubles du secteur privé d'une superficie d'un peu plus de 83 600 m² (100 000 pi²) doivent être vérifiées par un expert, ce dernier peut être un gestionnaire énergétique agréé interne qui n'est donc pas indépendant. Pour les données soumises en 2018, 67 % des propriétaires immobiliers tenus de vérifier leurs données ont indiqué l'avoir fait. Par contre, Washington (DC) exige une vérification par un tiers et la Ville de New York exige que les bâtiments visés par son programme de rapports en matière d'énergie fassent l'objet d'un audit indépendant tous les 10 ans.

Il ressort également de l'audit que le Ministère ne dispose pas d'ensembles de données complètes, ce qui réduit la taille de l'échantillon et l'exactitude des points de référence calculés. Les taux de conformité se sont révélés faibles au cours des deux années où on a exigé la déclaration des données énergétiques sur les immeubles du secteur privé. En 2018, première année où des rapports étaient exigés pour les immeubles du secteur privé, on a reçu les données sur 56 % des quelque 990 immeubles visés par le règlement. En 2019, l'exigence en matière de rapports s'est étendue aux immeubles de moins de 209 000 m² (250 000 pi²), ce qui a fait grimper à environ 8 500 le nombre d'immeubles pour lesquels un rapport est exigé. Cette année-là, des données sur 45 % des immeubles ont été transmises. À titre de comparaison, le Ministère a constaté que les taux de déclaration la première année à Chicago et à New York s'établissaient à 90 % et à 62 %, respectivement. Depuis, la Ville de New York a modifié le programme, de sorte que le taux de conformité se situe à plus de 90 %. Contrairement à l'Ontario, New York et Chicago imposent des sanctions pécuniaires pour assurer la conformité.

De plus, les taux de déclaration supérieurs dans ces deux villes sont en partie attribuables à la facilité de la collecte de données. New York exige des services publics qu'ils téléversent sur-le-champ les données directement dans une plateforme de déclaration à laquelle les propriétaires immobiliers et le gouvernement ont accès. Le processus de collecte de données de Chicago, établi par les deux services publics de cette ville, est convivial pour les propriétaires immobiliers, ce qui a donc permis d'attirer plus de 1 000 participants volontaires.

À l'inverse, les propriétaires immobiliers en Ontario disent avoir peine à obtenir des données sur les locataires. Cette situation est imputable au nombre de services publics – plus de 370 – et à l'incohérence des processus dont ils se servent pour fournir les données. Si on exigeait des services publics qu'ils soumettent leurs données directement au Ministère au moyen d'un processus cohérent, l'exercice s'en trouverait simplifié et l'exactitude des données serait accrue. De plus, les services publics en Ontario sont strictement tenus de fournir des données aux participants obligatoires. Voilà qui restreint encore davantage l'intégralité des données de l'Ontario sur les immeubles du secteur privé en raison de l'exclusion des données sur ceux dont la superficie est inférieure au seuil de déclaration obligatoire, qui se situe actuellement à un peu plus de 83 600 m² (100 000 pi²). Les parties prenantes du programme, dont la Ville de Toronto, qui appuient activement le programme de production de rapports du secteur privé de l'Ontario au moyen de la sensibilisation locale dans le cadre de son initiative Better Buildings Partnership, ont demandé au Ministère d'accroître la disponibilité des données sur les services publics afin d'englober également les participants volontaires.

De plus, les données dont dispose le Ministère dans son programme de production de rapports du secteur parapublic sont incomplètes parce que la déclaration pour certains types d'immeubles est volontaire. À titre d'exemple, le Ministère a reçu en 2019 des données de seulement 44 des quelque 100 foyers de soins de longue

durée publics en Ontario. Selon les données restreintes, ceux-ci figurent au troisième rang des immeubles à forte consommation énergétique dans le secteur parapublic. En outre, le Ministère a reçu les données de seulement 54 des plus de 350 ensembles de logements sociaux municipaux. Une étude commandée par la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité estime que ces immeubles présentent la plus forte consommation énergétique à l'échelle municipale. Le Ministère a expliqué que la déclaration pour ces types d'immeubles n'est pas obligatoire afin d'alléger le fardeau imposé aux déclarants.

Les ensembles de données inexacts et incomplètes réduisent la fonctionnalité des programmes de production de rapports en matière d'énergie, car ils nuisent à l'établissement de comparaisons valides à propos de la consommation énergétique au fil du temps et entre les immeubles, de même qu'à l'instauration de mesures que de telles comparaisons permettent d'éclairer.

RECOMMANDATION 15

Pour améliorer l'exactitude des données reçues à propos de la consommation d'énergie et de l'efficacité des programmes de production de rapports et de référencement en matière d'énergie, le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines devrait exiger la vérification périodique par un tiers des données soumises ou procéder à des vérifications énergétiques d'un échantillon d'immeubles, y compris ceux dont les données seraient probablement erronées.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère souscrit à la recommandation de la vérificatrice générale et reconnaît l'importance d'assurer l'exactitude des données énergétiques soumises aux fins de l'efficacité des rapports et de la référencement.

Afin d'améliorer l'exactitude des données qui lui sont déclarées dans le cadre des

programmes de référencement en matière d'énergie, le Ministère continuera de travailler avec les organismes du secteur des bâtiments afin d'élaborer d'autres processus de validation des données. Dans le cadre de ces processus, le Ministère devra repérer et traiter les données aberrantes, fournir aux propriétaires immobiliers une intensité énergétique type pour leur bâtiment ainsi que des conseils et des pratiques exemplaires pour aider les propriétaires immobiliers des secteurs privé et parapublic à repérer et à régler les problèmes potentiels de qualité des données.

Le fait d'exiger que tous les propriétaires immobiliers des secteurs privé et public fassent vérifier périodiquement par un tiers les données qu'ils ont soumises peut être coûteux. Le gouvernement est déterminé à assurer l'intégrité des données soumises dans le cadre de l'initiative de production de rapports et de référencement en matière d'énergie, tout en réduisant le fardeau financier potentiel pour les propriétaires immobiliers. De même, la réalisation de vérifications énergétiques accroîtra également les pressions financières pour la province et pourrait être envisagée à l'avenir si elle le juge nécessaire après avoir mis en place l'exercice de validation des données.

RECOMMANDATION 16

Pour améliorer l'intégralité des données reçues sur la consommation d'énergie et le rendement des programmes de production de rapports et de référencement en matière d'énergie, le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines, le Bureau devrait :

- instaurer des pratiques exemplaires pour assurer la conformité à ses programmes de production de rapports en matière d'énergie visant le secteur privé;
- imposer les obligations relatives à la production de rapports aux immeubles à forte consommation énergétique du secteur

parapublic, comme les logements sociaux et les foyers de soins de longue durée;

- voir à ce que les participants volontaires aient accès aux données fournies par les services publics.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère souscrit à cette recommandation et reconnaît la nécessité d'améliorer l'intégralité des données sur l'utilisation de l'énergie qu'il reçoit dans le cadre de ses programmes de production de rapports. L'année 2020 marque la troisième année depuis la mise en place du règlement exigeant que le secteur privé présente des rapports en matière d'énergie. La mise en oeuvre progressive du règlement visait à obtenir les données requises sans cependant imposer de fardeau indu aux propriétaires immobiliers. Le Ministère a également mis l'accent sur l'élaboration de ressources de soutien pour faciliter la production des rapports. Il travaille activement avec les propriétaires de bâtiments réglementés pour les sensibiliser aux avantages de la référencement en matière d'énergie et il améliore constamment ses ressources et ses pratiques pour aider les organismes qui doivent présenter des rapports. Le gouvernement est déterminé à réduire le fardeau financier potentiel des propriétaires immobiliers. Il entend donc continuer à sensibiliser la population aux avantages découlant des rapports et de la référencement en matière d'énergie.

Le Ministère n'a pas inclus le logement social et les foyers de soins de longue durée dans le champ d'application du règlement sur la production de rapports visant le secteur parapublic en raison du fardeau potentiel pour les hôpitaux et les municipalités de l'Ontario. En raison de la pandémie de COVID-19, le Ministère ne propose pas d'inclure ces secteurs pour le moment. À l'avenir, il pourrait envisager d'élargir la portée du règlement pour l'appliquer

au secteur parapublic et travaillerait avec les intervenants et les ministères concernés.

Le Ministère reconnaît l'importance d'un ensemble complet de données sur la consommation d'énergie et d'eau dans les bâtiments. Il collabore actuellement avec le secteur des services publics pour trouver des moyens de mettre les données des services publics à la disposition des participants volontaires aux programmes de production de rapports en matière d'énergie.

RECOMMANDATION 17

Pour alléger le fardeau administratif imposé aux déclarants, comme les propriétaires immobiliers, et pour rehausser l'exactitude et l'intégralité des données reçues à propos de la consommation d'énergie, le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines devrait exiger des services publics qu'ils lui soumettent directement les données au moyen d'un processus cohérent.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère souscrit à cette recommandation. Des partenariats de collaboration avec des intervenants clés, y compris des organismes du secteur des bâtiments, des services publics et le secteur municipal, sont nécessaires pour continuer d'assurer l'efficacité des rapports et de la référencement en matière d'énergie. Le Ministère s'est engagé avec le secteur des services publics à mettre en place des processus et à explorer des options pour qu'il soit plus facile pour les propriétaires immobiliers d'obtenir leurs données auprès des services publics et de les soumettre au Ministère. Il examinera également la possibilité que les services publics lui soumettent directement des données, tout en équilibrant les ressources et les questions financières.

Le Ministère utilise une plateforme uniforme au moyen de laquelle les propriétaires

immobiliers du secteur privé peuvent téléverser leurs données énergétiques. Cette plateforme, appelée Gestionnaire de portefeuille ENERGY STAR, est un logiciel de référencement en ligne gratuit sous licence à Ressources naturelles Canada. Le téléversement de données dans le Gestionnaire de portefeuille a été désigné comme le processus privilégié pour comparer les données des services publics lors des consultations auprès des intervenants que le Ministère a tenues afin d'élaborer le règlement sur la production de rapports en matière d'énergie visant le secteur privé. En vertu du règlement, les services publics sont tenus de fournir des données agrégées aux propriétaires immobiliers qui doivent produire des rapports au titre du règlement. Le Ministère collabore actuellement avec les services publics pour élaborer une gamme de pratiques exemplaires et de conseils utiles à leur intention afin de faciliter l'accès des propriétaires immobiliers aux données fournies par les services publics aux fins de la production de rapports.

7.2 Le Ministère n'a pas adopté de plan pour assurer l'utilité des données accessibles au public sur la consommation d'énergie des bâtiments

Le Ministère a publié certaines données énergétiques annuelles, qui sont accessibles sur le site public Catalogue de données ouvertes de l'Ontario, mais il n'a pas dressé de plan d'engagement envers les données ouvertes qui ferait en sorte que les données répondent aux besoins des utilisateurs.

Conformément à la *Directive sur les données ouvertes de l'Ontario*, qui a été adoptée par le Conseil de gestion du gouvernement, les ministères doivent rendre publiques les données gouvernementales dans le site Données ouvertes de l'Ontario. Selon cette directive, le fait de rendre publiques les données favorise la pertinence,

la performance et l'innovation au sein du gouvernement ainsi que la mobilisation et la participation au sein de la population. Le ministère de l'Énergie et des Mines publie les données énergétiques annuelles qu'il recueille dans le cadre du programme de production de rapports du secteur parapublic. Jusqu'à présent, il a publié les données du secteur public recueillies sur sept années, de 2013 à 2019. Depuis 2016, on dénombre près de 4 800 téléchargements des données énergétiques sur les immeubles du secteur public. En août 2020, le Ministère a publié des données sur la consommation d'énergie en 2018 dans les grands immeubles du secteur privé sur le site Catalogue de données ouvertes de l'Ontario (un portail numérique).

De plus, il est précisé dans cette directive que les ministères doivent concevoir des plans de promotion des données ouvertes et en faire connaître l'utilité stratégique aux parties prenantes et à la population. Cette démarche englobe la mise au point et l'instauration d'un plan d'engagement envers les données ouvertes, de même que la collaboration avec la population et les parties prenantes à la détermination et à priorisation de la diffusion d'ensembles de données à l'appui des initiatives de recherche, de planification et économiques.

Le ministère de l'Énergie et des Mines n'a pas mis au point de plan d'engagement envers les données ouvertes. Jusqu'à présent, les activités du Ministère pour sensibiliser les parties prenantes à la production de rapports en matière d'énergie pour les immeubles sont axées sur la mobilisation des déclarants de données, plutôt que les autres utilisateurs potentiels des données publiques ouvertes. En rendant publiques ces données, les acheteurs, les locataires et les bailleurs de fonds potentiels peuvent évaluer l'efficacité énergétique lorsqu'ils prennent des décisions en matière immobilière, et les chercheurs et d'autres experts peuvent trouver et proposer des solutions afin de réduire la consommation d'énergie dans les bâtiments. Le plan d'engagement envers les

données ouvertes permettrait au Ministère de s'informer des besoins en données de tous les intervenants concernés et de déterminer la façon d'en fournir de façon efficace et adéquate.

RECOMMANDATION 18

Pour rehausser le rendement des programmes, favoriser la transparence et l'innovation et permettre aux parties prenantes d'intégrer l'information sur l'efficacité énergétique à leur processus décisionnel, le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines devrait dresser un plan d'engagement envers les données ouvertes afin d'étudier des moyens de donner aux parties prenantes concernées un accès utile et rapide aux données sur la consommation d'énergie des immeubles des secteurs privé et parapublic.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère souscrit à cette recommandation. Il s'est engagé à aider les propriétaires immobiliers à faire le suivi de leurs données sur la consommation d'énergie au fil du temps et de les comparer, de même qu'à cerner les possibilités de réduire leur consommation d'énergie et d'eau et à les aider à économiser sur leurs coûts énergétiques. Pour ce faire, il publie en ligne, depuis 2011, dans le Catalogue des données ouvertes du gouvernement de l'Ontario des données annuelles sur l'utilisation de l'énergie dans le secteur parapublic. En fait, 2020 marque la première année où le Ministère publie des données annuelles sur la consommation d'énergie dans les bâtiments du secteur privé, puisque le règlement sur la production de rapports visant ce secteur est en place depuis moins de trois ans. Chaque fois qu'un nouvel ensemble de données est publié dans le Catalogue des données ouvertes de l'Ontario, le Ministère informe les groupes d'intervenants respectifs et de la marche à suivre pour y accéder.

En collaboration avec les groupes d'intervenants concernés, le Ministère dressera des plans d'engagement envers les données ouvertes afin d'explorer des façons d'accroître l'utilité des données sur l'utilisation de l'énergie dans les bâtiments des secteurs privé et parapublic. Le Ministère s'attend à mettre ces plans en place d'ici décembre 2021.

8.0 Constatations détaillées de l'audit : Normes d'efficacité énergétique relatives aux appareils et aux produits

8.1 Le ministère de l'Énergie et des Mines ne confirme pas la conformité aux normes d'efficacité énergétique

Le ministère de l'Énergie et des Mines n'inspecte pas de nombreux produits vendus ou loués en Ontario et ne vérifie pas la conformité aux normes de rendement énergétique établies relativement à ces produits, ce qui accroît le risque de non-conformité et compromet l'efficacité des normes écoénergétiques. L'objet de la certification est de donner aux consommateurs l'assurance que les produits sont écoénergétiques. Si le Ministère ne veille pas à la conformité aux normes, la confiance des consommateurs envers les mesures ministérielles de réduction de la consommation d'énergie risque de s'effriter, ce qui risque de générer des émissions de gaz à effet de serre qui seraient autrement évitées ainsi qu'une augmentation des coûts énergétiques.

Selon le Ministère, les normes de rendement énergétique qu'il établit sont efficaces. Autrement dit, les coûts initiaux supplémentaires liés à l'achat de produits écoénergétiques sont amplement compensés par les coûts inférieurs d'exploitation et d'utilisation, comparativement à des solutions de

rechange moins écoénergétiques. À titre d'exemple, le renforcement des exigences d'efficacité énergétique rattachées à la norme relative aux fenêtres ferait augmenter le prix d'achat des fenêtres, mais contribuerait à réduire les coûts de chauffage et de climatisation assumés par les propriétaires pendant la durée de vie utile des fenêtres. D'après les estimations du ministère de l'Énergie et des Mines, une norme adoptée en 2020 relativement aux fenêtres résidentielles générerait des économies d'énergie de 115 millions de dollars pour les acheteurs et réduirait de 0,036 Mt les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030.

Le Ministère exige que les produits réglementés vendus ou loués en Ontario portent une étiquette ou une autre marque indiquant qu'une société de certification a testé et confirmé la conformité du produit aux normes d'efficacité énergétique. Toutefois, des entreprises de certification comme le Groupe CSA et UL ont mis les consommateurs en garde contre l'utilisation frauduleuse de leurs étiquettes de certification sur des produits non certifiés. Le Bureau a également relevé des annonces de deux fabricants de fenêtres portant des étiquettes de certification dont les renseignements ne correspondent à aucune des fenêtres recensées dans la liste des produits certifiés de l'organisme de certification.

La *Loi de 1998 sur l'électricité* ne renferme aucune disposition relative à l'inspection ou à l'exécution ni de sanction en cas de non-conformité aux normes. Par le passé, le Ministère était en mesure de procéder à des inspections, de mettre à exécution la loi et d'imposer des sanctions en vertu de la *Loi sur le rendement énergétique*, mais les dispositions à cette fin ont été abrogées en 2009. D'autres administrations, dont la Colombie-Britannique, le Manitoba et le Québec, disposent du pouvoir de surveiller et d'appliquer les exigences provinciales en matière d'efficacité énergétique.

Des groupes sectoriels s'inquiètent du manque de pouvoir exercé par le Ministère quant à la surveillance et à l'application. À titre d'exemple,

dans son mémoire sur les modifications proposées aux normes relatives aux fenêtres résidentielles, Fenestration Canada, une association sectorielle de fabricants de portes et fenêtres, a fait valoir que les carences dans la mise à exécution de la loi poussent les installateurs de fenêtres à fournir aux consommateurs des produits bon marché mais non conformes. Sur son site Web, EcoLine Windows, un fabricant de fenêtres de l'Ontario, met les consommateurs en garde contre d'éventuels comportements frauduleux dans le secteur. Une telle situation peut se produire lorsque les consommateurs reçoivent des fenêtres non étiquetées et dont le rendement est inférieur à celui des fenêtres qu'ils croyaient avoir achetées. À cause des lacunes d'exécution, les consommateurs risquent d'acheter des produits non conformes, ce qui se traduit par une augmentation des coûts globaux, de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre.

RECOMMANDATION 19

Pour faire en sorte que les exigences en matière d'efficacité énergétique se traduisent par les économies souhaitées au titre de l'énergie, des émissions et des coûts, le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines devrait définir et mettre en place des processus de surveillance et d'application de ces exigences.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère s'engage à promouvoir la conformité à ses normes d'efficacité énergétique afin d'atteindre les objectifs définis. Il évalue l'incidence des normes d'efficacité sur la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre en utilisant une méthode conforme à celle d'autres administrations principales, p. ex. Ressources naturelles Canada et le département de l'Énergie des États-Unis. Le Ministère s'attend à ce que tous les fabricants qui vendent ou louent des produits en Ontario se conforment à ses règlements. Il entend continuer de travailler avec d'autres organismes de réglementation et intervenants de l'industrie pour accroître la sensibilisation générale à ses règlements sur l'efficacité énergétique.

Annexe 1 : Sommaire des recommandations du rapport, par entité auditée

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines

Recommandation 1 : Pour coordonner les décisions gouvernementales liées aux politiques énergétiques, le Bureau recommande que le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines conçoive un plan énergétique intégré à long terme permettant d'harmoniser les plans de consommation des grandes sources énergétiques de l'Ontario (y compris le gaz naturel) avec l'objectif gouvernemental de réduction des émissions. Le plan énergétique pourrait intégrer le lotissement industriel, commercial et résidentiel à long terme et en tenir compte.

Recommandation 2 : Pour aider le gouvernement de l'Ontario à atteindre son objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030, le Bureau recommande que le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines collabore avec les ministères, les organismes et les parties prenantes en cause à l'instauration des initiatives du Plan environnemental élaboré en Ontario, y compris par une hausse de la conservation financièrement avantageuse du gaz naturel, une adoption accrue du gaz naturel renouvelable et la présentation volontaire de renseignements sur l'économie de l'énergie à domicile.

Recommandation 11 : Pour concrétiser des économies liées à la conservation du gaz naturel et minimiser les coûts futurs, le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines doit veiller à ce que la Commission de l'énergie de l'Ontario continue de tendre vers un cadre de conservation du gaz naturel qui privilégie la mise en oeuvre de la conservation financièrement avantageuse du gaz naturel pour les consommateurs.

Recommandation 13 : Pour que le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines énonce avec clarté et transparence ses attentes à l'égard de la Commission de l'énergie de l'Ontario, le Bureau lui recommande de :

- collaborer avec la Commission de l'énergie de l'Ontario à la mise au point définitive d'un nouveau protocole d'entente, conformément à la *Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario* et à la Directive concernant les organismes et les nominations;
- faire parvenir des lettres de mandat annuelles à la Commission de l'énergie de l'Ontario, conformément à la Directive concernant les organismes et les nominations.

Recommandation 14 : Pour analyser l'atteinte par la Commission de l'énergie de l'Ontario (CEO) des objectifs compris dans son mandat et en suivre l'évolution, notamment dans le domaine de la conservation énergétique, conformément à la *Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario*, le Bureau recommande que le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines :

- demande périodiquement à la CEO de préparer et de produire un rapport sur la performance de ses politiques et initiatives dans l'atteinte des résultats escomptés et des objectifs compris dans son mandat, dont la promotion de la conservation du gaz naturel et de l'économie d'énergie;
- dépose les rapports sur la performance de la CEO à l'Assemblée législative.

Recommandation 15 : Pour améliorer l'exactitude des données reçues à propos de la consommation énergétique ainsi que la performance des programmes de déclaration et de référencement énergétiques du ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines, le Bureau recommande à celui-ci d'exiger la vérification périodique par un tiers des données soumises, ou de procéder à des audits énergétiques d'échantillons d'immeubles, y compris ceux qui comportent vraisemblablement des erreurs.

Recommandation 16 : Pour améliorer l'exhaustivité des données reçues à propos de la consommation énergétique ainsi que la performance des programmes de déclaration et de référencement énergétiques du ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines, le Bureau recommande à celui-ci :

- d'instaurer des pratiques exemplaires pour faire respecter ses programmes de déclaration énergétique du secteur privé;
- d'étendre les obligations de déclaration aux immeubles du secteur parapublic à forte consommation énergétique, comme les logements sociaux et les foyers de soins de longue durée;
- de veiller à ce que les participants volontaires aient accès aux données sur leurs fournisseurs.

Recommandation 17 : Pour alléger le fardeau administratif imposé aux déclarants, comme les propriétaires d'immeubles, et permettre de rehausser l'exactitude et l'exhaustivité des données reçues à propos de la consommation énergétique, le Bureau recommande que le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines exige des fournisseurs qu'ils lui soumettent directement les données au moyen d'un processus cohérent.

Recommandation 18 : Pour rehausser la performance des programmes, appuyer la transparence et l'innovation, et permettre aux parties prenantes d'intégrer l'information sur l'économie de l'énergie à leur processus décisionnel, le Bureau recommande que le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines conçoive un plan d'engagement envers les données ouvertes afin d'étudier des moyens par lesquels donner aux parties prenantes pertinentes un accès utile et rapide aux données sur la consommation énergétique des immeubles des secteurs privé et parapublic.

Recommandation 19 : Pour faire en sorte que les critères d'efficacité se traduisent par les économies souhaitées sur les plans énergétique, des émissions et des coûts, le Bureau recommande que le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines détermine et instaure des processus de suivi et d'application de ses critères d'efficacité énergétique.

Commission de l'énergie de l'Ontario

Recommandation 3 : Pour que les décisions de la Commission de l'énergie de l'Ontario aillent dans le sens des objectifs gouvernementaux de réduction des émissions, le Bureau recommande qu'elle harmonise ses décisions avec les objectifs provinciaux en matière de changement climatique, dont le Plan environnemental.

Recommandation 12 : Pour évaluer avec une exactitude accrue les économies au titre du gaz naturel réalisées grâce aux programmes de conservation, le Bureau recommande que la Commission de l'énergie de l'Ontario :

- veille à ce que le prochain cadre indique clairement quand recourir aux hypothèses mises à jour (rétroactivement ou non);
- effectue toutes les analyses pluriannuelles qu'elle considère comme très prioritaires;
- discerne des méthodes pour intégrer davantage les données réelles sur la consommation de gaz naturel, suivant les recommandations de l'entrepreneur chargé de l'évaluation.

Ministère des Affaires municipales et du Logement

Recommandation 4 : Pour permettre la mise en application performante du Code du bâtiment de l'Ontario, de même que déceler les risques et les enjeux de conformité, le Bureau recommande que le ministère des Affaires municipales et du Logement :

- recueille, examine et analyse les données sur les inspections, la conformité et l'application de la loi en provenance des services municipaux des immeubles;
- mène une analyse pilote de la conformité écoénergétique au moyen de pratiques exemplaires conçues par d'autres administrations (p. ex. un échantillon statistiquement représentatif des types et de la taille des immeubles et une gamme de méthodes de collecte de données);
- collabore avec les municipalités et les autres parties prenantes pour élaborer et mettre en oeuvre des processus visant à régler les problèmes d'inspection, de conformité et d'application de la loi relevés.

Recommandation 5 : Pour permettre d'appuyer la cohérence dans l'interprétation et la mise en oeuvre des critères écoénergétiques du Code du bâtiment entre les municipalités, le Bureau recommande que le ministère des Affaires municipales et du Logement :

- consulte les responsables du service des immeubles pour déceler les lacunes dans l'appui;
- examine et mette à jour les documents de référence et les services consultatifs du Ministère afin que les responsables du service des immeubles obtiennent les documents d'orientation et les renseignements techniques dont ils ont besoin.

Recommandation 6 : Pour que le ministère des Affaires municipales et du Logement soit au fait de la performance des critères écoénergétiques du Code dans la concrétisation des réductions souhaitées de la consommation énergétique, le Bureau recommande que le Ministère mette en place et instaure des processus et des critères, comme des tests d'étanchéité à l'air et des indicateurs de rendement clés mis à jour, lesquels permettront d'évaluer et de vérifier l'efficacité des critères écoénergétiques du Code du bâtiment de l'Ontario.

Recommandation 7 : Afin d'améliorer continuellement l'économie de l'énergie dans les immeubles et de réduire les émissions de gaz à effet de serre qui en proviennent, le Bureau recommande que le ministère des Affaires municipales et du Logement :

- consulte des experts pour raffermir les critères du Code du bâtiment de l'Ontario, y compris dans le cadre des processus d'harmonisation;
- veille à ce que l'harmonisation continue de raffermir plutôt que d'affaiblir les exigences écoénergétiques du Code du bâtiment de l'Ontario.

Recommandation 8 : Pour que les occasions de réduire la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre se concrétisent en temps voulu, le Bureau recommande que le ministère des Affaires municipales et du Logement, de concert avec les parties prenantes, analyse les occasions de réduire les émissions au moyen de critères écoénergétiques performants relatifs aux rénovations, y compris dans le cadre de tout processus d'harmonisation du Code du bâtiment, et qu'il mette en place les critères performants.

Recommandation 9 : Pour que les intervenants des immeubles possèdent les connaissances nécessaires afin de veiller à la conformité aux critères écoénergétiques du Code du bâtiment de l'Ontario, le Bureau recommande que le ministère des Affaires municipales et du Logement collabore avec les parties prenantes à ce qui suit :

- concevoir un programme de formation obligatoire et de perfectionnement professionnel continu;
- actualiser les examens à temps pour qu'ils cadrent avec les changements apportés au Code quant à l'économie de l'énergie;
- voir à ce que les examens soient conçus pour attester d'une compréhension adéquate des critères écoénergétiques du Code.

Recommandation 10 : Pour que les constructeurs, les entrepreneurs et les autres titulaires de métiers spécialisés possèdent les connaissances nécessaires afin de veiller à la conformité aux critères écoénergétiques du Code du bâtiment de l'Ontario, le Bureau recommande que le ministère des Affaires municipales et du Logement collabore avec les ministères pertinents (p. ex. le ministère du Travail, de la Formation et du Développement des compétences et le ministère des Services gouvernementaux et des Services aux consommateurs) afin d'exiger des professionnels des immeubles qu'ils suivent des cours de formation et de perfectionnement professionnel continu et de leur en donner l'occasion.

Annexe 2 : Glossaire

Préparé par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Enveloppe du bâtiment : Enveloppe de l'immeuble qui sépare l'intérieur de l'extérieur, y compris les murs extérieurs, les fondations, les toits, les fenêtres et les portes.

Représentant de l'immeuble : Personne nommée par une municipalité ou une autre autorité principale pour mettre à exécution la *Loi de 1992 sur le code du bâtiment*, le Code du bâtiment de l'Ontario et les règlements municipaux applicables. Comprend les chefs du service des immeubles, les inspecteurs des immeubles et les examinateurs des plans.

Spécialiste des immeubles : *Enregistré* : Certains intervenants doivent être qualifiés et s'enregistrer auprès du ministère des Affaires municipales et du Logement pour exercer leur profession. Comprend les responsables du service des immeubles, les concepteurs, les installateurs de systèmes d'égout sur place et les organismes enregistrés aux termes du Code (entreprises privées d'application de la loi).

Autres : Entre autres, les architectes, les ingénieurs, les conseillers énergétiques, les constructeurs et les entrepreneurs. Ils peuvent être enregistrés auprès de leur propre organisme professionnel, mais ils ne sont pas nécessairement tenus de s'enregistrer auprès du Ministère.

Chef responsable du bâtiment : Chef du service des immeubles : Nommé par les conseils municipaux en vertu de la *Loi de 1992 sur le Code du bâtiment*. Responsable de la délivrance des permis de bâtir et de la surveillance de l'application du Code. Doit être qualifié et enregistré auprès du ministère des Affaires municipales et du Logement.

Conservation de l'énergie : Changements de comportements et d'habitudes ou recours à des technologies plus performantes pour réduire la consommation d'énergie.

Efficacité énergétique : Recours à des technologies plus performantes pour réduire la consommation d'énergie.

Intensité énergétique : Quantité d'énergie consommée par unité de superficie d'immeuble (p. ex. mètre carré). Peut être rajustée en fonction de la météo locale et des besoins en chauffage.

Combustibles fossiles : Combustibles, comme le gaz naturel, formés par des processus géologiques naturels de transformation des restes d'organismes vivants, qui libèrent du dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre lors de leur combustion.

Changement de carburant : Remplacement d'une source énergétique à forte teneur en carbone (p. ex. le gaz naturel, le propane) par une source d'énergie à faible teneur en carbone (p. ex. l'électricité, les énergies renouvelables) pour chauffer les immeubles.

Gaz à effet de serre : Gaz produits par la combustion de combustibles fossiles qui accroissent le réchauffement planétaire (p. ex. le dioxyde de carbone, le méthane, l'oxyde nitreux).

Économies cumulatives de gaz naturel : Économies annuelles de gaz naturel réalisées au cours de l'année où une mesure de conservation est prise, ainsi que toutes les économies annuelles futures découlant de cette mesure.

Codes nationaux de construction : Codes élaborés par le gouvernement fédéral comme modèles à adopter, en tout ou en partie, par les gouvernements provinciaux et territoriaux. Ces codes comprennent cinq codes distincts : le Code national du bâtiment; le Code national de l'énergie pour les bâtiments; le Code national de prévention des incendies; le Code national de la plomberie; et le Code national de construction des bâtiments agricoles. Ces codes sont mis à jour environ tous les cinq ans et leur version actuelle date de 2015.

Émissions en amont : Émissions produites par la production et le transport (p. ex. puits et pipelines de gaz naturel, centrales électriques et lignes de transport) du carburant avant son utilisation finale (p. ex. combustion de gaz naturel ou consommation d'électricité pour le chauffage).

Annexe 3 : Exemples d'économies d'énergie, de réductions des émissions de gaz à effet de serre et de périodes de récupération liées aux rénovations écoénergétiques des immeubles résidentiels, commerciaux et institutionnels

Sources d'information : Ville de Toronto; Clean Air Partnership; Fédération canadienne des municipalités; Ressources naturelles Canada; Commission de l'énergie de l'Ontario; The Atmospheric Fund; Université York

Immeubles résidentiels

- La Ville de Toronto offre deux programmes pour financer la rénovation des demeures et des tours d'habitation. Ces programmes permettent de contourner les principaux obstacles aux rénovations énergétiques en profondeur, comme les longues périodes de récupération et les coûts initiaux élevés. En juin 2019, 187 projets domiciliaires avaient été entrepris. Les mesures les plus fréquentes étaient le remplacement des portes et fenêtres, la mise à niveau des systèmes de chauffage, l'isolation et le scellement des fuites d'air. En moyenne, il y a eu une baisse de 30 % à la consommation énergétique annuelle et de 28 % aux émissions de gaz à effet de serre, ce qui a permis aux participants d'économiser 560 \$/année. Une étude menée en 2015 par l'Université York sur 31 projets révèle qu'il a fallu 10 ans en moyenne aux participants pour rembourser leur investissement initial.
- En 2019, on a amorcé un projet de rénovation d'un immeuble de logements sociaux construit en 1967 à Hamilton. Le projet, dont la conclusion est prévue pour 2020, devrait permettre une diminution de 94 % des émissions de gaz à effet de serre grâce à une gamme de mesures, dont le renouvellement du revêtement extérieur de l'immeuble pour augmenter l'isolation et réduire la perte de chaleur, et l'installation de nouveaux systèmes de plomberie et d'électricité.
- La rénovation d'une tour d'habitation érigée il y a 45 ans à Burlington a permis de réduire de 28 % la consommation de gaz naturel et de 50 % la consommation d'électricité. De plus, grâce à cette rénovation, on évite l'émission de 300 tonnes de gaz à effet de serre par année. Le remplacement des chaudières servant au chauffage et à la production d'eau chaude, des toilettes et du système de climatisation a coûté 677 720 \$. La période de récupération du projet est de quatre ans et demi.

Immeubles commerciaux et institutionnels

- Les améliorations écoénergétiques apportées au Mississauga Executive Centre, composé de quatre immeubles construits à la fin des années 1970, ont permis de réduire de 30 % la consommation énergétique. Les frais d'immobilisations s'élevaient à environ 2,5 millions de dollars, pendant que les périodes de récupération étaient d'une durée de trois à quatre ans. Parmi les mesures de rénovation, il y a eu le remplacement d'une chaudière par un modèle très écoénergétique et le scellement des fuites d'air dans l'enveloppe du bâtiment.
- Un centre de services scolaire au Québec a consacré 6,7 millions de dollars à d'importantes rénovations écoénergétiques, y compris la mise à niveau des chaudières et l'installation de pompes géothermiques, de thermopompes à air et de systèmes de chauffage hybrides. Les rénovations, dont la période de récupération est de 11 ans, ont permis de réduire la consommation de gaz naturel de 63 % et les coûts énergétiques de plus de 370 000 \$/année. Parmi les autres bienfaits, mentionnons une réduction de l'arriéré de renouvellement des installations qui avait été reporté – payé au moyen d'économies des coûts énergétiques –, une amélioration du confort, une baisse des coûts d'entretien et une réduction de 63 % des émissions de gaz à effet de serre.

- En 2011, on a installé un système géothermique de 930 000 \$ dans une école de Laval (Québec). Les économies annuelles se chiffrent à 62 000 \$ et la période de récupération s'établit à 10 ans. Le tiers des frais d'immobilisations était assumé grâce aux incitatifs du gouvernement et du fournisseur.
- Le Conseil scolaire d'Ottawa a entrepris plusieurs mesures de rénovation dans ses installations, y compris le remplacement des chaudières et de l'éclairage et l'automatisation des immeubles. Il a réduit sa consommation énergétique de 24 % et ses coûts énergétiques de 30 %. Les économies globales se chiffrent à plus de 1,8 million de dollars/année, moyennant un investissement de seulement 500 000 \$.

Les périodes de récupération des mesures de rénovation des immeubles résidentiels et commerciaux vont de 0 à près de 19 ans. Des exemples sont inclus dans le tableau ci-après.

	Durée de la période de récupération		
	0 à 5 ans	5 à 10 ans	Plus de 10 ans
Mesures de rénovation des immeubles résidentiels	<ul style="list-style-type: none"> • Trousses de calfeutrage • Cordes à linge et supports de séchage • Laveuses très écoénergétiques • Remplacement par des calorifères très écoénergétiques (économie de 90 % par rapport à la consommation annuelle de combustibles) • Thermostats adaptatifs • Référenciation sociale et suivi de la consommation énergétique domiciliaire • Pommes de douche à faible débit 	<ul style="list-style-type: none"> • Fenêtres à rendement très élevé • Thermostats programmables • Étanchéisation à l'air et pose de coupe-froid de qualité professionnelle • Scellement des fuites d'air et isolation dans les vieilles demeures 	<ul style="list-style-type: none"> • ENERGY STAR pour les maisons neuves • Isolation des murs • Lave-vaisselle très écoénergétiques • Isolation des réservoirs d'eau chaude • Isolation des greniers et des plafonds • Isolation des murs du sous-sol
Mesures de rénovation des immeubles commerciaux	<ul style="list-style-type: none"> • Laveuses ENERGY STAR • Fours à convection ENERGY STAR • Lave-vaisselles ENERGY STAR • Ventilation de la cuisine à la demande • Chaudières hypocaustes très écoénergétiques • Vitrage à rendement élevé • Chaudières très écoénergétiques • Chaudières à condensation • Thermostats adaptatifs • Remise en service des immeubles • Rideaux d'air • Récupération de chaleur des eaux usées 	<ul style="list-style-type: none"> • Unités à brûleur au gaz montées sur le toit • Panneaux réflecteurs de chaleur • Aérateurs pour robinets • Systèmes perfectionnés de contrôle automatisé des immeubles • Ventilation avec récupération d'énergie 	<ul style="list-style-type: none"> • Unités de chauffage à condensation • Chauffe-eau à condensation avec accumulation • Chauffe-eau à condensation sans accumulation

Annexe 4 : Dépenses effectuées, et économies réalisées au titre du gaz naturel, dans le cadre des programmes de conservation des fournisseurs¹, 2018

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Programme	Description	Dépenses de programmes, 2018 (en millions de dollars) ²	% des dépenses totales consacrées aux programmes de conservation, 2018 ²	% du total des économies cumulatives réalisées au titre du gaz naturel, 2018
Projets commerciaux et industriels sur mesure	Incitatifs financiers, expertise technique et conseils fournis aux clients pour déterminer et mettre en oeuvre les économies de gaz naturel.	16,08	15	45
Rénovation de demeures résidentielles	Des incitatifs financiers sont offerts aux participants dans les demeures résidentielles en vue de rénovations, comme l'amélioration de l'isolation du grenier ou l'achat de calorifères très écoénergétiques.	48,56	45	19
Projets normatifs commerciaux et industriels	Des incitatifs financiers sont offerts relativement à une liste établie de matériel permettant de réduire la consommation de gaz naturel, comme des rideaux d'air employés pour réduire les pertes de chaleur dans les entrées.	5,92	5	12
Faible revenu – Immeubles résidentiels à logements multiples	Des incitatifs financiers sont offerts aux fournisseurs de logements sociaux et assistés en vue de mises à niveau écoénergétiques, comme l'amélioration des chaudières, pour les ménages à faible revenu habitant des immeubles au taux du marché.	7,03	7	7
Projets d'installation directe dans les immeubles commerciaux et industriels	Des incitatifs financiers sont offerts aux clients dans de petits immeubles commerciaux relativement à une liste établie de projets normatifs, pour lesquels le fournisseur paye l'installation.	3,08	3	6
Volume important	Des incitatifs financiers sont offerts relativement à des études opérationnelles, à l'installation de matériel nouveau ou mis à niveau et aux changements opérationnels.	2,34	2	5
Thermostats résidentiels	Un incitatif financier de 100 \$ est offert aux clients dans les immeubles résidentiels qui ont installé des thermostats « intelligents » permettant un suivi de la consommation d'énergie.	1,58	1	2

Programme	Description	Dépenses de programmes, 2018 (en millions de dollars) ²	% des dépenses totales consacrées aux programmes de conservation, 2018 ²	% du total des économies cumulatives réalisées au titre du gaz naturel, 2018
Leaders énergétiques	Des incitatifs financiers sont offerts aux clients dans les immeubles commerciaux et industriels qui ont déjà fait l'objet de mises à niveau écoénergétiques de base et cherchent à optimiser encore davantage leurs économies énergétiques. À titre d'exemple, Enbridge a offert des incitatifs pour l'installation d'une technologie novatrice de resurfaçage de la glace dans les arénas sans nécessiter d'eau chaude.	0,32	0	2
Faible revenu - Immeubles résidentiels à logement unique	Services d'analyse de la consommation énergétique résidentielle et d'amélioration de l'étanchéisation (comme la pose d'isolant) offerts aux participants à faible revenu répertoriés par les fournisseurs.	12,27	11	2
RunItRight	Soutien technique et incitatifs financiers pour les changements opérationnels apportés aux installations afin de réduire la consommation de gaz naturel.	0,52	1	0
Programmes à caractère participatif	Gamme de programmes axés sur l'évolution des comportements et de la mentalité de la clientèle relativement aux économies d'énergie. Ces programmes ont des objectifs de participation, sans toutefois comporter d'objectifs ou de mesures d'économie de gaz naturel.	10,65	10	S.O.

1. Union Gas Limited et Enbridge Gas Distribution ont fusionné pour devenir Enbridge Gas Inc., en janvier 2019.

2. Ne comprend pas les frais généraux.

Annexe 5 : Critères d'audit

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Ministère des Affaires municipales et du Logement

1. Le déploiement des initiatives et programmes visant à réduire la consommation énergétique dans les immeubles est performant et conforme aux lois, aux politiques, aux directives et aux objectifs gouvernementaux applicables.
2. Les éléments d'information, les conseils d'experts et les pratiques exemplaires des autres États servent à déterminer, à mettre en oeuvre, à analyser fréquemment et à améliorer les programmes du Ministère qui permettent de réduire la consommation énergétique dans les immeubles.
3. Les programmes du Ministère visant à réduire la consommation énergétique dans les immeubles, à l'appuyer ou à la favoriser font l'objet d'un suivi et d'une évaluation, et des mesures correctives sont prises pour optimiser la performance des programmes. Les résultats des programmes sont rendus publics.
4. Des processus performants sont mis en place afin que les professionnels du secteur immobilier (dont, entre autres, les constructeurs et les inspecteurs des immeubles) possèdent une formation, des capacités et des qualifications suffisantes pour satisfaire aux critères écoénergétiques du Code du bâtiment de l'Ontario et les mettre en application, et prendre des mesures correctives si nécessaire.

Ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines

1. Le déploiement des initiatives et programmes visant à réduire la consommation énergétique dans les immeubles est performant et conforme aux lois, aux politiques, aux directives et aux objectifs gouvernementaux applicables.
2. Les éléments d'information, les conseils d'experts et les pratiques exemplaires des autres États servent à déterminer, à mettre en oeuvre, à analyser fréquemment et à améliorer les programmes du Ministère qui permettent de réduire la consommation énergétique dans les immeubles.
3. Les programmes du Ministère visant à réduire la consommation énergétique dans les immeubles, à l'appuyer ou à la favoriser font l'objet d'un suivi et d'une évaluation, et des mesures correctives sont prises pour optimiser la performance des programmes. Les résultats des programmes sont rendus publics.
4. Le Ministère a mis en place des processus performants de gouvernance et de surveillance pour que la Commission de l'énergie de l'Ontario puisse atteindre les objectifs prévus par la loi quant à la conservation énergétique.

Commission de l'énergie de l'Ontario (CEO)

1. Les éléments d'information, les conseils d'experts et les pratiques exemplaires des autres États servent à élaborer, mettre en oeuvre, à analyser fréquemment et à améliorer les cadres de conservation du gaz naturel.
2. Les programmes des fournisseurs visant à réduire la consommation de gaz naturel dans les immeubles sont évalués, mesurés, vérifiés et analysés par rapport aux objectifs. Les résultats des programmes servent à éclairer les décisions pertinentes et sont rendus publics.
3. La CEO a mis en place des processus performants pour que les programmes de conservation du gaz naturel soient exécutés de façon pertinente et performante, en phase avec les objectifs et cadres des politiques de la CEO et des dispositions législatives.

Annexe 6 : Codes nationaux de construction et harmonisation

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Le Conseil national de recherches du Canada, un organisme du gouvernement fédéral, coordonne la mise au point d'une série de codes nationaux types de construction. Ces codes nationaux, qui établissent les normes minimales relatives aux immeubles, à la plomberie, à la sécurité incendie, aux sources énergétiques et aux bâtiments agricoles, servent de fondement à la réglementation provinciale et territoriale des immeubles. Au Canada, le degré d'adoption et de mise en oeuvre des codes nationaux types diffère passablement d'un ordre de gouvernement à l'autre. À titre d'exemple, environ 40 % du Code du bâtiment de l'Ontario diffère des codes nationaux, ce qui englobe un grand nombre des critères écoénergétiques de l'Ontario. L'Alberta, la Colombie-Britannique et le Québec sont les autres provinces qui conçoivent et émettent leurs propres codes du bâtiment.

Les codes nationaux sont mis à jour selon un cycle de cinq ans, la mise à jour de 2020 devant être achevée et diffusée à la fin de 2021. On a reporté la diffusion d'au moins six mois à cause de la pandémie de COVID-19. Le gouvernement fédéral collabore avec les gouvernements provinciaux et territoriaux à l'harmonisation des codes du bâtiment partout au Canada. Cette démarche s'inscrit dans une initiative nationale visant à réduire les obstacles à la libre circulation et au commerce, en vertu de l'Accord de libre-échange canadien.

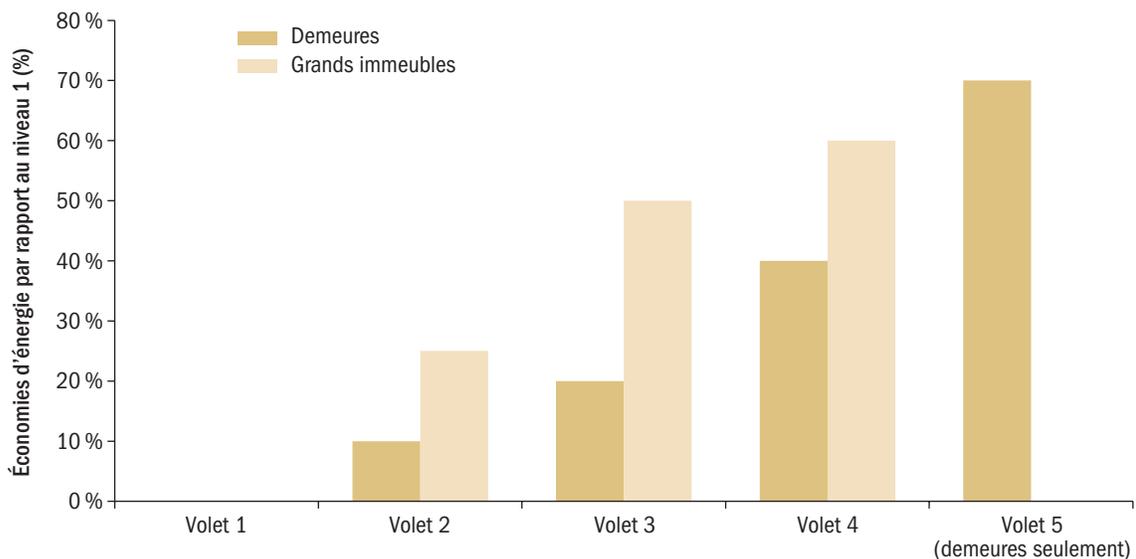
Dans le cadre de l'engagement du Canada d'adopter des codes du bâtiment à consommation énergétique nette zéro d'ici 2030, la mise à jour de 2020 des codes nationaux permet d'instaurer une approche progressive vers l'économie de l'énergie, dans laquelle est décrite la voie à emprunter pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et la consommation énergétique. On propose cinq volets pour les demeures et quatre volets pour les grands immeubles, comme le montre le diagramme à bâtons à la page suivante. Le volet 1 établit la norme minimale que tous les gouvernements provinciaux et territoriaux doivent adopter. En ce qui concerne les demeures, le volet 1 exige la conformité au Code national du bâtiment de 2020. Pour ce qui est des grands immeubles, le volet 1 exige une amélioration écoénergétique de 15 % par rapport au Code national de l'énergie de 2017 ayant trait aux immeubles – les propositions ne sont pas encore prêtes.

Les volets supérieurs fixent des objectifs écoénergétiques très rigoureux, les plus élevés d'entre eux étant axés sur le rendement à consommation énergétique nette zéro, en phase avec l'objectif du Canada d'ici 2030. (Les immeubles à consommation énergétique nette zéro sont très écoénergétiques et conçus pour produire autant d'énergie qu'ils consomment, habituellement au moyen d'une production énergétique renouvelable sur place.) La conformité aux niveaux supérieurs peut être assurée au moyen de mesures normatives, de modélisation de l'énergie et d'essais de rendement des fuites d'air. Actuellement au Canada, seul le gouvernement de la Colombie-Britannique a adopté une approche progressive en matière d'économie de l'énergie. En 2017, il a instauré le Energy Step Code, lequel permet aux municipalités d'adopter des normes plus rigoureuses que celles du Code du bâtiment provincial.

Les exigences écoénergétiques actuelles du Code de l'Ontario en la matière surpassent d'environ 7 % à 20 % ceux du Code national du bâtiment de 2015 relativement aux demeures et se situent légèrement en deçà de ceux du Code national de l'énergie du 2017 pour les grands immeubles. Le ministère des Affaires municipales n'a pas encore décidé comment il procéderait pour harmoniser les critères écoénergétiques. Une entente signée par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux permet aux États de maintenir certaines différenciations et exceptions en fonction de leur propre conjoncture politique.

Volets de rendement énergétique proposés pour les demeures et les grands immeubles dans les codes nationaux de construction de 2020, comparativement à l'actuel Code du bâtiment de l'Ontario (CBO)

Source des données : Ministère des Affaires municipales et du Logement, Conseil national de recherches du Canada



Note : En vertu de la version actuelle du Code du bâtiment de l'Ontario, les maisons consomment entre 7 % et 20 % moins d'énergie que le niveau 1 du Code national, et les grands bâtiments consomment environ 17 % plus d'énergie que le niveau 1 du Code national. Les niveaux proposés du Code national sont en voie d'achèvement et ils pourraient être modifiés.

Annexe 7 : État des mécanismes de supervision du ministère de l'Énergie et des Mines à l'égard de la Commission de l'énergie de l'Ontario (CEO)

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Mécanisme	Fréquence requise	Source	Déclencheur(s)	Rôle	Situation
Protocole d'entente	Tous les trois ans	<i>Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario</i> (par. 4.6(1)) et Directive concernant les organismes et les nominations	Ministère et CEO	Définir le mandat de la CEO et le cadre de responsabilisation entre la CEO et le Ministère, et y inclure les exigences de déclaration de la CEO au Ministère (dont les mesures du rendement).	Expiré en avril 2019
Lettres de mandat	Annuellement depuis 2016	Directive concernant les organismes et les nominations	Ministère	Énoncer les attentes du Ministère à l'égard des priorités de rendement pour l'année à venir.	Première lettre de mandat émise en octobre 2020
Directives sur la conservation énergétique	À la discrétion du ministre	<i>Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario</i> (par. 27.1(1))	Ministère	Un décret précisant la marche à suivre par la CEO pour promouvoir la conservation énergétique.	La directive actuelle prendra fin en décembre 2020
Rapports sur la performance de la CEO	Tous les cinq ans après 2003	<i>Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario</i> (par. 128.1(1))	Ministère	Analyser la performance de la CEO dans l'atteinte des objectifs de la Loi, dont la promotion de la conservation du gaz naturel conformément aux politiques du gouvernement de l'Ontario.	Jamais commandé
Rapports sur les progrès réalisés par la CEO dans les initiatives de politique publique	Annuellement	Protocole d'entente (2016) (art. 9.12.4)	CEO	Montrer les progrès et les résultats de la CEO quant à la conformité aux initiatives de politique publique.	Jamais préparé



Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

20, rue Dundas Ouest, bureau 1530
Toronto (Ontario)
M5G 2C2
www.auditor.on.ca