

## RÉPONSE DU GOUVERNEMENT

### INTRODUCTION

Le gouvernement du Canada est heureux de répondre au dix-septième rapport du Comité permanent de l'environnement et du développement durable (le Comité) intitulé *De meilleurs bâtiments pour un avenir à faibles émissions de carbone*. Le gouvernement tient à remercier les membres du Comité pour les efforts qu'ils ont déployés dans le cadre de l'élaboration de ce rapport, de même que les témoins qui ont présenté des témoignages d'expert et partagé de nombreux points de vue sur la façon d'accélérer la transition vers des logements plus écoénergétiques qui émettent moins de gaz à effet de serre (GES).

Comme l'a souligné le Comité, rendre les bâtiments plus écoénergétiques est profitable tant sur le plan économique que sur le plan environnemental. Le Canada est un vaste pays où la population est dispersée dans six zones climatiques et où les Canadiens vivent, travaillent et construisent des bâtiments. L'énergie utilisée pour alimenter, chauffer et climatiser les bâtiments et pour faire fonctionner les appareils ménagers est responsable de 17 pour cent des émissions de GES du Canada.

Le gouvernement du Canada est déterminé à définir une nouvelle vision en matière d'énergie et l'efficacité énergétique est aspect important de cette équation. Lorsque nous investissons dans l'amélioration de l'efficacité énergétique de l'environnement bâti du Canada (p. ex., les maisons, les hôpitaux, les écoles et les lieux de travail), nous investissons dans notre environnement, notre économie, notre santé et notre confort général.

En plus de permettre d'économiser de l'énergie et de réduire les émissions de GES, l'amélioration de l'efficacité énergétique offre des avantages directs aux Canadiens, comme des factures d'électricité moins élevées, une valeur plus élevée pour leurs résidences ou leurs bâtiments, et des environnements intérieurs plus sains. Dans les communautés nordiques et éloignées du Canada, les mesures d'efficacité énergétique peuvent réduire la dépendance au carburant diesel et permettre aux communautés de réaliser des économies.

Les investissements dans l'efficacité énergétique contribuent aussi à la compétitivité et à la productivité des industries et des entreprises canadiennes. L'innovation et l'adoption de nouvelles solutions écoénergétiques permettent au Canada de jouer un rôle de chef de file mondial dans le domaine des bâtiments verts. D'ici 2030, les mesures d'efficacité énergétique devraient permettre au Canada d'accroître son produit intérieur brut de plus de 350 milliards de dollars et de créer 118 000 emplois.

Conscient des multiples avantages de l'efficacité énergétique, le gouvernement prend d'importantes mesures pour accélérer l'adoption de bâtiments écoénergétiques au Canada. En décembre 2016, en vertu du Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques (CPC), les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux se sont engagés à améliorer l'efficacité énergétique grâce à la mise à jour des codes du bâtiment, à l'étiquetage de la consommation énergétique des bâtiments, à la priorisation des rénovations écoénergétiques, à l'établissement de nouvelles normes pour l'équipement et au soutien offert en ce qui concerne les habitations et les bâtiments écoénergétiques les communautés autochtones. En 2017, les ministres de l'Énergie ont publié le document *Une construction intelligente : une stratégie canadienne pour les bâtiments*, qui comporte un plan de mise en œuvre pour les mesures du CPC relatives à l'environnement bâti.

De plus, d'importantes enveloppes de financement, comme le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone de 2 milliards de dollars et le volet « Infrastructures vertes » de 21,9 milliards de dollars du plan Investir dans le Canada, appuient des projets de construction de bâtiments écoénergétiques partout au Canada. Par exemple, les programmes relatifs aux infrastructures vertes de RNCan prévoient 182 millions de dollars sur huit ans à partir de 2018-2019 pour améliorer la façon dont les habitations et les bâtiments sont conçus, construits et rénovés.

En novembre 2017, le gouvernement du Canada a lancé sa toute première Stratégie nationale sur le logement, un plan de 40 milliards de dollars échelonné sur dix ans pour faire en sorte que les Canadiens aient accès à des logements abordables qui répondent à leurs besoins et qu'ils ont les moyens d'acheter. En vertu de cette stratégie, la priorité sera accordée aux projets de construction répondant à des normes strictes en matière d'efficacité énergétique. Enfin, le gouvernement s'est engagé à prôner par l'exemple en matière de changements climatiques en annonçant, en décembre 2017, une nouvelle Stratégie pour un gouvernement

vert qui comprend des mesures pour réduire les émissions provenant des édifices fédéraux. Ensemble, ces initiatives et d'autres programmes ciblés contribuent à l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments au Canada, comme le recommande le Comité.

La transition à long terme du Canada vers une économie à faibles émissions de carbone exige que nous veillions à ce que les nouveaux bâtiments et les bâtiments existants des quatre coins du pays soient plus écoénergétiques. Le domaine des bâtiments écoénergétiques en est de compétence partagée et, à ce titre, la Stratégie canadienne de l'énergie et le CPC continueront de faciliter la collaboration nationale à son égard. Par ailleurs, le gouvernement continuera de travailler en étroite collaboration avec les partenaires autochtones à l'élaboration de solutions liées aux bâtiments adaptées au contexte unique des communautés nordiques, éloignées et autochtones du Canada.

Par l'intermédiaire du dialogue national sur l'énergie, Génération énergie, les Canadiens ont clairement indiqué que la transition vers des bâtiments écoénergétiques était nécessaire pour garantir un avenir énergétique propre, fiable, faible en carbone et abordable. Dans son rapport de juin 2018, le conseil de Génération énergie a proposé une nouvelle vision en matière d'énergie pour le Canada et une nouvelle voie à suivre relativement à l'efficacité énergétique. En plus des programmes existants, le Canada pourrait faire appel à des instruments plus généraux afin d'accroître l'adoption de solutions écoénergétiques, inciter les consommateurs canadiens à tirer profit des produits à faibles émissions de carbone et accentuer l'impact des projets locaux.

En gardant ces investissements et ces objectifs à l'esprit, le gouvernement a répondu aux 21 recommandations contenues dans le rapport du Comité.

### **AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS PAR L'APPLICATION DE CODES MODÈLES**

#### **RECOMMANDATION 1 :**

**Le Comité recommande que le Conseil national de recherches du Canada, de concert avec la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies, publie le code modèle national de l'énergie autant pour les nouveaux bâtiments que les bâtiments existants le plus tôt possible et, pour les bâtiments existants, pas plus tard qu'en 2022-2023.**

Le gouvernement appuie cette recommandation, qui est conforme aux engagements pris en vertu du CPC. Plus précisément, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux se sont engagés à élaborer et à adopter, à partir de 2020, des codes modèles de plus en plus stricts, avec comme objectif que les provinces et les territoires adoptent des codes pour la construction de bâtiments à consommation énergétique nette zéro d'ici 2030. Ils se sont aussi engagés à élaborer un code modèle de l'énergie pour les bâtiments existants. L'élaboration des codes modèles pour les bâtiments nouveaux et existants est en cours et progresse bien en prévision d'une publication d'ici l'exercice 2022-2023.

Le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) et RNCan appuient les travaux menés par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies (CCCBPI) dans le but d'élaborer ces ambitieux codes modèles nationaux de l'énergie pour les bâtiments nouveaux et existants. L'élaboration des codes et le résultat d'un processus collaboratif et fondé sur le consensus guidé par d'autres ordres de gouvernement, les intervenants et de vastes consultations de la population canadienne.

#### **RECOMMANDATION 2 :**

**Le Comité recommande que le Conseil national de recherches du Canada travaille avec la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies afin d'ajouter dans les codes modèles nationaux un objectif fondamental qui vise à souligner clairement l'importance d'augmenter l'efficacité énergétique et de diminuer les émissions de GES au Canada.**

Les exigences en matière d'efficacité énergétique pour les résidences et les petits bâtiments sont énoncées dans le *Code national du bâtiment du Canada* et, pour les grands bâtiments, dans le *Code national de l'énergie du Canada pour les immeubles*. À l'appui de l'engagement pris en vertu du CPC qui vise l'élaboration et l'adoption de codes modèles de l'énergie de plus en plus stricts pour les bâtiments, le CNRC soutient actuellement les travaux de mise à jour, par la CCCBPI, des objectifs fondamentaux des codes modèles nationaux, les

premières modifications étant attendues au cours de l'exercice 2020-2021.

La CCCBPI est un comité indépendant de bénévoles établi par le CNRC chargé d'assurer la direction et la supervision de l'élaboration des codes modèles. La CCCBPI prend des décisions en fonction des révisions et des mises à jour apportées aux codes à la suite de propositions reçues des gouvernements, de l'industrie et d'autres intervenants. Le gouvernement continuera de soutenir la CCCBPI dans les efforts qu'elle déploie pour ajouter des objectifs fondamentaux aux codes modèles dans le but d'augmenter l'efficacité énergétique et de diminuer les émissions de GES des bâtiments au Canada.

### **RECOMMANDATION 3 :**

**Le Comité demande à Affaires mondiales Canada et Finances Canada de répondre à ce rapport par une description détaillée de la manière dont les récents accords commerciaux signés par le Canada ont réduit les tarifs sur les produits et services utilisés pour la construction de bâtiments écoénergétiques.**

Le gouvernement du Canada entend s'assurer que ses accords de libre-échange (ALE) favorisent l'obtention de résultats mutuellement profitables en matière de commerce et d'environnement. Les ALE et la réduction des obstacles au commerce aident à créer des conditions qui facilitent le commerce de technologies respectueuses de l'environnement et les investissements dans ces technologies. Dans ses ALE, le Canada cherche à négocier des chapitres ambitieux en matière d'environnement, en vertu desquels les parties s'engagent à maintenir des niveaux élevés de protection environnementale dans le contexte de la libéralisation du commerce. Les dispositions de ces chapitres favorisent le développement durable et la conservation de l'environnement, de même que l'uniformisation des règles pour les entreprises. Les dispositions du Canada en matière d'environnement qui figurent dans les récents ALE qu'il a conclus, comme l'Accord global et progressiste pour le Partenariat Transpacifique (AGPPT) et l'Accord économique et commercial global (AECG) entre le Canada et l'Union européenne, portent sur un grand nombre de sujets, y compris des engagements visant la promotion du commerce et des investissements en matière de biens et de services liés à l'environnement.

La réduction des droits de douane appliqués aux matériaux écoénergétiques appuie l'utilisation accrue de ces matériaux au Canada. En règle générale, les ALE conclus par le Canada éliminent les droits de douane sur l'ensemble des produits industriels de toutes les parties. Dans les ALE que le Canada a récemment conclus (p. ex., AECG et AGPPT), les droits de douane de certains biens associés aux bâtiments écoénergétiques, comme les produits du bois, les matériaux isolants et les fenêtres à haut rendement énergétique, sont éliminés dès l'entrée en vigueur des accords.

Le Canada n'impose pas d'obstacles à l'importation de services environnementaux, et les ALE comprennent des dispositions qui empêchent l'imposition de tels obstacles. Cela permet aux entreprises canadiennes d'importer une grande variété de services environnementaux à des prix compétitifs, en particulier dans les situations où certains de ses services ne sont pas offerts au Canada.

Ces principes et engagements liés au commerce viennent compléter les objectifs nationaux en matière d'efficacité énergétique pour l'équipement du secteur du bâtiment définis en août 2017 par les ministres de l'Énergie du fédéral, des provinces et des territoires. Au cours de la dernière année, les gouvernements ont tenu des consultations auprès d'intervenants du secteur du bâtiment dans le but de créer une feuille de route quinquennale visant la mise en marché de nouvelles technologies plus écoénergétiques (p. ex., systèmes de chauffage, chauffe-eaux, fenêtre) et leur adoption. La feuille de route, publiée en août 2018, indique aux intervenants de tous les secteurs de l'économie canadienne la marche à suivre pour collaborer avec les gouvernements dans le cadre d'activités coordonnées de la recherche, le développement et la mise à l'essai (RD et D) et de mise en marché, dans le but d'accélérer l'adoption et réduire les coûts des produits plus écoénergétiques.

De plus, grâce à des investissements dans les infrastructures vertes, le CNRC appuie les propositions de différents demandeurs, y compris de constructeurs, de développeurs, de provinces et territoires, qui cherchent à réaliser dans le monde réel des projets de démonstration ayant comme objectif de réduire les coûts de la construction en fonction de normes plus élevées. Ces travaux aideront à réduire les coûts de conformité au code grâce à des technologies novatrices, à des projets de démonstration dans toutes les zones climatiques et à l'acquisition de connaissances et d'expérience par l'industrie de la construction.

#### **RECOMMANDATION 4 :**

**Le Comité recommande qu'Emploi et Développement social Canada s'assure que des programmes de formation de la main-d'œuvre existent ou soient développés pour faciliter la transition requise et avoir du personnel qualifié afin d'appliquer les codes pour la construction de bâtiments à consommation énergétique nette zéro.**

Emploi et Développement social Canada (EDSC) dispose de plusieurs outils stratégiques et de programmes dont il est possible de tirer parti pour aider les travailleurs à acquérir les compétences exigées pour se conformer aux codes de construction de bâtiments à consommation énergétique nette zéro. Chaque année, EDSC investit environ 3 milliards de dollars dans des ententes de transferts relatives au marché du travail afin de soutenir la prestation de programmes et de services qui permettent aux travailleurs de mettre à niveau leurs compétences et ainsi satisfaire aux nouveaux besoins du marché du travail. Parallèlement, EDSC appuie directement l'élaboration de renseignements sur le marché du travail et de formations sur le perfectionnement des compétences orientés sur l'avenir, par exemple par l'entremise d'initiatives sur les compétences futures et d'initiatives sectorielles, dans le but d'aider les Canadiens à se préparer à l'évolution des besoins dans de nombreux secteurs, dont la construction. En collaboration avec les provinces, les territoires et d'autres intervenants, EDSC continuera de veiller à ce que les Canadiens aient accès à des mesures de soutien pour perfectionner leurs compétences afin de répondre aux besoins changeants du marché du travail et de se préparer aux emplois de demain.

EDSC soutient également des initiatives d'apprentissage qui favorisent la formation dans les métiers spécialisés, comme les subventions et les prêts aux apprentis, le Programme pour la formation et l'innovation en milieu syndical, le Fonds pour les femmes en construction et le Programme de préparation à la formation d'apprenti. Le gouvernement continuera de travailler en étroite collaboration avec les autorités provinciales et territoriales responsables de l'apprentissage et les associations de l'industrie représentant les métiers spécialisés à l'élaboration, par le biais du programme du Sceau rouge, de normes professionnelles et d'examens

Le gouvernement appuie également l'acquisition de compétences particulières requises pour occuper des emplois « verts ». Par exemple, l'initiative Emplois verts du Programme de stages en sciences et technologies investit plus de 16 millions de dollars pour créer 1 200 emplois dans le cadre de la Stratégie emploi jeunesse. Cette initiative donne aux diplômés postsecondaires l'occasion d'acquérir de l'expérience de travail pertinente grâce à des emplois verts dans le secteur des ressources naturelles, les domaines possibles allant des sciences aux technologies, en passant par le génie et les mathématiques. Par ailleurs, RNCan étudie la possibilité de collaborer avec des organisations non gouvernementales, des associations commerciales et les gouvernements provinciaux et territoriaux dans le but d'élaborer, d'ici 2030, des ressources de formation à l'appui de la mise en œuvre de codes pour la construction de bâtiments à consommation énergétique nette zéro.

#### **AMÉLIORATION DU RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS EXISTANTS AU CANADA**

#### **RECOMMANDATION 5 :**

**Le Comité recommande que Ressources naturelles Canada, le Conseil national de recherches du Canada et la Société canadienne d'hypothèques et de logement travaillent ensemble pour élaborer une stratégie nationale d'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments existants afin de tenir compte des différences régionales et de cibler les occasions permettant de réduire le plus efficacement possible les émissions de GES.**

Le gouvernement appuie cette recommandation étant donné que plus de 75 pour cent des résidences et des bâtiments qui feront partie du paysage en 2030 ont déjà été construits. La stratégie du Canada sur les bâtiments établis en vertu du CPC vise à augmenter l'efficacité énergétique des bâtiments existants. Le gouvernement est déterminé à travailler avec les provinces et les territoires à définir et à soutenir des mesures régionales, sans pour autant doubler leur travail. Par l'intermédiaire du Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone, le gouvernement collabore avec les provinces, les territoires et d'autres intervenants dans le but d'investir 2 milliards de dollars partout au pays afin d'appuyer des projets qui donneront lieu à des solutions novatrices pour réduire la pollution et créer des communautés plus propres et en meilleure santé, y compris de projets de modernisation de

résidences et de bâtiments.

D'autres mesures prises au titre du CPC contribuent également à l'établissement d'une stratégie nationale de modernisation des bâtiments. Le nouveau code modèle de l'énergie pour les bâtiments existants tiendra compte des différences climatiques régionales ainsi que des styles et des matériaux de construction. De plus, RNCan consulte des intervenants de l'industrie de partout au pays pour orienter l'élaboration d'un cadre visant à éliminer les obstacles à la remise en état de bâtiments existants. Aussi, le *Règlement sur l'efficacité énergétique* du Canada établit des normes de rendement énergétique minimales pour l'équipement consommateur d'énergie que l'on retrouve dans les bâtiments; les futures mises à jour seront axées sur les possibilités de réduction des émissions les plus efficaces.

En vertu de la Stratégie nationale sur le logement, administrée par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), le Canada prévoit construire jusqu'à 100 000 nouveaux logements abordables et réparer ou moderniser 300 000 logements existants partout au Canada. Afin d'être admissibles à du financement de la part du Fonds national de co-investissement pour le logement de 13,2 milliards de dollars (lancé en mai 2018) de la Stratégie, les projets de construction de logements devront respecter des exigences minimales strictes en matière d'efficacité énergétique et d'émissions de GES.

#### **RECOMMANDATION 6 :**

**Le Comité recommande qu'Infrastructure Canada travaille à fournir des fonds importants pour accélérer la rénovation écoénergétique des bâtiments commerciaux, institutionnels et multirésidentiels dans les secteurs public et privé, par exemple par le truchement de la Banque canadienne d'infrastructures.**

Le gouvernement a mis en place plusieurs initiatives pour appuyer la rénovation écoénergétique des bâtiments commerciaux, institutionnels et multirésidentiels. Infrastructure Canada investira 9,2 milliards de dollars par l'intermédiaire du volet « Infrastructures vertes » des accords bilatéraux conclus avec les provinces et les territoires dans le cadre du plan Investir dans le Canada. Ce volet soutient la rénovation écoénergétique des infrastructures publiques admissibles (centres récréatifs, installations de traitement de l'eau potable et des eaux usées, stations de transport en commun, etc.), ainsi que des initiatives comme la production d'énergie propre et le développement de réseaux énergétiques de quartier. De plus, le gouvernement investit dans la rénovation écoénergétique des bâtiments résidentiels, commerciaux, institutionnels par le biais du Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone, qui est doté de 2 milliards de dollars et administré par Environnement et Changement climatique Canada.

Le Fonds national de co-investissement pour le logement de la Stratégie nationale sur le logement appuiera la rénovation écoénergétique au cours des dix prochaines années grâce à 3,46 milliards de dollars offerts en prêts remboursables à faible taux d'intérêt et à 2,26 milliards de dollars en contributions pour des dépenses en capital pour la réparation ou le renouvellement de logements locatifs abordables, l'accent étant mis sur les logements communautaires. Il sera obligatoire de démontrer que les projets de réparation ou de renouvellement permettront d'obtenir à tout le moins une réduction de 25 % de la consommation énergétique et des émissions de GES.

Enfin, le gouvernement a versé 5 milliards de dollars à la Banque canadienne d'infrastructures pour soutenir les investissements dans les infrastructures vertes. La Banque est opérationnelle depuis décembre 2017 et continue d'accroître sa capacité à étudier des projets qui correspondent à son mandat d'investissements, qui est d'appuyer des projets générateurs de revenus qui font progresser l'intérêt du public par l'entremise de partenariats avec des investisseurs privés et institutionnels.

#### **RECOMMANDATION 7 :**

**Le Comité recommande que Ressources naturelles Canada, en collaboration avec le Conseil national de recherches du Canada et la Société canadienne d'hypothèques et de logement, appuie la vérification de l'efficacité des améliorations écoénergétiques, en élaborant des lignes directrices et des outils à cet effet.**

Le gouvernement du Canada reconnaît qu'il faut se doter de lignes directrices et d'outils pour vérifier l'efficacité des rénovations écoénergétiques terminées; le leadership fédéral en la matière relève des programmes d'efficacité énergétique de RNCan. RNCan offre des outils

et des réseaux de mise en œuvre uniformes à l'échelle nationale pour soutenir les programmes dirigés par les provinces et les territoires, les municipalités, les services publics et d'autres instances.

En ce qui concerne les immeubles à logement de faible hauteur, le Système de cote ÉnerGuide de RNCan fournit un outil et une méthode normalisés pour leur évaluation et la vérification de leur rendement énergétique avant et après les améliorations. Les évaluations ÉnerGuide fournissent aux constructeurs et aux propriétaires des renseignements sur le fonctionnement, la rénovation ou l'achat d'une maison. Plus de 50 programmes et règlements administrés par des provinces, des territoires, des municipalités et des services publics se servent du Système de cote ÉnerGuide pour appuyer leurs initiatives d'efficacité énergétique résidentielle et, depuis 1998, plus d'un million de résidences canadiennes ont obtenu une cote ÉnerGuide.

Pour les plus grands immeubles, RNCan administre l'outil ENERGY STAR Portfolio Manager, un outil d'analyse comparative de la consommation énergétique en ligne gratuit et interactif qui permet aux propriétaires et aux exploitants d'immeubles de suivre et d'évaluer le rendement énergétique de leurs immeubles, et de le comparer avec celui de leurs homologues. Il fournit des mesures de rendement clés pouvant être intégrées à un plan de gestion stratégique de la consommation énergétique, de la consommation d'eau et des émissions de GES. Pour les immeubles résidentiels à logements multiples, la SCHL et RNCan ont collaboré par l'intermédiaire du Programme de recherche et de développement énergétiques à l'élaboration de divers outils, y compris un protocole d'évaluation postérieure à l'occupation pouvant être utilisé pour évaluer le rendement énergétique de nouvelles constructions et de projets de rénovations écoénergétiques. La SCHL et RNCan collaborent aussi à la définition d'études de cas qui serviront à fournir des éléments d'orientation concernant les coûts, les avantages et l'efficacité des rénovations écoénergétiques.

#### **RECOMMANDATION 8 :**

**Le Comité recommande que le gouvernement fédéral crée ou adopte un outil de mesure pour tenir compte des émissions nettes de carbone que la réutilisation des bâtiments existants permettrait d'éviter.**

Le gouvernement appuie cette recommandation et s'est engagé, par l'intermédiaire du CPC, à effectuer un suivi et à produire des rapports de façon continue pour s'assurer que les politiques sont efficaces, qu'elles permettent de faire le point sur les progrès réalisés, et qu'elles orientent les futurs engagements nationaux du Canada dans le contexte de l'Accord de Paris sur les changements climatiques. En ce qui concerne la production de rapports, Environnement et Changement climatique Canada produit, conformément aux lignes directrices de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques en matière de rapports, le *Rapport d'inventaire national* sur les sources et les puits de GES, à l'aide de méthodes et de modèles conformes aux lignes directrices du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) élaborés par le personnel technique et scientifique du Ministère. On améliore constamment les données et les méthodes sous-jacentes servant à estimer les émissions, ce qui donne l'occasion de peaufiner l'information, les approches et les outils de mesure.

Le gouvernement étudie la manière dont les analyses du cycle de vie peuvent permettre d'obtenir une évaluation plus complète des impacts globaux des émissions. Les données sur les émissions totales de tous les secteurs, plutôt que du secteur des bâtiments seulement, peuvent permettre d'obtenir une perspective pour l'ensemble de l'économie, l'augmentation ou la diminution des émissions dans un secteur pouvant être contrebalancée ou compensée par les émissions d'un autre secteur.

La réduction des émissions provenant des logements abordables fait aussi l'objet d'une surveillance dans le cadre de la Stratégie nationale sur le logement. La SCHL étudie la possibilité d'élaborer un outil d'analyse du cycle de vie de l'énergie et des GES que les demandeurs de financement utiliseraient pour évaluer le rendement à long terme de leurs projets de logements abordables. La SCHL examinera la façon dont cet outil pourrait être adapté et utilisé pour évaluer les émissions nettes de carbone découlant de projets de réutilisation adaptative de logements. À l'appui de cet objectif, le CPC demande de rendre obligatoire l'étiquetage de la consommation énergétique des bâtiments. L'étiquetage et la divulgation de la consommation d'énergie permettront aux Canadiens de déterminer si la réutilisation adaptative se révèle être une solution écologique dans des circonstances particulières.

#### **RECOMMANDATION 9 :**

**Le Comité recommande que, pendant qu'il prend des mesures afin de tenir compte du carbone incorporé dans les bâtiments, le gouvernement fédéral tienne compte des caractéristiques uniques des bâtiments patrimoniaux et de l'intérêt public pour leur protection.**

Le gouvernement fédéral reconnaît la valeur du carbone incorporé et des émissions de GES associés au cycle de vie d'un immeuble, y compris la construction, l'entretien et le déclassement de ses infrastructures. Le gouvernement est déterminé à réduire les impacts environnementaux des matériaux de construction grâce à des techniques d'évaluation du cycle de vie visant à limiter le carbone incorporé et l'utilisation de matériaux nuisibles pour la construction et la rénovation. La Stratégie pour un gouvernement vert, lancée en décembre 2017, recommande que l'ensemble des nouvelles constructions et des rénovations importantes du fédéral soient soumis à une évaluation complète du cycle de vie. Dans cette optique, le gouvernement convient qu'il faut reconnaître la valeur du carbone incorporé dans les bâtiments patrimoniaux et qu'une attention particulière doit être accordée à la préservation et à la protection des bâtiments patrimoniaux, y compris leurs éléments caractéristiques.

#### **DES NORMES DE CONSTRUCTION VOLONTAIRES POUR PLUS D'EFFICACITÉ**

#### **RECOMMANDATION 10 :**

**Le Comité recommande que Ressources naturelles Canada, le Conseil national de recherches du Canada et Environnement et Changement climatique Canada incluent la formation des exploitants d'immeubles et des inspecteurs en bâtiments dans les programmes fédéraux de financement, de recherche et d'encouragement destinés à améliorer l'efficacité énergétique et à réduire les émissions de gestion de l'environnement bâti.**

Le gouvernement du Canada reconnaît l'importance d'offrir de la formation aux exploitants d'immeubles et aux inspecteurs en bâtiments afin d'améliorer le rendement énergétique et de réduire les émissions de GES. Les programmes liés aux infrastructures vertes de RNCan offrent du soutien en matière de formation sur les codes de l'énergie et de conformité à ces codes; ces travaux ont été lancés en 2017 par l'exécution d'évaluations du marché et des besoins axés sur le renforcement des capacités en matière de connaissances partout au Canada. Le gouvernement étudie actuellement la possibilité de collaborer avec des organisations non gouvernementales, des associations commerciales ainsi que les provinces et territoires pour donner aux exploitants d'immeubles et aux inspecteurs en bâtiments un plus grand accès à de la formation, de même que pour élaborer du matériel de formation en soutien à la mise en œuvre accélérée de nouveaux codes de l'énergie pour les bâtiments.

De plus, RNCan propose un certain nombre de ressources et d'outils pour améliorer la gestion de l'énergie dans les bâtiments et favoriser l'adoption de normes de construction facultatives. Les outils d'analyse comparative et d'évaluation, comme ENERGY STAR Portfolio Manager, RETScreen et CAN-QUEST, aident les propriétaires et les exploitants d'immeubles à mieux comprendre leur consommation d'énergie et à évaluer des solutions écoénergétiques. RNCan et des partenaires de l'industrie offrent des ressources de formation sur l'utilisation de ces outils.

Enfin, le CNRC élabore des technologies qui permettent aux exploitants d'immeubles de suivre l'efficacité énergétique et les émissions de GES de leurs immeubles. Afin d'informer les exploitants et les inspecteurs au sujet des progrès accomplis dans les domaines de l'efficacité énergétique des bâtiments et de la réduction des émissions de GES, le CNRC participe à des activités de transfert de technologies et publie des articles dans des revues scientifiques et des publications de l'industrie.

#### **VEILLER À CE QUE LES CANADIENS AIENT L'INFORMATION NÉCESSAIRE POUR PRENDRE DES DÉCISIONS ÉCLAIRÉES EN MATIÈRE DE CONSTRUCTION**

#### **RECOMMANDATION 11 :**

**Le Comité recommande que Ressources naturelles Canada, en collaboration avec le Conseil national de recherches du Canada, investisse dans des méthodes (comme des applications et des programmes Web) permettant aux propriétaires d'habitations ou d'immeubles d'obtenir de l'information facile à comprendre concernant les estimations sur leur consommation d'énergie et leurs émissions de carbone annuelles et de comparer les répercussions économiques et environnementales de différents types d'améliorations écoénergétiques.**

Le gouvernement du Canada convient qu'au moment où le pays réalise une transition vers un avenir à faibles émissions de carbone, il est essentiel que les Canadiens aient une plus grande connaissance et une meilleure compréhension des options écoénergétiques, ainsi que des occasions d'améliorer les conditions de confort intérieur et la santé, de diminuer les factures d'énergie et de réduire les émissions de GES grâce à la construction, à la rénovation et aux décisions d'achat. En gardant cet objectif à l'esprit, RNCan administre des programmes nationaux comme ENERGY STAR et ÉnerGuide pour aider les Canadiens à faire des choix écoénergétiques pour leurs résidences et leurs immeubles. À l'heure actuelle, plus de 80 pour cent des Canadiens reconnaissent le logo d'ENERGY STAR, considéré comme le meilleur outil à l'intention des consommateurs en matière d'efficacité énergétique. Le Système de cote ÉnerGuide a été mis à jour en 2016 afin de fournir des renseignements supplémentaires aux propriétaires de maison au sujet de leur consommation d'énergie et des rénovations écoénergétiques.

RNCan propose aussi des applications et des programmes Web pour aider les Canadiens à prendre des décisions éclairées, notamment un calculateur des coûts de l'énergie des appareils neufs, un outil de recherche de produits de fenêtrage, des calculateurs d'économies qui indiquent les avantages d'acheter des produits écoénergétiques, un outil de recherche de rabais, et Carrot Rewards, une application d'analyses comportementales de tierce partie qui encourage l'efficacité énergétique à domicile. Afin de tirer parti de ce travail, RNCan soutient des initiatives d'innovation sociale et numérique dans le cadre desquelles sont mis à l'essai des services et des outils nouveaux et améliorés destinés à informer les propriétaires. RNCan propose également des ressources en ligne, y compris des publications comme *Emprisonnons la chaleur*, qui présentent d'importants éléments à considérer au moment d'effectuer des rénovations écoénergétiques.

En vertu du CPC, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ont convenu de travailler ensemble pour exiger l'étiquetage de la consommation énergétique des bâtiments dès 2019. Bien que ce soient les provinces et les territoires qui aient compétence sur la réglementation relative à l'étiquetage de la consommation énergétique, le gouvernement du Canada appuie cet engagement par l'élaboration de plateformes numériques nationales qui pourront être utilisées par les initiatives provinciales et territoriales. À titre d'exemple, le gouvernement développe actuellement un site Web qui donnera au public accès aux données ÉnerGuide, ce qui permettra aux propriétaires de visualiser et de comparer leur consommation d'énergie. Cet outil aidera à renforcer les connaissances sur l'énergie, accroîtra la transparence au sujet des coûts cachés de l'énergie, et permettra aux acheteurs d'estimer les coûts de l'énergie des maisons qu'ils envisagent d'acheter.

En ce qui concerne les bâtiments commerciaux et institutionnels, RNCan collabore avec l'Environmental Protection Agency des États-Unis à étoffer l'outil ENERGY STAR Portfolio Manager, qui permet aux propriétaires et aux exploitants de comparer la consommation d'énergie de leurs immeubles avec celle d'immeubles similaires. À ce jour, plus de 21 000 immeubles au Canada ont été soumis à une analyse comparative au moyen de cet outil. Par ailleurs, RNCan collabore avec les provinces, les territoires, les municipalités et d'autres intervenants en vue de définir une approche harmonisée à l'étiquetage et à la divulgation de la consommation d'énergie des bâtiments. Un des éléments clés de cette approche sera la mise en œuvre, en 2019, d'une base de données en ligne qui permettra la divulgation et la consultation de données sur la consommation d'énergie par administration ou par type d'installation. Enfin, les administrations et les intervenants recevront du soutien en vue de l'élaboration et de la mise en œuvre de programmes et de politiques d'étiquetage et de divulgation.

## **EXERCICE D'UN LEADERSHIP NATIONAL EN FAVORISANT LA RECHERCHE ET LES INCITATIFS STRATÉGIQUES**

### **RECOMMANDATION 12 :**



**Le Comité recommande que le gouvernement fédéral investisse davantage dans la recherche, le développement et la démonstration, dans la science du bâtiment.**

Le gouvernement du Canada appuie cette recommandation. Le fédéral a un rôle clair à jouer en tant que leader de la RD et D et, par le biais de diverses initiatives, le gouvernement favorise des solutions novatrices pour aider à éliminer les risques et à réduire les coûts des techniques et des technologies écoénergétiques dans le domaine de la construction.

Le fonds pour une infrastructure verte du plan Investir dans le Canada a versé 48,4 millions de dollars au programme RD et D sur les bâtiments écoénergétiques de RNCan afin de soutenir des initiatives qui accélèrent la conception de technologies novatrices, offrent des solutions rentables, permettent de valider la construction locale à l'aide de démonstrations du monde réel et installent un climat de confiance à l'égard des codes mis à jour.

De 2013 à 2017, l'Initiative de démonstration de bâtiments en bois de grande hauteur de RNCan a stimulé, par l'entremise de projets de RD et D, l'acceptation commerciale et réglementaire des bâtiments en bois de grande hauteur au Canada. Ces travaux se poursuivent par l'intermédiaire du Programme de construction verte en bois (CVBois) annoncé dans le budget de 2017, en vertu duquel 39,8 millions de dollars seront investis pour soutenir des projets et des activités de RD et D qui augmentent l'utilisation du bois comme matériau de construction vert dans les projets d'infrastructure. Les activités de RD et D de CVBois guideront l'adoption de technologies de construction de bâtiments écologiques par l'intermédiaire du Code national du bâtiment du Canada de 2020 et elles fourniront des renseignements techniques qui mèneront, d'ici 2025, à l'établissement d'un code axé sur le rendement des bâtiments plutôt que sur les matériaux de construction utilisés.

De plus, depuis 2000, le gouvernement du Canada collabore avec la Fédération canadienne des municipalités à l'administration du Fonds municipal vert, auquel 125 millions de dollars supplémentaires ont été accordés dans le budget 2016. Ce fonds, qui existe depuis longtemps, appuie d'un bout à l'autre du Canada des projets qui améliorent la situation environnementale, économique et sociale des communautés, y compris des projets de RD et D pour les bâtiments.

Enfin, au cours de la prochaine décennie, en vertu de la Stratégie nationale sur le logement, une somme de 241 millions de dollars sera consacrée à l'amélioration de la recherche, des données et des démonstrations sur les logements afin de combler les lacunes dans les données, orienter les politiques en matière de logement et permettre aux intervenants du domaine du logement de prendre des décisions éclairées au sujet du rendement énergétique et de la viabilité financière. Cette initiative prévoit la démonstration de technologies, de pratiques, de politiques et de programmes susceptibles d'améliorer la condition et le rendement des nouveaux projets de construction et des projets de réfection de logements abordables.

**RECOMMANDATION 13 :**

**Le Comité recommande que la Société canadienne d'hypothèque et de logement travaille avec ses partenaires afin de faire connaître de façon plus large les incitatifs disponibles pour l'achat, la construction et la rénovation de bâtiments écoénergétiques, et ce, avant le moment du financement.**

Le gouvernement du Canada travaille à sensibiliser la population aux incitatifs offerts pour les bâtiments écoénergétiques avant le moment du financement. Comme indiqué dans la Recommandation 11, RNCan et d'autres partenaires offrent une grande variété de renseignements sur la construction et la rénovation de bâtiments écoénergétiques que les consommateurs et les entreprises peuvent utiliser pour éclairer leurs décisions en matière d'achat ou de rénovation. Le programme actualisé Maison écologique de la SCHL, lancé en 2016, offre aux emprunteurs un remboursement pouvant aller jusqu'à 25 pour cent de la prime pour l'achat, la construction ou la rénovation d'un bâtiment écoénergétique s'ils souscrivent à l'assurance prêt hypothécaire de la SCHL. Le programme Maison écologique est activement mis de l'avant au moyen de diverses plateformes de médias sociaux. La SCHL collabore également avec des prêteurs agréés pour veiller à ce que ceux-ci soient au courant du programme et souligner les avantages du programme pour les acheteurs et les propriétaires d'habitations.

En outre, au moyen de la Stratégie nationale sur le logement, la SCHL collabore avec ses partenaires en matière de logement abordable pour favoriser la mise en œuvre de projets de

construction de logements abordables éconergétiques et de rénovation sur le plan éconergétique de projets existants. La SCHL fait la promotion de la Stratégie au moyen des médias sociaux et travaille activement avec des intervenants clés pour sensibiliser la population aux possibilités de financement des logements abordables éconergétiques.

**RECOMMANDATION 14 :**

**Le Comité recommande que Ressources naturelles Canada et le Conseil national de recherches du Canada travaillent avec, et encouragent, leurs partenaires provinciaux, territoriaux, municipaux et industriels, afin de simplifier la réglementation pour favoriser l'adoption rapide de techniques de construction écologiques et de technologies de production d'énergie renouvelable sur place.**

Le gouvernement collabore avec des partenaires des provinces, des territoires, des municipalités, de l'industrie et de l'étranger pour simplifier l'environnement de réglementation du Canada en ce qui concerne les bâtiments écologiques. Le gouvernement fédéral met à jour et exécute le *Règlement sur l'efficacité énergétique* pour les produits, lequel fixe les normes minimales en matière de rendement énergétique pour l'équipement consommateur d'énergie importé au Canada et d'une province à une autre. Les ministres responsables de l'énergie des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ont convenu d'un cadre de collaboration sur les normes en matière d'efficacité énergétique qui comprennent l'établissement de priorités conjointes pour que les normes respectent les objectifs en matière de changements climatiques et d'économies d'énergie, et pour que les régions améliorent l'élaboration, la mise en œuvre et la transparence de la réglementation. Les plans d'action sont publiés et des rapports sur ces plans sont produits chaque année. Cette collaboration respecte l'intention de l'Accord de libre-échange canadien d'atténuer les obstacles à la circulation libre des personnes, des biens, des services et des investissements au sein du Canada et d'établir un marché canadien ouvert, efficace et stable.

Le gouvernement collabore également avec des intervenants étrangers et canadiens pour tenir et mettre à jour les normes en matière de sécurité et de qualité des systèmes photovoltaïques (énergie solaire). L'harmonisation réduit les obstacles au commerce, permettant une augmentation du nombre de produits offerts aux Canadiens et facilitant l'exportation pour les fabricants canadiens, augmentant ainsi les possibilités de développement économique pour les entreprises canadiennes.

Le Canada dispose de l'une des meilleures normes de construction au monde de par son processus d'élaboration d'un code central et harmonisé. Les codes modèles de l'énergie sont élaborés à l'échelle nationale et sont ensuite adaptés et adoptés par les provinces et les territoires. Pour encourager l'harmonisation et l'adoption des plus récents codes de l'énergie pour les bâtiments dans l'ensemble du Canada, RNCan et le CNRC offrent, pour la première fois, l'accès gratuit, en ligne, au Code national de l'énergie pour les bâtiments – Canada 2017 et à la section des Codes nationaux des bâtiments de 2015 concernant l'efficacité énergétique pour les logements et les petits bâtiments. Le gouvernement continuera de soutenir la CCCBPI dans ses travaux visant à intégrer, sur place, les technologies de production d'énergie renouvelable et de bâtiments écologiques dans les versions futures des codes modèles nationaux.

**RECOMMANDATION 15 :**

**Le Comité recommande que Ressources naturelles Canada, Finances Canada, Infrastructure Canada et la Société canadienne d'hypothèque et de logement déterminent et mettent en œuvre les incitatifs financiers qui sont efficaces pour encourager la production locale d'énergie renouvelable et la construction de bâtiments à consommation énergétique nette zéro (p. ex., une réduction des taux hypothécaires garantis par le gouvernement fédéral, le financement de la Banque canadienne d'infrastructure, des incitatifs à l'assurance ou des programmes semblables aux crédits d'impôt américains sur l'énergie renouvelable ou aux crédits d'impôt américains pour les constructeurs de maisons).**

Le gouvernement du Canada met en œuvre une vaste gamme d'initiatives pour appuyer cette recommandation. Le gouvernement offre actuellement aux entreprises une déduction pour amortissement accéléré pour certains équipements de production d'énergie propre qui produisent de l'électricité ou de la chaleur à partir de sources d'énergie renouvelable (p. ex., déchets ligneux, gaz d'enfouissement). Les dépenses de départ peuvent être admissibles à une pleine déduction l'année où elles ont été engagées en tant que frais liés aux énergies renouvelables et à l'économie d'énergie au Canada.

Le programme de RD et D de RNCan lié aux bâtiments éconergétiques fournit du financement pour les projets novateurs qui contribuent à réduire le coût et à accroître la confiance du marché dans la construction de bâtiments à consommation énergétique nette zéro. RNCan a également lancé le programme des réseaux intelligents au début de 2018, ce qui fournira jusqu'à 100 millions de dollars pour financer la démonstration et la mise en œuvre des technologies liées aux réseaux intelligents. Ces technologies sont essentielles pour permettre l'intégration de l'électricité renouvelable sur place dans le réseau d'électricité.

Dans le cadre de certains programmes de financement de la Stratégie nationale sur le logement, les demandeurs peuvent inclure les coûts supplémentaires liés à l'amélioration de l'efficacité énergétique de leurs projets en matière de logement abordable dans leur demande de prêt ou de subvention. Les projets qui dépassent les exigences minimales en matière d'efficacité énergétique (p. ex. en cherchant à respecter les normes relatives à la consommation énergétique nette zéro) sont évalués en priorité pour le financement. En outre, le programme actualisé de remboursement de la SCHL pour les maisons écologiques offre aux emprunteurs le remboursement pouvant aller jusqu'à 25 pour cent d'une prime pour l'achat, la construction ou la rénovation pour une meilleure efficacité énergétique à l'aide du financement assuré par la SCHL. La SCHL finance actuellement une étude visant à explorer la façon d'inciter les propriétaires d'édifices à logements locatifs à participer aux activités de rénovation qui permettent de moderniser leurs édifices et améliorer de manière importante le rendement énergétique.

Le gouvernement travaille également à soutenir les provinces et les territoires dans leurs activités régionales pour mettre de l'avant la construction de bâtiments éconergétiques. Des fonds qui proviennent du Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone de 2 milliards de dollars visent les domaines prioritaires du Cadre pancanadien, comme l'efficacité énergétique des bâtiments résidentiels. Bon nombre de provinces et de territoires ont exprimé leur intention de tirer parti de ce financement pour offrir des mesures incitatives financières pour l'amélioration de l'efficacité énergétique. En outre, la Banque canadienne d'infrastructure a le mandat d'investir dans des projets d'infrastructures générateurs de revenus afin d'attirer des investissements privés et institutionnels, notamment une attribution de 5 milliards de dollars dans les infrastructures vertes.

### **SE SERVIR DE LA GESTION EN MATIÈRE DE BIENS IMMOBILIERS ET DE L'APPROVISIONNEMENT DU FÉDÉRAL POUR FAVORISER L'EFFICACITÉ DES BÂTIMENTS**

#### **RECOMMANDATION 16 :**

**Le Comité recommande au gouvernement fédéral de poursuivre la mise en œuvre de la Stratégie d'écologisation du gouvernement, qu'il y mette plus d'emphase et qu'il lui fasse rapport de sa mise en œuvre avant la fin de 2018.**

La Stratégie pour un gouvernement vert ordonne aux organisations de réduire leurs émissions de GES provenant des installations et du parc de véhicules du gouvernement de 40 pour cent par rapport aux niveaux de 2005 d'ici 2030 et de 80 pour cent d'ici 2050. Le gouvernement a obtenu une réduction de 28 pour cent des émissions de GES pour l'exercice financier 2016-2017 par rapport au niveau de référence de 2005. À l'automne 2018, le Centre pour un gouvernement vert du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada (SCT) présentera publiquement au gouvernement un rapport sur l'état d'avancement pour l'exercice financier 2017-2018 au moyen du portail des données ouvertes.

#### **RECOMMANDATION 17 :**

**Le Comité recommande que Services publics et Approvisionnement Canada et le Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada travaillent avec les autres ministères et organismes fédéraux pour exiger le respect de normes d'efficacité énergétique plus élevées (p. ex., LEED, BOMA BEST) lors de l'acquisition de locaux locatifs et de nouveaux bâtiments.**

Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) et le SCT prêchent par l'exemple et soutiennent les ministères et les organismes du gouvernement fédéral en veillant à ce que les normes plus élevées en matière d'efficacité énergétique deviennent chose courante au sein du gouvernement du Canada. La Stratégie pour un gouvernement vert fixe des objectifs clairs pour les décisions sur les investissements en matière de biens immobiliers. La Stratégie veille également à ce que toutes les activités de modernisation des nouvelles constructions et des

nouveaux bâtiments soient financées en priorité par des investissements en matière de consommation à faibles émissions de carbone compte tenu des principes de conception intégrés et de l'analyse du cycle de vie pour évaluer le coût total de propriété. Tous les nouveaux bâtiments du gouvernement fédéral devraient être construits de façon à être à émissions nette zéro à compter de 2022 au plus tard.

Les émissions provenant d'installations louées récemment et de baux reconduits seront surveillées à compter de l'exercice financier 2019-2020. La plupart des émissions provenant d'installations louées feront l'objet de rapports d'ici 2025. Le gouvernement démontrera son leadership en veillant à ce que ces nouveaux baux respectent des normes de performance améliorée en matière d'énergie et de durabilité et que ces baux soient surveillés au moyen de programmes comme ENERGY STAR Portfolio Manager.

**RECOMMANDATION 18 :**

**Le Comité recommande que Services publics et Approvisionnement Canada et le Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada exigent que tous les ministères et organismes fédéraux gardiens élaborent et mettent en œuvre des stratégies pluriannuelles d'amélioration éconergétique pour leurs portefeuilles respectifs d'immeubles existants appartenant au gouvernement fédéral.**

Dans le cadre de la Stratégie pour un gouvernement vert, le SCT exige des ministères produisant le plus d'émissions de GES d'effectuer une évaluation stratégique de leurs portefeuilles de biens immobiliers pour déterminer la façon la plus rentable pour exécuter les activités à faibles émissions de carbone et atteindre les objectifs du gouvernement. Ces évaluations stratégiques ministérielles comprennent des actions en matière d'efficacité énergétique, de modernisation et d'énergie propre.

SPAC, RNCan et le CNRC travaillent ensemble pour offrir des services consultatifs techniques, de la formation et des services d'approvisionnement qui permettent aux ministères gardiens d'élaborer et de mettre en œuvre leurs stratégies de portefeuilles à faibles émissions de carbone. Les mesures proposées dans ces stratégies contribuent à améliorer le rendement en matière d'énergie et d'émissions de GES des bâtiments fédéraux.

**RECOMMANDATION 19 :**

**Le Comité recommande que le gouvernement fédéral, lorsqu'il prend des décisions quant à l'approvisionnement d'infrastructure fédérale, envisage d'inclure des analyses du cycle de vie complet qui tiennent compte des émissions et du stockage du carbone lié aux matériaux, à la construction, à l'exploitation et au déclassement de l'infrastructure.**

Les ministères doivent veiller à ce que les investissements visant la réduction des émissions de carbone soient priorisés pour tous les nouveaux bâtiments et la rénovation des grands bâtiments, en fonction des principes intégrés de conception, ainsi que du cycle de vie et du coût total des évaluations de propriété. Cette réduction exige des ministères de réduire l'impact environnemental des matériaux de construction à l'aide de techniques d'évaluation du cycle de vie pour réduire au minimum le carbone intrinsèque et l'utilisation de matériaux nocifs dans la construction et la rénovation. Le Centre pour un gouvernement vert du SCT collabore avec ses partenaires de SPAC, du CNRC et de RNCan pour soutenir les ministères à réduire les émissions de carbone au moyen de la Stratégie d'écologisation du gouvernement.

En outre, le Programme de construction verte en bois appuie les efforts du gouvernement à adopter des politiques d'approvisionnement qui faciliteront la mise en œuvre des analyses du cycle de vie dans les projets d'infrastructure du gouvernement fédéral.

RNCan coordonne ses efforts avec ceux du CNRC et de SPAC, ainsi qu'avec l'industrie, pour élaborer un inventaire national et harmonisé du cycle de vie à utiliser dans l'analyse des bâtiments nouveaux et existants, y compris la réutilisation de bâtiments adaptés.

**UNE STRATÉGIE D'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS DANS LE NORD CANADIEN**

**RECOMMANDATION 20 :**

**Le Comité recommande que Ressources naturelles Canada et le Conseil national de recherche du Canada collaborent avec les gouvernements et collectivités autochtones,**

**les gouvernements territoriaux et provinciaux concernés et l'industrie afin d'investir dans la science du bâtiment ainsi que dans la recherche, le développement et la mise à l'essai de moyens de production d'énergies propres et dans la surveillance après construction dans le Nord canadien.**

Le gouvernement appuie cette recommandation et reconnaît l'importance de collaborer avec les Autochtones et d'autres partenaires pour faire avancer la science du bâtiment et la production d'énergies propres dans le Nord canadien. Un nouveau Cadre stratégique pour l'Arctique est élaboré conjointement pour remplacer la Stratégie du Canada pour le Nord (2009) et l'Énoncé de la politique étrangère du Canada pour l'Arctique (2010). L'un des principaux résultats proposés du Cadre est de réduire la dépendance au diesel dans les collectivités hors réseau, y compris celles du Nord.

Le gouvernement met en œuvre plusieurs programmes, dont Énergie propre pour les collectivités rurales et éloignées, qui s'est vu attribuer 220 millions de dollars sur six ans à partir de 2018-2019 pour réduire la dépendance des collectivités rurales et éloignées au diesel, appuyer l'utilisation de solutions plus durables et renouvelables d'approvisionnement en énergie, et favoriser l'efficacité énergétique. Le Fonds pour l'énergie dans l'Arctique versera 400 millions de dollars sur dix ans à partir de 2018-2019 pour soutenir la sécurité énergétique dans les territoires en leur permettant de faire la transition vers l'énergie renouvelable ou d'installer des systèmes de production d'énergie aux combustibles fossiles plus propres et plus fiables. En outre, 53,5 millions de dollars seront investis pendant 10 ans à partir de 2018-2019 pour poursuivre le programme Approche responsable pour le développement énergétique des collectivités du Nord (ARDEC Nord) visant à soutenir les projets en efficacité énergétique et en énergie renouvelable, ainsi que les initiatives de renforcement des capacités dans le Nord canadien.

Dans le cadre du Programme de recherche et de développement énergétique de RNCAN, le gouvernement collabore avec des organismes territoriaux de logement pour étudier et démontrer le logement nordique à énergie durable, à haut rendement énergétique et propre à la culture. Depuis 2008, les logements durables dans le Nord ont été démontrés et surveillés dans chaque territoire. Les connaissances acquises et les leçons apprises ont été communiquées aux intervenants en matière de logement nordique. D'autres projets de démonstration de logements multiples abordables sont actuellement en cours pour appuyer la RD et D dans cette forme plus accessible et rentable de logement. RNCAN, la SCHL et le CNRC continuent de soutenir les intervenants en matière de logement dans le Nord dans l'étude de nouvelles stratégies d'optimisation dans la construction et la modernisation et de systèmes de ventilation à récupération de chaleur à haut rendement.

De plus, le CNRC, RNCAN, la SCHL et Savoir polaire Canada ont fondé un comité sur le logement nordique en 2013 pour faciliter la collaboration en recherche. Ce comité s'est agrandi et englobe des membres de partout dans le Nord et a tenu une Conférence sur le logement dans le Nord en mai 2018 axée sur les approches holistiques aux défis du logement nordique, sur les solutions aux obstacles techniques, sociaux et financiers du logement nordique, et a formulé des recommandations aux gouvernements, aux sociétés de logement et aux collectivités nordiques pour éclairer leur conception du logement de prochaine génération et leurs décisions sur la mise en œuvre.

**RECOMMANDATION 21 :**

**Le Comité recommande que Ressources naturelles Canada et le Conseil national de recherches du Canada collaborent avec les gouvernements et collectivités autochtones, et les gouvernements territoriaux et provinciaux concernés afin d'élaborer des normes de construction adaptées spécifiquement au Nord canadien.**

Le gouvernement est conscient du contexte unique du Nord canadien et du besoin d'élaborer des normes du bâtiment, adaptées aux besoins des collectivités nordiques. Le CNRC et RNCAN forment un partenariat pour élaborer des guides simplifiés sur la conception de logements adaptés aux besoins des collectivités nordiques, éloignées et autochtones. L'Initiative de normalisation des infrastructures du Nord du Conseil canadien des normes, établi en 2011, appuie l'élaboration de normes qui atténuent les impacts des changements climatiques sur les infrastructures dans le Nord canadien et qui accroît la résilience de ces infrastructures. Le Conseil canadien des normes dispose d'un réseau bien établi d'intervenants dans le Nord canadien (c.-à-d., Nunavut, Yukon, Territoires du Nord-Ouest, Nunavik et Nunatsiavut) provenant de divers ordres de gouvernements, de l'industrie et du milieu universitaire qui appuient ces travaux depuis leur création.

Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord collaborent avec les collectivités, les organisations et les gouvernements autochtones et nordiques pour améliorer les mesures adaptatives aux changements climatiques dans l'ensemble du Nord canadien. Le programme pour se préparer aux changements climatiques dans le Nord a reçu 21,5 millions de dollars sur cinq ans dans le budget 2016 pour des évaluations des risques et la planification des mesures adaptatives dans les collectivités, et 25,4 millions de dollars supplémentaires dans le budget 2017 pour la mise en œuvre des mesures d'adaptation pour les infrastructures. Le programme appuie le Conseil canadien des normes en intégrant de nouvelles normes aux projets d'infrastructures.