

Province du Nouveau-Brunswick – Politique d'écologisation des bâtiments pour les nouvelles constructions et les rénovations importantes



Table des matières

1.0	Énoncé	1
2.0	Vision	1
3.0	But	1
4.0	Objectifs	1
5.0	Contexte	2
6.0	Portée	
6.1	Projets de bâtiment visés par la présente politique	3
6.2	Entités publiques et organisations touchées par la présente politique	3
6.3	Date d'entrée en vigueur et période de transition	4
7.0	Exigences techniques	
7.1	Processus de conception intégré	5
7.2	Exigences sur les plans énergétique et environnemental	
7.2.1	Bâtiments de type 1	5
7.2.2	Bâtiments de type 2	6
7.2.3	Bâtiments de type 3	7
7.2.4	Bâtiments de type 4	7
8.0	Équivalences, exigences réduites et exemptions	
8.1	Équivalences	7
8.2	Exigences réduites	8
8.3	Exemptions	8
9.0	Administration, mise en œuvre et appui de la politique	
9.1	Coordonnateur de l'écologisation des bâtiments	9
9.2	Vérification du projet	
9.2.1	Bâtiments de type 1	10
9.2.2	Bâtiments de type 2	10
9.2.3	Bâtiments de type 3	10
9.2.4	Bâtiments de type 4	11
10.0	Rapports et évaluation	11
	Définitions des termes employés dans la présente politique	11
	ANNEXE A — Exigences techniques obligatoires pour tous les bâtiments de 1 000 m ² et plus	
	ANNEXE B – Exigences en matière de rendement énergétique pour les bâtiments de 500 à 2 000 m ²	
	ANNEXE C – Exigences techniques obligatoires pour les projets de logements sociaux financés par le gouvernement provincial	
	ANNEXE D – Historique des révisions du document	

1.0 Énoncé

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick est déterminé à faire en sorte que les bâtiments nouveaux et existants qu'il finance soient construits et exploités conformément à la conception durable et aux principes écologiques et, par conséquent, des pratiques d'écologisation seront intégrées à la planification, à la conception, à la construction et à l'exploitation de ces installations.

2.0 Vision

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick doit jouer un rôle de chef de file dans la promotion de pratiques d'écologisation des bâtiments qui contribueront à grandement améliorer la façon dont se maintiendront les bâtiments financés en totalité ou en partie par le gouvernement au cours de leur cycle de vie, aussi bien d'un point de vue économique qu'environnemental.

3.0 But

Le but d'ensemble de la présente politique est de montrer l'engagement du gouvernement à l'égard des améliorations économiques, environnementales et sociétales rendues possibles grâce à l'adoption de pratiques favorisant des bâtiments durables à haut rendement et d'offrir un leadership et une orientation en matière d'application et d'élaboration de pratiques d'écologisation des bâtiments au Nouveau-Brunswick.

En adoptant cette politique, le gouvernement s'efforce de favoriser une transformation du marché vers des bâtiments écologiques à haut rendement, pour le bien de toute la population néo-brunswickoise.

4.0 Objectifs

Les objectifs de la politique sont les suivants :

- Réduire de façon considérable la consommation d'énergie des nouveaux bâtiments et des bâtiments rénovés qui sont financés par le gouvernement du Nouveau-Brunswick. Une plus faible consommation d'énergie réduira les émissions de gaz à effet de serre et permettra à la population du Nouveau-Brunswick d'économiser;
- Réduire les dépenses globales en fondant les décisions liées à la planification des immobilisations sur une approche à long terme axée sur le cycle de vie;
- Offrir un environnement intérieur de meilleure qualité favorisant la santé et le bien-être des occupants des bâtiments;
- Atténuer les effets environnementaux nuisibles associés à la construction et à l'exploitation des bâtiments;
- Assurer l'uniformité des normes favorisant des bâtiments durables à haut rendement dans l'ensemble des ministères du gouvernement provincial, des sociétés et des

organismes de la Couronne ainsi que des autres organisations dont les projets de construction et de rénovation de bâtiments sont financés par le gouvernement provincial;

- Stimuler le marché des technologies et des produits durables afin d'accélérer l'adoption de pratiques favorisant des bâtiments durables à haut rendement dans le secteur privé;
- Harmoniser la planification, la conception, la construction et l'exploitation des bâtiments financés par le gouvernement provincial avec les engagements relatifs à la Politique d'écologisation des bâtiments qui ont été pris lors de la réunion du Conseil de la fédération, en juillet 2008, et lors du discours du Trône de décembre 2008.

5.0 Contexte

L'environnement bâti a une grande incidence sur le milieu naturel, la santé humaine et l'économie. Au Canada, les bâtiments résidentiels, commerciaux et institutionnels représentent 54 % de la consommation nationale d'électricité et 30 % des émissions totales de gaz à effet de serre. Les collectivités où ces bâtiments sont situés utilisent environ la moitié de toute l'énergie consommée au pays¹. Le secteur du bâtiment est également une source importante de pollution de l'air et de l'eau et de déchets solides, en plus d'entraîner d'autres répercussions néfastes sur l'environnement.

En réponse à l'augmentation des coûts énergétiques et des préoccupations environnementales, les dirigeants gouvernementaux adoptent des politiques d'écologisation des bâtiments et des pratiques de développement durable afin d'améliorer l'efficacité énergétique et de réduire l'effet du secteur du bâtiment sur l'environnement. En adoptant des stratégies d'écologisation des bâtiments, il est possible de maximiser tant le rendement économique que la performance environnementale de l'environnement bâti. Les bâtiments écologiques nécessitent moins d'énergie pour leur fonctionnement; ils contribuent à la réduction des émissions dans l'environnement; ils favorisent la conservation de l'eau; ils génèrent moins de déchets solides et ils procurent un milieu plus confortable et productif.

Des pratiques favorisant des bâtiments écologiques à haut rendement peuvent être incorporées à toute étape d'un projet, de la planification et la conception aux travaux de rénovation et de démolition. Toutefois, les avantages les plus considérables découlent de l'adoption d'une approche intégrée par l'équipe de conception et de construction dès les premiers stades du projet de bâtiment.

Le Code national du bâtiment (CNB), auquel on se conforme au Nouveau-Brunswick, regroupe essentiellement des règles minimales en matière de santé publique, d'accessibilité, de sécurité-incendie et de résistance structurale des bâtiments. Actuellement, le Code ne prévoit aucune norme minimale concernant la conception, la construction ou la rénovation écologiques. Les planificateurs et les concepteurs suivent plutôt des lignes directrices facultatives pour la conception de bâtiments écologiques et utilisent des systèmes de certification établis par des tiers tels que LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design) et Green Globes Design^{MC} pour évaluer et coter la conception d'ensemble.

¹ Groupe de travail pour les bâtiments et appareils, Environnement Canada, 2009.

Les décisions que le gouvernement prend aujourd'hui en matière de conception, de construction et d'exploitation de ses bâtiments auront une incidence sur les budgets de fonctionnement ainsi que sur la santé physique, environnementale et sociale des collectivités où sont situés ces bâtiments, et ce, pour de nombreuses années à venir. En adoptant des pratiques favorisant des bâtiments écologiques à haut rendement, le gouvernement devient un modèle pour tous les projets de développement au Nouveau-Brunswick. On s'attend à ce que la présente politique entraîne des économies à long terme en favorisant une gestion efficiente de l'énergie, de l'eau et des déchets, tout en améliorant la santé et le confort des occupants.

Cette politique visant les nouvelles constructions et les rénovations importantes représente le premier de trois volets qui formeront la Politique provinciale d'écologisation des bâtiments. Les deux autres volets ont trait aux normes d'exploitation, de maintenance et de consommation d'énergie qui s'appliqueront aux bâtiments existants du gouvernement ainsi qu'aux exigences relatives à la conception, à l'environnement et à l'énergie qui s'appliqueront aux installations louées par le gouvernement. La Politique provinciale d'écologisation des bâtiments sera élargie de sorte à inclure ces volets, une fois que la politique visant les nouvelles constructions et les rénovations importantes aura été adoptée.

6.0 Portée

Les projets de bâtiments visés par la présente politique et les entités publiques de même que les autres organisations touchées par celle-ci sont :

6.1 Projets de bâtiments visés par la présente politique

La présente politique s'applique à la construction et aux rénovations importantes de tous les bâtiments publics dont la surface de plancher est supérieure à 500 mètres carrés (à l'exception des établissements industriels et des bâtiments agricoles tels qu'ils sont définis dans le Code national du bâtiment du Canada) et aux projets de logements sociaux qui comptent trois étages ou moins et dont l'aire de bâtiment est inférieure à 600 mètres carrés (à savoir les bâtiments visés par la partie 9 du *Code national du bâtiment du Canada*), ou qui sont des constructions à ossature de bois.

Une rénovation importante est définie comme tout projet de rénovation dont le coût estimé excède 50 % du coût de construction d'un nouveau bâtiment de même taille ayant une fonction équivalente.

6.2 Entités publiques et organisations touchées par la présente politique

Toutes les entités des Parties I à IV des services publics doivent se conformer à la présente politique dans les limites de leur régime législatif obligatoire respectif.

La présente politique s'applique également à tout projet de nouvelle construction ou de rénovation pour lequel une organisation bénéficie d'un financement du gouvernement du Nouveau-Brunswick (GNB) pour un projet de nouvelle construction ou de rénovation comme l'indique la sous-section 6.1. (*Financement*, voir la section Définitions, page 11.)

6.3 Date d'entrée en vigueur et période de transition

Phase 1 – En ce qui concerne les entités des Parties I à IV des services publics, la présente politique entre en vigueur le 1^{er} avril 2010. (Remarque : Les projets ayant reçu une approbation de financement avant cette date sont exemptés de la présente politique, mais on encourage les responsables de ces projets à intégrer les pratiques d'écologisation des bâtiments décrites à la section 7, dans la plus grande mesure possible.)

Phase 2 – En ce qui concerne les organisations qui bénéficient d'un financement du GNB pour des nouvelles constructions ou des rénovations, la présente politique entre en vigueur le 1^{er} janvier 2011.

7.0 Exigences techniques

Les exigences techniques obligatoires applicables à chacun des types de bâtiment définis ci-dessous sont les suivantes :

Projets de bâtiment de type 1

Les bâtiments de type 1 qui, par définition, ont une surface de plancher supérieure à 2 000 mètres carrés doivent satisfaire aux exigences énoncées dans les sous-sections 7.1 et 7.2.1 de la présente politique.

Projets de bâtiment de type 2

Les bâtiments de type 2, soit ceux dont la surface de plancher se situe entre 1 000 et 2 000 mètres carrés, doivent satisfaire aux exigences énoncées dans la sous-section 7.2.2 de la présente politique.

Projets de bâtiment de type 3

Les bâtiments de type 3, soit ceux dont la surface de plancher se situe entre 500 et 999 mètres carrés, doivent satisfaire aux exigences énoncées dans la sous-section 7.2.3 de la présente politique.

Projets de bâtiment de type 4

Les bâtiments de type 4, définis comme des logements sociaux financés par le gouvernement provincial qui comptent trois étages ou moins et dont l'aire de bâtiment est inférieure à 600 mètres carrés (à savoir les bâtiments visés par la partie 9 du *Code national du bâtiment du Canada*), ou qui sont des constructions à ossature de bois doivent satisfaire aux exigences énoncées dans la sous-section 7.2.4 de la présente politique.

Nota : Bien que ce ne soit pas obligatoire, on incite les promoteurs de projets non résidentiels dont la surface de plancher est inférieure à 500 mètres carrés d'intégrer autant de pratiques de conservation d'énergie et d'écologisation des bâtiments qu'ils le peuvent, compte tenu du projet. Prière de communiquer avec le coordonnateur de l'écologisation des bâtiments nommé à la

sous-section 9.1 pour obtenir des recommandations concernant les projets de bâtiment de moindre envergure et de l'aide pour relever des possibilités d'écologisation.

7.1 Processus de conception intégré

Un processus de conception intégré (PCI) doit être utilisé pour tous les bâtiments de type 1. Il s'agit d'une approche globale qui tient compte des nombreux éléments distincts d'un projet de construction ou de rénovation et examine l'interaction entre la conception, la construction et l'exploitation de sorte à maximiser le rendement énergétique et la performance environnementale du projet. Le PCI réunit, d'une part, tous les professionnels et les consultants en conception affectés au projet et, d'autre part, le propriétaire du bâtiment, l'entrepreneur général, les sous-traitants (s'ils ont déjà été sélectionnés), les futurs occupants et tout autre intervenant, et ce, au début des phases de lancement et de planification du projet. Les bâtiments affichant le meilleur rendement résultent d'une collaboration active, constante et organisée entre tous les intervenants.

Il n'est pas obligatoire de recourir à un PCI pour les projets de bâtiment de type 2, 3 ou 4, mais on recommande de le faire dans toute la mesure du possible. Dans le cadre d'un projet multidisciplinaire faisant appel à un architecte et à des professionnels de l'ingénierie, l'architecte sera tenu de faire appel aux services d'ingénieurs au début de la phase de conception du projet.

Pour obtenir de l'information additionnelle sur le processus de conception intégré, prière de consulter les sites suivants :

- *Guide sur le processus de conception intégré, Société canadienne d'hypothèques et de logement :*
http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/prin/coco/toenha/peinar/upload/Integrated_Design_GuideFRE.pdf
- *Integrated Design Process, Whole Building Design Guide, National Institute of Building Sciences*
http://www.wbdg.org/design/engage_process.php

7.2 Exigences sur les plans énergétique et environnemental

7.2.1 Bâtiments de type 1

La certification LEED® Canada-NC Argent du système d'évaluation des bâtiments écologiques pour les nouvelles constructions et les rénovations importantes du Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa) représente l'exigence minimale pour tous les bâtiments de type 1 (surface de plancher supérieure à 2 000 mètres carrés). Ces bâtiments doivent aussi satisfaire à toutes les exigences techniques obligatoires énoncées à l'annexe A.

LEED® est un programme de certification par tierce partie issu d'un consensus et un point de référence international pour la conception et la construction de bâtiments écologiques à haut rendement et leur exploitation. Au Canada, le programme LEED® est offert par le CBDCa, sous licence du U.S. Green Building Council (USGBC). Les systèmes d'évaluation canadiens sont une adaptation du système d'évaluation des bâtiments écologiques LEED® du U.S. Green Building

Council, élaborée spécifiquement pour les climats, les pratiques de construction et les règlements canadiens.

Selon l'approche LEED[®], des points sont accordés pour des préalables et des crédits spécifiques classés selon cinq catégories : aménagement écologique des sites, gestion efficace de l'eau, énergie et atmosphère, matériaux et ressources et qualité des environnements intérieurs. La catégorie supplémentaire « innovations et méthode de conception » et la catégorie relative à la priorité régionale traitent de l'expertise en conception et construction durable ainsi que des mesures de conception qui ne sont pas abordées dans les cinq catégories environnementales susmentionnées. Une cote est attribuée aux projets de bâtiment utilisant le système LEED[®] — soit certifié, argent, or ou platine. Celle-ci est déterminée en fonction du nombre total de points obtenus.

Pour obtenir de l'information additionnelle au sujet du système LEED[®] Canada, prière de consulter le site suivant :

Leadership in Energy and Environmental Design, Conseil du bâtiment durable du Canada

http://www.caqbc.org/leed/la_certification_leed/index.php

7.2.2 Bâtiments de type 2

Tous les bâtiments de type 2 (surface de plancher entre 1 000 et 2 000 mètres carrés) doivent satisfaire aux exigences du Guide de haut rendement éconergétique d'Advanced Buildings, édition d'Effacité NB, qui sont précisées à l'annexe B. De plus, bien que de tels projets ne soient pas tenus d'être inscrits ou certifiés à titre de projets LEED[®] Canada-NC auprès du CBDCa, ils doivent respecter l'intention des exigences LEED[®] Canada-NC énumérées à l'annexe A.

Le Guide de haut rendement éconergétique d'Advanced Buildings, édition d'Effacité NB, est un programme normatif visant à réaliser des économies d'énergie substantielles et prévisibles dans la construction de nouveaux bâtiments commerciaux. Le programme définit un ensemble de stratégies de conception simples, distinctes et intégrées et de caractéristiques de construction qui, globalement, entraînent des économies d'énergie d'au moins 20 à 30 % supérieures au rendement d'un bâtiment conçu de façon à respecter les exigences du Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments – Canada 1997 (CMNÉB).

Ce programme est fondé sur les résultats d'une modélisation énergétique approfondie servant à relever des stratégies uniformes menant à des économies d'énergie prévues, en fonction des climats et des types de bâtiment. Les stratégies du programme sont des technologies et des pratiques bien connues et largement disponibles au sein de l'industrie de la construction, qui se sont révélées rentables.

Pour obtenir de l'information additionnelle sur le Guide de haut rendement éconergétique d'Advanced Buildings, prière de consulter le site suivant :

<http://www.energycnb.ca/enb-fr/3807/Français/>

Model National Energy Code for Buildings, National Research Council Canada:
<http://www.nationalcodes.ca/fra/cneb/index.shtml>

7.2.3 Bâtiments de type 3

Tous les bâtiments de type 3 (surface de plancher entre 500 et 999 mètres carrés) doivent satisfaire aux exigences du Guide de haut rendement éconergétique d'Advanced Buildings, édition d'Efficacité NB, qui sont énumérées à l'annexe B, et respecter les pratiques d'écologisation des bâtiments suivantes :

- Gestion efficace de l'eau – Utiliser un appareil sanitaire dont le débit n'excède pas les mesures ci-dessous :
- Toilettes : 6 litres/chasse
Urinoirs : 3,8 litres/chasse
Robinets : 8,3 litres/min @ 414 kPa
Pommes de douche : 9,5 litres/min @ 552 kPa
- Éclairage : L'éclairage incandescent est interdit.
- Recyclage des déchets de construction : Établir un programme de recyclage des déchets de carton, de métal, de plastique, de bois propre, de verre et de panneaux de placoplâtre découlant du processus de construction.
- Matériaux à faibles émissions : N'employer que des peintures, des adhésifs, des scellants, des tapis, des produits de bois composite et de bois lamellé contenant de faibles niveaux de composés organiques volatils (COV).

7.2.4 Bâtiments de type 4

Les bâtiments de type 4 doivent satisfaire aux exigences énergétiques et environnementales obligatoires précisées à l'annexe C.

8.0 Équivalences, exigences réduites et exemptions

8.1 Équivalences

Le programme Green Globes Design^{MC} pour les nouveaux bâtiments et les travaux de rénovation sera considéré comme une option de rechange au système d'évaluation des bâtiments écologiques LEED® Canada-NC. La certification minimale Green Globe 3 et le respect des critères du système de classement Green Globes^{MC} correspondant aux exigences techniques obligatoires pour les bâtiments de type 1 énumérées à l'annexe A représentent une équivalence acceptable aux exigences précisées à la sous-section 7.2.1 de la présente politique. Prière de communiquer avec le coordonnateur de l'écologisation des bâtiments nommé à la sous-section 9.1 pour obtenir une liste à jour des équivalences du système Green Globes^{MC}.

Les promoteurs d'un projet peuvent aussi suggérer d'autres options de rechange à la présente politique, au stade de la conception et de l'estimation des coûts de leur projet. Le promoteur doit montrer que l'intention de la présente politique sera respectée et que le rendement du bâtiment sera conforme ou supérieur aux exigences applicables au type de bâtiment énoncées dans la section 7.

Green Globes Design^{MC} est un outil d'évaluation issu d'un consensus qui est exploité et maintenu par Jones Lang LaSalle Ltd. Il s'agit à la fois d'un guide pour intégrer des principes de conception écologique et d'un protocole d'évaluation. À l'aide de questionnaires confidentiels remplis à chaque stade de la réalisation du projet, le programme produit des rapports exhaustifs d'évaluation et d'orientation en ligne. Le recours au système Green Globes^{MC} contribue à la conception d'un bâtiment à faible consommation d'énergie et économe en ressources qui permettra de faire des économies sur le plan de l'exploitation et dans lequel il fera bon vivre ou travailler.

Pour obtenir de l'information additionnelle sur Green Globes Design^{MC}, prière de consulter le site suivant :

<http://www.greenglobes.com/design/about.asp>

8.2 Exigences réduites

Des exigences réduites sur les plans énergétique et environnemental peuvent être convenables lorsqu'il est clairement montré par un architecte immatriculé ou un ingénieur que les exigences énoncées à la sous-section 7.2 ne sont pas acceptables du point de vue du coût du cycle de vie du projet ou qu'elles nuiraient indûment à la fonction, à l'utilisation ou à l'apparence du bâtiment proposé.

Toute demande concernant les équivalences ou les exigences réduites pour des projets de bâtiment de types 1, 2 et 3 doit être adressée au coordonnateur de l'écologisation des bâtiments nommé à la sous-section 9.1. Les demandes concernant les projets de bâtiment de type 4 doivent être transmises à l'Agence de l'efficacité et de la conservation énergétiques ou au ministère du Développement social.

8.3 Exemptions

Certains projets peuvent être exemptés d'une partie ou de la totalité des exigences énoncées à la section 7 lorsque l'on peut clairement démontrer que les exigences, les caractéristiques ou les conditions spécifiques du projet font qu'il n'est pas possible de se conformer à la politique, par exemple les bâtiments désignés lieux historiques, les bâtiments temporaires ou saisonniers, les travaux de réparation ou de rénovation nécessaires à la suite d'une urgence publique et les bâtiments aux fonctions particulières.

Les demandes d'exemption relatives aux projets de bâtiment de types 1,2 et 3 doivent être adressées par écrit au sous-ministre du ministère de l'Approvisionnement et des Services. Les demandes concernant les projets de bâtiment de type 4 doivent être transmises à l'Agence de l'efficacité et de la conservation énergétiques ou au ministère du Développement social.

Pour tous les projets bénéficiant d'une exemption ou d'exigences réduites, il faut quand même essayer d'incorporer des pratiques d'écologisation des bâtiments dans la plus grande mesure possible.

9.0 Administration, mise en œuvre et appui de la politique

Les projets de bâtiment de types 1, 2 et 3 sont suivis par un coordonnateur de l'écologisation des bâtiments, nommé à la sous-section 9.1. Les projets de bâtiment de type 4 (projets de logements sociaux) sont administrés et suivis conjointement par l'Agence de l'efficacité et de la conservation énergétiques et le ministère du Développement social.

Afin de guider les entités non gouvernementales visées par la présente politique, toutes les entités des Parties I à IV des services publics doivent s'assurer que leur organisme de financement respectif inclut dans leurs ententes de financement toutes les dispositions nécessaires pour faciliter la mise en œuvre de la présente politique.

9.1 Coordonnateur de l'écologisation des bâtiments

Un coordonnateur de l'écologisation des bâtiments est chargé de la coordination de la présente politique et du soutien aux projets de bâtiment de types 1, 2 et 3 visés par la présente politique. Les tâches suivantes incombent à ce coordonnateur :

- ↪ Agir à titre de principale source d'information en ce qui a trait à la Politique d'écologisation des bâtiments au Nouveau-Brunswick;
- ↪ Offrir des services d'approche et de sensibilisation aux entités gouvernementales et aux autres organisations touchées par la présente politique;
- ↪ Offrir les précisions, les interprétations et les explications nécessaires pour favoriser l'application de la politique;
- ↪ Assurer une liaison avec divers intervenants de l'industrie pour veiller à la mise en œuvre efficace de la politique;
- ↪ Suivre de près les effets et les résultats de la politique;
- ↪ Assurer une coordination avec le comité de direction interministériel sur la Politique d'écologisation des bâtiments relativement à la rédaction de révisions et de mises à jour ultérieures de la présente politique.

9.2 Vérification du projet

Pour les projets de bâtiment de types 1, 2 et 3, le promoteur doit nommer une personne-ressource chargée de veiller au respect de la politique et de communiquer avec le coordonnateur de l'écologisation des bâtiments.

Au stade de la planification du projet, la personne-ressource du projet doit transmettre l'information suivante au coordonnateur de l'écologisation des bâtiments :

- Nom du projet, emplacement, aire de bâtiment et surface de plancher du bâtiment,

- Fonction prévue du bâtiment,
- Noms et coordonnées des principaux membres du personnel du projet.

Le processus de vérification applicable à chacun des quatre types de bâtiment définis à la section 7 qui servira à confirmer la conformité à la politique est le suivant. Tous les documents exigés seront envoyés soit au coordonnateur de l'écologisation des bâtiments, soit au ministère du Développement social ou à l'Agence d'efficacité et de conservation énergétiques, selon le type de bâtiment. La documentation finale doit être présentée dans les 60 jours suivant l'occupation du bâtiment.

9.2.1 Bâtiments de type 1 (plus de 2 000 m²)

- Remettre les procès-verbaux de toutes les réunions portant sur le processus de conception intégré.
- Remettre une copie du rapport de certification concernant l'écologisation du bâtiment (LEED[®], Green Globes^{MC} ou certification équivalente approuvée).
- Remettre une copie du rapport de validation du rendement énergétique prévu par rapport au *Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments* (CMNÉB) de 1997 établi dans le cadre de l'Initiative écoÉNERGIE pour les bâtiments et les habitations de Ressources naturelles Canada ou un rapport de validation d'un service équivalent défini par le Conseil du bâtiment durable du Canada (ou Green Globes^{MC}).

Pour obtenir de l'information additionnelle sur la validation du rendement énergétique prévu par rapport au CMNÉB de 1997, réalisée par Ressources naturelles Canada, prière de consulter le site suivant :
<http://oee.nrcan.gc.ca/commerciaux/batimentsneufs/validation.cfm?attr=20>

9.2.2 Bâtiments de type 2 (de 1 000 à 2 000 m²)

- Remettre une copie du certificat de haut rendement éconergétique émis relativement au projet.
- Présenter une déclaration signée par l'architecte ou l'ingénieur désigné confirmant que le projet respecte les exigences LEED[®] Canada-NC énoncées à l'annexe A.

9.2.3 Bâtiments de type 3 (de 500 à 999 m²)

- Remettre une déclaration signée par l'architecte, l'ingénieur désigné ou la personne responsable confirmant que le projet respecte les exigences environnementales énoncées à la sous-section 7.2.3 et les exigences particulières du Guide de haut rendement éconergétique énumérées à l'annexe B.

9.2.4 Bâtiments de type 4

- Examen des plans : Présenter les plans et le cahier des charges aux fins d'examen préalable à la construction. Le promoteur sera informé de toute lacune afin que le cahier des charges soit modifié en conséquence avant la construction.
- Vérification : Les spécifications du bâtiment et les travaux de construction seront vérifiés au moyen de visites de chantier et d'analyses, au besoin, à l'achèvement définitif ou substantiel du projet. Le promoteur sera informé de toute lacune afin que les modifications nécessaires soient apportées avant le versement du paiement final par le ministère qui assure le financement.

10.0 Rapports et évaluation

Les répercussions de la présente politique seront évaluées de façon continue par le coordonnateur de l'écologisation des bâtiments. Des recommandations concernant les révisions à apporter à la politique seront formulées, au besoin, après consultation et approbation du comité de direction interministériel sur la Politique d'écologisation des bâtiments. La politique fera l'objet d'un examen annuel afin d'assurer l'harmonisation avec les codes, les normes et les technologies applicables.

Après une année d'occupation des bâtiments de types 1, 2 et 3, les promoteurs des projets seront tenus de fournir une comparaison de l'efficacité réelle par rapport à l'efficacité visée. Ces données, qui seront compilées par le coordonnateur de l'écologisation des bâtiments, serviront à évaluer l'incidence de la politique. Des données après occupation ne sont pas exigées pour les projets de bâtiment de type 4 (logements sociaux).

Définitions des termes employés dans la présente politique

Aire de bâtiment : Tel que défini dans le *Code national du bâtiment du Canada*, ce terme désigne la plus grande surface horizontale d'un bâtiment au-dessus du niveau du sol, calculée entre les faces externes des murs extérieurs ou à partir de la face externe des murs extérieurs jusqu'à l'axe des murs coupe-feu.

Environnement bâti : Le milieu construit par l'homme procurant le contexte à l'activité humaine.

Bâtiment agricole : Un bâtiment ou une partie de celui-ci qui ne contient pas de local d'habitation et qui est lié à une terre servant à l'agriculture et située sur celle-ci, et utilisé essentiellement pour y abriter du matériel ou du bétail, ou pour la production, l'entreposage ou la transformation des produits agricoles et horticoles ou des aliments pour le bétail.

Surface de plancher : Tel que défini dans le Code national du Bâtiment du Canada, ce terme désigne la superficie d'un étage d'un bâtiment limité par les murs extérieurs ou les murs coupe-feu lorsque ceux-ci sont prescrits, y compris l'espace occupé par les murs intérieurs et les cloisons, mais n'incluant pas les sorties, les vides techniques verticaux et leurs éléments enveloppants.

Financement : Les projets de bâtiment qui appartiennent au genre décrit dans la présente politique et qui sont entièrement ou en partie financés selon les types de financement du gouvernement du Nouveau-Brunswick sont assujettis à la présente politique :

- a. Les contributions directes en capital
- b. Les contributions en nature comme les dons de propriété et les services
- c. Les fonds de fonctionnement destinés au paiement des hypothèques ou des emprunts contractés pour un projet de construction ou de rénovation (p. ex. les foyers de soins)

Les fonds de fonctionnement qui ne sont pas directement liés à des projets de bâtiment, ou une dette en découlant ne seront pas assujettis à la présente politique (p. ex. les subventions annuelles pour des salaires et les autres frais d'exploitation).

Écologisation : Cadre intégré de pratiques de planification, de conception, de construction, d'exploitation et de démolition englobant les incidences environnementales, économiques et sociétales des bâtiments. Les pratiques d'écologisation tiennent compte de l'interdépendance du milieu naturel et de l'environnement bâti et visent à réduire le plus possible l'utilisation de l'énergie, de l'eau et d'autres ressources naturelles et à offrir un environnement intérieur sain et productif.

Établissement industriel : L'occupation ou l'utilisation d'un bâtiment ou d'une partie de celui-ci pour l'assemblage, la fabrication, la production, la transformation, la réparation ou l'entreposage de biens et de matériel.

Analyse du cycle de vie : Outil d'évaluation servant à déterminer la valeur actualisée nette de la conception, de la construction, de l'exploitation, de l'entretien et de la démolition d'une installation ainsi que la santé et la productivité de ses occupants, le coût des répercussions mesurables sur l'environnement externe et le coût des incidences sociales mesurables pertinentes.

Développement durable : « Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. » — Commission mondiale sur l'environnement et le développement, Commission Brundtland, 1987. Le développement durable vise un équilibre entre le développement humain, la croissance et l'équité d'une part et la gestion écologique d'autre part.

ANNEXE A — Exigences techniques obligatoires pour tous les bâtiments de 1 000 m² et plus

N°	Exigence obligatoire	Crédit LEED® Canada-NC 2009	Bâtiments de type 1 (> 2 000 m²)	Bâtiments de type 2 (1 000 à 2 000 m²)(1)
1	Prévention de la pollution pendant la construction (préalable) (2)	AÉSp1	●	●
2	Moyens de transport de remplacement : Stationnement pour bicyclettes et vestiaires	AESc4.2	●	●
3	Moyens de transport de remplacement : Capacité de stationnement	AESc4.4	●	●
4	Gestion des eaux pluviales : contrôle de la quantité	AESc6.1	●	●
5	Réduction de la pollution lumineuse	AESc8	●	●
6	Aménagement paysager économe en eau : Pas d'utilisation d'eau potable ou pas d'irrigation	GEEc1	●	●
7	Réduction de la consommation d'eau : Réduction de 30 %	GEEc3	●	●
8	Optimisation du rendement énergétique 33 % inférieure aux exigences du CMNÉB de 1997	EAc1	●	(3)
9	Mise en service améliorée	EAc3	●	
10	Gestion améliorée des frigorigènes	EAc4	●	●
11	Contenu recyclé : 10 %	MRc4	●	●
12	Matériaux régionaux : 20 % de matériaux d'extraction et de fabrication régionale	MRc5	●	●
13	Plan de gestion de la QAI : Pendant la construction	QEIc3.1	●	●
14	Plan de gestion de la QAI : Avant l'occupation	QEc3.2	●	●
15	Matériaux à faibles émissions : Adhésifs et produits d'étanchéité	QEc4.1	●	●
16	Matériaux à faibles émissions : Peintures et enduits	QEc4.2	●	●
17	Matériaux à faibles émissions : Revêtements de sol	QEc4.3	●	●
18	Matériaux à faibles émissions : Produits de bois composite et produits à base de fibres agricoles	QEc4.4	●	●
19	Contrôle des sources intérieures d'émissions chimiques et de polluants	QEc5	●	●
20	Confort thermique : Conception	QEc7.1	●	●
21	Confort thermique : Vérification	QEc7.2	●	●
22	Bâtiment durable	PRc1	●	●
23	Cibles d'indice de consommation d'énergie (4)	S.O.	●	

Stratégies de contrôle applicables à tous les types de bâtiment :

- a. Le fonctionnement de toutes les sources de chaleur doit être bloqué lorsque la température extérieure est supérieure à 18 °C.

- b. Le fonctionnement de tous les appareils de refroidissement doit être bloqué lorsque la température extérieure est inférieure à 15 °C et pendant les périodes d'inoccupation.
- c. Le fonctionnement des humidificateurs doit être bloqué lorsque la température extérieure est supérieure à 10 °C.
- d. Maintenir une température de consigne maximale de 18 °C en période d'inoccupation, la nuit, pendant la saison de chauffage.

Nota

- 1. Les bâtiments de type 2 ne sont pas tenus d'être inscrits ni certifiés à titre de projet LEED® Canada-NC 2009 auprès du CBDCa, mais ils doivent respecter l'intention des crédits LEED® Canada-NC 2009 tels que désignés.
- 2. La prévention de la pollution pendant la construction (AÉSp1) est une condition préalable LEED® Canada-NC 2009 et, par conséquent, elle est obligatoire pour les bâtiments de type 1 pour lesquels on vise une certification. C'est aussi une exigence obligatoire pour les bâtiments de type 2, même si la certification LEED® Canada-NC 2009 n'est pas exigée.
- 3. Les exigences en matière de rendement énergétique pour les bâtiments de type 2 sont traitées dans le Guide de haut rendement énergétique. Les exigences spécifiques figurent à l'annexe B.
- 4. Les cibles d'indice de consommation d'énergie, qui ne visent que les bâtiments de type 1, sont les suivantes :
 - a. Bâtiments de bureaux — 161 ekWh/m²/année (0,58 GJ/m²/année)
 - b. Écoles, de la maternelle à la douzième année — 161 ekWh/m²/année (0,58 GJ/m²/année)
 - c. Tous les autres bâtiments — Les promoteurs doivent soumettre les prévisions concernant l'indice de consommation d'énergie à l'examen du coordonnateur de l'écologisation des bâtiments.

Nota : La formule ekWh/m²/année correspond à la consommation d'énergie exprimée en kilowattheures équivalents par mètre carré de surface de plancher par année et comprend toute la consommation d'énergie pour un bâtiment (électricité, gaz naturel, mazout, vapeur, propane, diesel, essence et bois). Consulter l'Office de l'efficacité énergétique (OEE) de Ressources naturelles Canada pour obtenir de l'information additionnelle sur le calcul de l'indice de consommation d'énergie.

ANNEXE B — Exigences en matière de rendement énergétique pour les bâtiments de 500 à 2 000 m²

Le tableau ci-dessous présente les exigences obligatoires en matière d'économie d'énergie selon le Guide de haut rendement éconergétique, édition d'Efficacité NB, applicables aux bâtiments de types 2 et 3.

Section	Description	Bâtiments de type 2 (1 000-2 000 m²) (1)	Bâtiments de type 3 (500-999 m²)(2)
	<i>Stratégies de conception</i>		
1.1	Déterminer l'intention de conception	•	
1.2	Communiquer l'intention de conception	•	
1.3	Configuration d'immeuble	•	
1.4	Conception du système mécanique	•	•
1.5	Certification de construction	•	•
1.6	Formation des opérateurs et documentation	•	•
1.7	Examen des données sur le rendement	•	
	<i>Pré-requis de haut rendement éconergétique</i>		
2.1	Conformité au code de l'énergie	•	•
2.2	Rendement du pare-air	•	•
2.3	Rendement minimal de la QAI	•	•
2.4	Rendement de l'enveloppe opaque	•	•
2.5	Rendement du fenêtrage	•	•
2.6	Commandes d'éclairage	•	
2.7	Densité de puissance de l'éclairage	•	•
2.8	Exigences relatives au rendement de l'équipement mécanique	•	•
2.9	Systèmes mécaniques spécialisés	•	
2.10	Contrôle de la ventilation selon la demande	•	•
2.11	Efficacité des systèmes d'eau chaude domestiques	•	•
2.12	Rendement de base de l'économiseur	•	•
2.13	Récupération de la chaleur	•	•
2.14	Réglage de la température de l'air soufflé	•	
	<i>Stratégies de haut rendement</i>		
3.1	Éclairage naturel et commandes d'arrêt à la lumière du jour		
3.2	Réductions supplémentaires de la puissance d'éclairage		
3.3	Charges des prises électriques et efficacité des appareils électroménagers		
3.4	Ventilation de nuit	•	
3.5	Rendement optimal de l'économiseur	•	
3.6	Commande de variation de vitesse	•	
3.7	Immeubles à la demande (réduction de la puissance de pointe)	•	
3.8	Approvisionnement sur place en énergie renouvelable		
3.9	Autres stratégies de mise en service		
3.10	Détection des défauts et diagnostics		

Nota

1. Les projets de bâtiment de type 2 sont tenus de respecter toutes les exigences obligatoires du programme de haut rendement éconergétique ainsi que les stratégies de rendement améliorées énumérées ci-dessus et d'obtenir une certification en vertu de ce programme.
2. Les projets de bâtiment de type 3 ne sont pas tenus d'obtenir une certification en vertu du programme de haut rendement éconergétique, mais ils doivent respecter les exigences des sections spécifiques énumérées.

ANNEXE C – Exigences techniques obligatoires pour les projets de logements sociaux financés par le gouvernement provincial

Les lignes directrices normatives minimales suivantes s'appliqueront aux nouveaux projets de logements sociaux, c.-à-d. les projets de bâtiment de type 4 (maisons unifamiliales isolées, maisons jumelées, maisons en rangée et habitations à logements multiples). Comme option de rechange, le projet peut être modélisé de sorte à atteindre une cote ÉnerGuide minimale de 83, à la condition que les lignes directrices concernant les fondations, les fenêtres et les portes soient conformes aux spécifications énumérées ci-dessous, dans la section intitulée « Enveloppe du bâtiment ». Pour obtenir de l'information additionnelle sur la cote ÉnerGuide, prière de consulter le site suivant : <http://oeo.nrcan.gc.ca/residentiel/personnel/maisons-neuves/forfaits-amelioration/cote.cfm?attr=4>

1. Enveloppe du bâtiment

Isolation du plafond	RSI-8.8	(R-50)
Isolation des murs au-dessus du niveau du sol	RSI-4.6	(R-26)
Solives de rive	RSI-4.6	(R-26)
Murs au-dessus du niveau du sol	RSI-4.2	(R-24)
Fondations de dalle sur terre-plein [périmètre de 1,2 m (4 pi)]	RSI-1.8	(R-10)
Fenêtres	Zone ENERGY STAR C ou D	
Portes extérieures	Zone ENERGY STAR C ou D	

Nota : Les valeurs RSI (R) montrées sont des valeurs nominales. Les valeurs RSI (R) correspondant aux murs, aux solives de rive et aux murs au-dessus du niveau du sol sont fondées sur des panneaux isolants semi-rigides RSI 3,5 (R-20) placés entre les éléments de la charpente plus une couche additionnelle d'isolant de mousse d'une valeur RSI de 1,1 (R-6) pour les murs au-dessus du sol et les solives de rive et d'une valeur RSI de 0,7 (R-4) pour les murs au-dessous du niveau du sol. Les valeurs RSI (R) pour les plafonds représentent la valeur totale des matériaux isolants installés. Des assemblages de rechange permettant d'atteindre des valeurs RSI réelles totales comparables peuvent être acceptés, après examen.

2. Les systèmes de ventilation et de récupération de chaleur doivent être homologués par le HVI.

3. Éclairage

- a. Aires communes : Des ampoules ou des appareils d'éclairage éconergétiques fluorescents ou fluorescents compacts ayant une cote de consommation d'énergie peu élevée sont exigés dans les aires communes.
- b. Unités d'habitation : Les luminaires des unités d'habitation devraient être dotés de tubes fluorescents ou d'ampoules éconergétiques fluorescentes compactes. Certains luminaires spécialisés peuvent être exemptés.

4. Conservation de l'eau

- a. Toilettes : maximum de 6 litres/chasse
- b. Pommes de douche : maximum de 9,5 litres/min à 552 kPa

- c. Robinets (lavabos et éviers) : maximum de 8,3 litres/min à 414 kPa
5. Systèmes de chauffage
- a. Thermopompes à air et pompes géothermiques : Utiliser des appareils homologués Energy Star.
 - b. Générateurs d'air chaud et chaudières au gaz naturel ou au mazout : Utiliser des appareils homologués Energy Star.
 - c. Appareils de chauffage au bois : Tous les appareils de chauffage au bois doivent recevoir une certification de conformité soit à la norme CSA-B415.1-M92, intitulée *Essais et rendement des appareils de chauffage à combustibles solides*, soit aux normes de l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis relatives aux appareils de chauffage au bois (1990), 40 CFR, partie 60, et doivent être posés par un installateur certifié par le Programme de formation technique en énergie du bois (WETT).
- NOTA : L'installation de radiateurs ne sera considérée comme une possibilité que si le promoteur est en mesure de montrer que le coût d'installation des systèmes de chauffage susmentionnés augmente le coût total du bâtiment de plus de 5 %.
6. Climatisation : Utiliser des appareils homologués Energy Star.
7. Eau chaude domestique
- a. Gaz naturel : Appareils homologués ENERGY STAR avec un facteur énergétique minimum de 80 *ou* chauffe-eau indirects dotés d'un revêtement calorifuge d'au moins 50 mm (2 pouces) et reliés à des chaudières à modulation.
 - b. Mazout : Appareils atteignant un facteur énergétique minimum de 80 *ou* chauffe-eau indirects dotés d'un revêtement calorifuge d'au moins 50 mm (2 pouces) et reliés à des chaudières avec des brûleurs multi-étages.
 - c. Chauffe-eau électriques : Appareils atteignant un facteur énergétique minimum de 90 dotés d'un récupérateur de chaleur des eaux de drainage de taille appropriée, dans la mesure du possible.
8. Appareils électroménagers : Utiliser des appareils homologués Energy Star.

Mesures recommandées

1. Bâtiments prêts pour accueillir une installation solaire : Les bâtiments doivent être construits de sorte à être prêts pour l'installation d'un chauffe-eau solaire ou d'un système photovoltaïque. (Consulter le site Web de Ressources naturelles Canada pour obtenir de l'information additionnelle : <http://oee.nrcan.gc.ca/residentiel/personnel/maisons-neuves/solaire-proprietaire.cfm?attr=4>)
2. Qualité de l'air à l'intérieur : N'employer que des peintures, des adhésifs, des scellants, des tapis, des produits de bois composite et de bois lamellé contenant de faibles niveaux de composés organiques volatils (COV). La conception des bâtiments doit permettre de réduire les possibilités de niveaux élevés d'humidité et de condensation.

3. Conservation des matériaux : Employer, dans la mesure du possible, des matériaux fabriqués dans la région et contenant des matières recyclées.
4. Gestion des déchets : Lorsque les installations existent, établir un programme de recyclage des déchets de carton, de métal, de plastique, de bois propre, de verre et de panneaux de placoplâtre découlant du processus de construction.

ANNEXE D – Historique des révisions du document

Rév.	Section	Modification	Date
0		Version initiale	Le 1 ^{er} avril 2010
1	Annexe A	Mise à jour des exigences techniques obligatoires en fonction du crédit LEED® Canada-NC 2009 et suppression du point sur la gestion des déchets de construction, MRc2.1	Le 5 novembre 2010
1	7.1 et 7.2.2	Mise à jour d'hyperliens : Guide sur le processus de conception intégré de la Société canadienne d'hypothèques et de logement et Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments	Le 5 novembre 2010
1	7.2.3	Dans la section Bâtiments de type 3 – Projet de bâtiment : modification du débit des robinets, qui a été ramené de 9,5 litres/min à 8,3 litres/min (414 kPa)	Le 5 novembre 2010
1	Annexe C	Modification du débit des pommes de douche, qui a été ramené de 9,8 litres/min à 9,5 litres/min (552 kPa)	Le 5 novembre 2010
2	Annexe C	Suppression du point sur la lumière naturelle et vues : Lumière naturelle, QEc8.1	Le 25 janvier 2011