

Politique de bâtiments écologiques pour les projets financés par le  
gouvernement du Manitoba

Document rédigé par le :

Groupe de travail interministériel du Manitoba sur la politique de bâtiments  
écologiques

Le 5 juin 2006

## Table des matières

1. Philosophie, raison d'être et buts	1
2. Contexte	2
3. Portée	
3.1 Projets de construction visés par cette politique	4
3.2 Organisations touchées par cette politique	4
3.3 Période de consultations	5
3.4 Période de transition et date d'entrée en vigueur	5
4. Exigences en matière de conception, d'environnement et d'énergie	
4.1 Processus de conception intégrée	5
4.2 Exigences d'ordre environnemental	6
4.3 Exigences d'efficacité énergétique	6
4.4 Sources d'énergie renouvelables à faible teneur en carbone ou sans carbone	7
4.5 Compensations pour sources d'énergie à base de carbone	8
4.6 Réutilisation intelligente et déconstruction de bâtiments existants	8
5. Administration et appui de la politique	
5.1 Section de coordination de la politique de bâtiments écologiques	8
5.2 Vérification indépendante	9
5.3 Équivalences, exigences réduites ou exemptions	9
5.4 Soutien technique et interprétation de la politique	10
6. Budget et implications financières	10
7. Rapports et évaluation	
7.1 Surveillance et examen	11
7.2 Études avant la construction et après l'occupation	11
7.3 Personne-ressource pour le projet	12
Annexe A - Groupe de travail interministériel sur la politique de bâtiments écologiques	
Annexe B - LEED® Canada NC 1.0 - Liste de contrôle d'un projet	
Annexe C - Étude avant la construction du bâtiment écologique	
Annexe D - Étude après l'occupation du bâtiment écologique	

# Politique de bâtiments écologiques pour les projets financés par le gouvernement du Manitoba

## 1. Philosophie, raison d'être et buts

Cette politique vise à améliorer de façon significative la performance environnementale, énergétique et économique des bâtiments nouveaux et rénovés qui sont financés par le gouvernement du Manitoba, et cela pendant toute la durée de leur vie.

« Bâtiment écologique » est une expression utilisée pour décrire des projets qui sont entrepris pour faire la promotion de collectivités « habitables »; qui protègent les terres fragiles et préservent les ressources naturelles; qui sont éconergiques et(ou) utilisent des énergies renouvelables; qui incorporent des matériaux et des pratiques de construction écologiques; et qui font la promotion de la santé et du bien-être des occupants.

Cette politique découle d'éléments probants recueillis dans d'autres provinces ou territoires, et d'un nombre grandissant de projets au Manitoba, attestant que les bâtiments écologiques offrent aux contribuables du Manitoba des avantages significatifs par rapport aux pratiques traditionnelles, lorsqu'on prend en considération tout un ensemble de coûts et d'avantages. Le présent document tient compte également du fait que, pour surmonter les obstacles à l'adoption à plus grande échelle de pratiques de construction écologiques dans le secteur public du Manitoba, il faut prévoir une nouvelle politique et de nouvelles mesures de soutien.

De façon générale, le but du présent document de politique est d'énoncer les principes et les pratiques de construction écologiques qui doivent être utilisés pour les projets financés entièrement ou partiellement par le gouvernement du Manitoba. Plus précisément, il s'agit de :

- Réduire les dépenses globales par l'amélioration du rendement des bâtiments, la méthode du coût de revient complet et l'évaluation des coûts sur la durée de vie des bâtiments.
- Réduire les risques du Manitoba en ce qui concerne l'instabilité des prix et les problèmes d'approvisionnement à long terme liés à l'utilisation de combustibles fossiles non renouvelables et importés par la province (c.-à-d. gaz naturel, mazout et propane).
- Adopter, pour les bâtiments écologiques, des normes communes et uniformes parmi les divers ministères du gouvernement provincial, les sociétés et organismes d'État ainsi que les autres paliers du gouvernement (c.-à-d. les municipalités, les districts d'administration locale) ou les entités qui reçoivent des fonds du gouvernement provincial pour des projets de construction.
- Réduire au maximum les répercussions négatives sur l'environnement liées au choix d'emplacement, à la construction, à la rénovation, à l'exploitation, à l'entretien, à la réparation et à la démolition ou à la déconstruction des bâtiments, sans nuire à l'utilisation ou à la fonction prévue de ces derniers.

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant du secteur du bâtiment du Manitoba en améliorant l'efficacité énergétique et en recourant davantage aux énergies renouvelables propres.
- Tirer profit des autres avantages découlant souvent des bâtiments écologiques, notamment des milieux intérieurs plus sains et plus productifs et la valeur accrue des biens.
- Créer des débouchés économiques pour les entreprises manitobaines en stimulant la demande de produits et de services se rapportant aux bâtiments écologiques.

## 2. Contexte

Le secteur du bâtiment contribue grandement à l'épuisement des ressources naturelles et constitue l'une des causes principales des émissions de gaz à effet de serre, de la pollution de l'air et de l'eau, des déchets solides, de la déforestation, des déchets toxiques, des dangers pour la santé et autres conséquences négatives.

Cependant, les bâtiments écologiques ont prouvé qu'ils atténuent de façon marquante ces répercussions et qu'ils offrent de nombreux autres avantages comparés aux pratiques de construction traditionnelles. Pour un propriétaire ou exploitant de bâtiment, ces avantages potentiels sont notamment les suivants :

- Élimination de coûts en capital (p. ex. réduction des coûts d'infrastructure, utilisation réduite de matériaux, économies sur l'élimination des déchets de construction, réduction de l'outillage, incitatifs financiers et crédits d'impôt, etc.).
- Réduction des coûts d'exploitation (p. ex. réduction des coûts d'énergie, réduction des redevances d'eau et de déchets, durabilité accrue et diminution des réparations, nettoyage et entretien réduits, diminution des coûts de réaménagement des locaux à bureaux et de déménagement des travailleurs, production diminuée de déchets, etc.).
- Autres avantages économiques (p. ex. accroissement de la valeur du bien, recrutement plus facile, diminution du roulement du personnel, diminution du risque de responsabilité, image positive auprès du public, création de nouveaux débouchés économiques, etc.).

D'un point de vue plus global, les avantages des bâtiments écologiques sont notamment les suivants :

- Santé et productivité (p. ex. réduction de l'absentéisme, productivité améliorée des travailleurs, apprentissage amélioré dans les écoles, récupération plus rapide des malades dans les établissements de soins de santé, etc.).
- Vie communautaire et sociale (p. ex. demande réduite de services municipaux, encombrement réduit des voies de circulation et expansion également réduite des villes, appui aux entreprises locales, etc.).
- Environnement (p. ex. réduction des émissions de gaz à effet de serre, consommation réduite de sources d'énergie non renouvelables, diminution de l'appauvrissement de la couche d'ozone, réduction des émissions toxiques, réduction des conséquences de l'exploitation des ressources, protection de la biodiversité, diminution de la pollution locale et régionale de l'air et de l'eau, etc.).

Adoptée en 1998, la *Loi sur le développement durable* du Manitoba reconnaît que l'économie, l'environnement, la santé et le bien-être social devraient être gérés pour le bénéfice des générations présentes et à venir. Aux termes de la *Loi*, les décisions économiques, y compris les décisions d'achats, devraient suffisamment tenir compte des conséquences sur l'environnement, la santé et la société.

La *Loi* reconnaît également que, par ses activités internes et ses pratiques d'approvisionnement, le secteur public joue un rôle majeur en ce qui concerne la sensibilisation à l'environnement et au développement durable. Établis à la suite de l'adoption de la *Loi*, les objectifs provinciaux de développement durable en matière d'approvisionnement portent précisément sur la prévention de la pollution et la santé, la réduction des émissions de combustibles fossiles, la conservation des ressources et le développement économique communautaire. En vertu de la législation, les ministères et les organismes financés par des fonds publics sont tenus d'appliquer les principes du développement durable dans leurs activités.

Le Code du bâtiment du Manitoba (CBM) est essentiellement un ensemble de conditions minimales concernant la santé, la sécurité, la protection contre les incendies et la résistance structurale. Il prévoit également certaines normes minimales d'efficacité énergétique pour les logements et l'on élabore actuellement une stratégie afin d'ajouter des conditions semblables pour les bâtiments commerciaux et institutionnels. Actuellement cependant, le CBM n'énonce pas de normes minimales ni de recommandations pour la conception, la construction ou la rénovation de bâtiments écologiques. En conséquence, les ministères du gouvernement provincial, les sociétés et les organismes d'État doivent se fier aux lignes directrices facultatives et normes de divers programmes (p. ex. Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux - PEBC, C-2000, R-2000, Éner Sage, LEED®, etc.) pour diminuer les incidences environnementales ou la consommation d'énergie résultant de leurs projets de construction.

Pendant l'exercice de prévisions budgétaires de 2005-2006, les ministères qui engagent des dépenses d'investissement en capital devaient tenir compte de normes écologiques lors de l'examen de tous les projets d'immobilisations. Par la suite, le Conseil du Trésor a demandé qu'on élabore une politique de bâtiments écologiques. Un groupe de travail interministériel a donc été créé pour orienter l'élaboration et la mise en œuvre de la politique (voir la liste des ministères participants et de leurs représentants à l'Annexe A). Le présent document constitue la première étape d'un processus constant d'amélioration et de perfectionnement de la politique.

Commentaire : Pour obtenir une copie d'analyse coûts-avantages complète des bâtiments écologiques, consultez :

• *A Report to California's Sustainable Buildings Task Force*  
[http://www.usgbc.org/Docs/Resources/CA\\_report\\_GBbenefits.pdf](http://www.usgbc.org/Docs/Resources/CA_report_GBbenefits.pdf)

Pour examiner la documentation et les études de cas du Canada, du Royaume-Uni et des États-Unis qui démontrent que les bâtiments écologiques sont non seulement bons pour l'environnement mais qu'ils présentent également de nombreux avantages, notamment financiers, consultez :

• *Royal Institute for Chartered Surveyors*

<http://www.rics.org/BuiltEnvironment/SustainableConstruction/Green%20value.html>

### 3. Portée

3.1 Projets de construction visés par cette politique - Cette politique s'applique à la sélection de l'emplacement, à la conception, à la construction et à la rénovation de bâtiments non résidentiels (à l'exclusion des bâtiments industriels et agricoles). Sauf si cela est autorisé aux points 3.2 et 5.3, tous les nouveaux bâtiments et toutes les nouvelles annexes à des bâtiments existants de plus de 500 m<sup>2</sup> (5 400 pi. carrés) de surface hors œuvre ainsi que les rénovations de bâtiments existants qui sont plus économiques qu'une nouvelle construction doivent respecter ou dépasser les exigences décrites au point 4 en matière de conception, d'environnement et d'énergie.

Commentaire : Même si cela n'est pas obligatoire, les projets de moins de 500 m<sup>2</sup> (5 400 pi. carrés) devraient, autant que possible, respecter les exigences prévues au point 4.

Le concept de rénovations « plus économiques qu'une nouvelle construction » renvoie à des projets de rénovation majeurs pour lesquels les coûts estimatifs de rénovation dépassent la moitié des coûts de construction d'un bâtiment neuf de taille et de fonction équivalentes. Lorsque les coûts de rénovation sont inférieurs à 50 % et qu'il faut remplacer les principaux éléments de construction ou les principales installations techniques pour des raisons n'ayant rien à voir avec la performance environnementale ou énergétique du bâtiment, il n'est pas obligatoire de respecter les exigences énoncées au point 4 mais il faut en tenir compte dans la mesure du possible.

Dans les prochaines versions de cette politique, nous traiterons la réduction maximale des incidences environnementales de l'exploitation, de l'entretien, de la réparation et de la démolition ou de la déconstruction des bâtiments. La politique pourra également être élargie de façon à inclure les bâtiments résidentiels (maisons unifamiliales et immeubles d'habitation) ainsi que les logements locatifs.

3.2 Organisations touchées par cette politique - Cette politique s'applique à tous les ministères du gouvernement du Manitoba, aux sociétés et organismes d'État et d'autres entités qui reçoivent des fonds de la Province ou qui reçoivent une contribution directe en capital pour un projet de construction ou de rénovation décrit au point 3.1, à l'exception des organisations qui reçoivent des fonds de l'une des sources suivantes :

- Programme Éner Sage de Manitoba Hydro;
- Programme de subventions aux bâtiments qualifiés de sites du patrimoine, géré par la Direction des ressources historiques de Culture, Patrimoine et Tourisme Manitoba.

Commentaire : Généralement, ces programmes offrent une incitation petite mais utile qui permet d'investir beaucoup plus dans l'efficacité énergétique ou la conservation des bâtiments.

L'intention de cette politique n'est pas de faire que ces mesures d'incitation créent un besoin de remise en état à grande échelle sur le plan environnemental, au point d'annuler le facteur d'incitation et au point où le propriétaire n'envisage pas d'entreprendre les travaux nécessaires de conservation ou d'amélioration du rendement énergétique.

3.3 Période de consultations - Lorsque le Conseil du Trésor aura donné son accord de principe à la politique, celle-ci fera l'objet d'une période de consultations de 90 jours pour permettre aux organisations mentionnées au point 3.2 d'étudier le document et d'en faire des commentaires avant que la Section de coordination ne publie une version définitive.

Commentaire : Même si le Groupe de travail interministériel sur la politique de bâtiments écologiques a examiné plusieurs ébauches de cette politique, nous reconnaissons que toutes les parties concernées n'ont pas encore eu l'occasion de l'étudier ni d'offrir des suggestions sur la façon dont elle pouvait être clarifiée ou améliorée.

3.4 Période de transition et date d'entrée en vigueur - Sauf dans les cas prévus au point 4.5, la politique s'appliquera à tous les projets de construction ou de rénovation et à toutes les organisations mentionnés aux points 3.1 et 3.2, et cela en deux étapes :

- Première étape (période de transition) : l'assujettissement à la politique est facultatif pour tous les projets dont le financement est approuvé entre le 1<sup>er</sup> avril 2006 et le 31 mars 2007.
- Deuxième étape (entrée en vigueur) : l'assujettissement à la politique est obligatoire pour tous les projets, après le 1<sup>er</sup> avril 2007.

Commentaire : Les projets approuvés pendant la première étape et ceux dont le financement est approuvé avant le 1<sup>er</sup> avril 2006 mais qui n'ont pas encore entamé la phase de conception détaillée doivent, autant que possible, respecter les exigences énoncées au point 4.

#### 4. Exigences en matière de conception, d'environnement et d'énergie

4.1 Processus de conception intégrée - Les projets visés par cette politique doivent faire appel au processus de conception intégrée.

Commentaire : En soi, le processus de conception est l'élément le plus important qui contribue à la réalisation de bâtiments à rendement supérieur. Un processus de conception intégrée (PCI) est un processus de conception holistique, complet et axé sur la collaboration, qui regroupe tous les professionnels de la conception et consultants spécialisés ainsi que le propriétaire du bâtiment, l'(les) occupant(s) et autres parties directement intéressées, pour qu'ils conçoivent le bâtiment en équipe. Il ne s'agit pas d'une série de réunions où sont assignées les diverses tâches et responsabilités; il s'agit plutôt d'un processus où les gens travaillent ensemble à la conception du bâtiment.

Le PCI d'un projet particulier commence souvent par une série de charrettes d'une à trois journées consacrées au travail de conception. La formation de l'équipe et l'établissement des objectifs sont des éléments fondamentaux de cette première étape.

Pour d'autres renseignements sur le processus de conception intégrée, consultez :

- C-2000 Processus de conception intégrée (Ressources naturelles Canada)  
[http://www.buildingsgroup.nrcan.gc.ca/projects/idp\\_e.html](http://www.buildingsgroup.nrcan.gc.ca/projects/idp_e.html)
- Green Design and Construction Process (Pennsylvania Governor's Green Government Council)  
<http://www.gggc.state.pa.us/gggc/lib/gggc/documents/3process.pdf>

4.2 Exigences d'ordre environnemental - Tous les projets de construction visés par cette politique doivent respecter au moins les exigences de la cote argent du système d'évaluation des bâtiments écologiques pour nouvelles constructions et rénovations importantes (LEED® Canada NC Version 1.0) du Conseil du bâtiment durable du Canada.

Commentaire : LEED® (*Leadership in Energy and Environmental Design*) est un système d'évaluation fondé sur un consensus qui prévoit la vérification des bâtiments écologiques par un tiers. Ce système attribue, en fonction de points accumulés, des cotes aux bâtiments qui respectent des critères de rendement bien définis dans six catégories : aménagement écologique des sites, gestion efficace de l'eau, énergie et atmosphère, matériaux et ressources, qualité des environnements intérieurs et innovation et processus de design (voir Annexe B). Les bâtiments écologiques respectant les normes du système LEED® obtiennent une cote - certifié, argent, or ou platine - déterminée en fonction du nombre de points total obtenu.

Partout en Amérique du Nord, de nombreux gouvernements ont adopté le système LEED® de cotation des bâtiments écologiques pour tous les nouveaux projets de construction publics. Dans le secteur public canadien, cela inclut les autorités suivantes : Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Alberta Infrastructure, la Ville de Vancouver, la Ville de Calgary et bientôt la Ville d'Edmonton.

4.3 Exigences d'efficacité énergétique - En plus d'une cote minimale argent du système LEED®, tous les projets de construction visés par cette politique doivent :

- obtenir au moins trois points supplémentaires LEED® pour rendement énergétique supérieur à la norme exigée;
- respecter les normes de conception Éconergiques d'Hydro Manitoba;
- participer (s'ils sont admissibles) au Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux (PEBC) ou au programme ÉnerGuide pour les bâtiments existants (EBE).



Commentaire : Ces points supplémentaires LEED® exigent une réduction d'au moins 33 % de la consommation d'énergie envisagée à l'étape de la conception pour les nouveaux bâtiments et les annexes par rapport à un bâtiment de référence défini par le Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux (PEBC), et une réduction de 24 % pour les rénovations majeures, par rapport à un bâtiment de référence également défini par le PEBC. À titre de comparaison et jusqu'à présent au Canada, les économies moyennes envisagées sont d'environ 36 % pour les 600 projets du PEBC.

Pour obtenir des renseignements sur les normes et les programmes mentionnés ci-dessus, veuillez consulter les liens suivants :

- *Leadership in Energy and Environmental Design* (Conseil du bâtiment durable du Canada)

<http://www.cagbc.org/>

- Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux (Ressources naturelles Canada)

<http://oe.nrcan.gc.ca/commerciaux/appui-financier/nouveau-batiment/index.cfm?attr=20>

- ÉnerGuide pour les bâtiments existants (Ressources naturelles Canada)

<http://oe.nrcan.gc.ca/commerciaux/batiments-existants.cfm>

- Normes de conception Éconergiques (Manitoba Hydro)

[http://www.hydro.mb.ca/saving\\_with\\_ps/psmart\\_design\\_standards.shtml](http://www.hydro.mb.ca/saving_with_ps/psmart_design_standards.shtml)

4.4 Sources d'énergie renouvelables à faible teneur en carbone ou sans carbone  
- Sauf pour l'alimentation temporaire, d'appoint ou de secours, ou comme il est autorisé au point 4.5, tous les nouveaux bâtiments visés par cette politique ne doivent utiliser que des sources d'énergie renouvelables à faible teneur en carbone ou sans carbone pour le chauffage des locaux, pour le chauffage de l'eau domestique, pour la ventilation, pour l'éclairage et autres charges majeures (p. ex. pompes à chaleur géothermiques, système solaire passif, capteurs solaires, cellules photovoltaïques, énergie éolienne, énergie de biomasse, etc.) afin de réduire au maximum les émissions de gaz à effet de serre qui contribuent au changement climatique.

Commentaire : Parce que presque chaque année, plus de 95 % de l'électricité générée au Manitoba provient de ressources hydrauliques renouvelables et que, dans l'avenir, elle proviendra également de grands parcs d'éoliennes et de barrages hydroélectriques au fil de l'eau, l'électricité provenant du réseau sera considérée comme une source d'énergie à faible teneur en carbone. Cependant, il faut éviter le chauffage traditionnel à résistances électriques (sauf pour de petites charges accessoires) afin de réduire le plus possible les charges maximales imposées au système.

Pour obtenir des renseignements sur les sources d'énergie renouvelables à faible teneur en carbone ou sans carbone, consultez :

- Programme d'encouragement aux systèmes d'énergies renouvelables - PENSER (Ressources naturelles Canada)

<http://www2.nrcan.gc.ca/es/erb/erb/francais/view.asp?x=692>

4.5 Compensations pour sources d'énergie à base de carbone - En ce qui concerne les projets approuvés après le 1<sup>er</sup> avril 2008, pour lesquels il n'est pas possible ni rentable d'éviter l'utilisation de sources d'énergie non renouvelables à base de carbone, notamment le gaz naturel, le mazout ou le propane, des crédits seront achetés ou d'autres mesures seront prises pour contrebalancer les émissions de gaz à effet de serre prévues dans le cadre du projet et le coût de ces crédits ou mesures sera pris en considération dans l'optimisation du rendement énergétique du bâtiment.

Commentaire : Exemples de cas où il n'est peut-être pas possible ni rentable d'éviter l'utilisation de combustibles fossiles : lorsqu'un bâtiment doit être chauffé par un raccord au système de chauffage existant alimenté par un combustible fossile; si un système mixte est nécessaire pour des raisons de sécurité; si le système local de distribution d'électricité a déjà atteint sa capacité maximale; dans une localité éloignée du Nord.

L'attestation des crédits de réduction d'émissions et les marchés où l'on peut vendre ou acheter ces crédits commencent à faire leur apparition. La mise en œuvre de cette exigence destinée à compenser les émissions de gaz à effet de serre a été retardée pour permettre à ce genre d'initiatives d'être développées. Dans l'avenir, l'achat de crédits de compensation devra autant que possible se faire auprès de sources qui financent des projets de réduction de carbone au Manitoba.

4.6 Réutilisation intelligente et déconstruction de bâtiments existants - On prendra en considération la réutilisation intelligente de bâtiments existants, surtout à ceux qui ont une valeur importante sur le plan culturel ou historique, pour utiliser l'énergie inhérente et les autres ressources que ces bâtiments renferment. Lorsqu'il n'est pas possible de donner une nouvelle vocation à un bâtiment existant non désigné, il faut étudier les possibilités de déconstruction du bâtiment et de réutilisation des matériaux plutôt que la démolition.

Commentaire : Pour connaître les lignes directrices et les normes concernant la préservation, la réhabilitation, la restauration et la réfection des bâtiments historiques, veuillez consulter :

- Normes et lignes directrices pour la conservation des lieux patrimoniaux au Canada  
(Parcs Canada)  
[http://www.pc.gc.ca/docs/pc/guide/nldclpc-sgchpc/index\\_E.asp](http://www.pc.gc.ca/docs/pc/guide/nldclpc-sgchpc/index_E.asp)

- Examen du lien entre la conservation architecturale et la conservation naturelle  
(Fondation Héritage Canada)  
<http://www.heritagecanada.org/fre/GreenReport2French-Read.pdf>

## 5. Administration et appui de la politique

5.1 Section de coordination de la politique de bâtiments écologiques - Une section sera créée pour administrer et appuyer cette politique. Ses responsabilités seront notamment les suivantes :

- Élaborer et distribuer un guide de mise en œuvre et créer un site Web pour expliquer et appliquer efficacement la politique.

- Offrir un service d'action communautaire et d'éducation pour les organisations touchées par la politique.
- Former des partenariats visant l'acquisition des compétences, des outils et des informations nécessaires pour que la politique soit mise en oeuvre de façon efficace.
- Interpréter la mise en application de la politique et fournir des révisions ou des précisions.
- Surveiller les effets et les résultats de la politique.
- Rédiger l'ébauche d'une politique élargie de façon qu'elle s'applique aux bâtiments résidentiels et aux logements locatifs, et qu'elle traite les questions de réduction des incidences environnementales occasionnées par l'exploitation, l'entretien, la réparation et la démolition des bâtiments.
- Coordonner le Groupe de travail interministériel sur la politique de bâtiments écologiques.

5.2 Vérification indépendante - Une évaluation indépendante par un tiers doit confirmer que les normes décrites au point 4 en matière de conception, d'environnement et d'énergie sont respectées. Cette vérification doit se présenter sous forme écrite et être établie par :

- le Conseil du bâtiment durable du Canada, en ce qui concerne le système LEED®;
- Ressources naturelles Canada, en ce qui concerne le Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux et le programme ÉnerGuide pour les bâtiments existants;
- Manitoba Hydro, en ce qui concerne les normes de conception éconergiques.

5.3 Équivalences, exigences réduites ou exemptions - Les auteurs de propositions de projet peuvent suggérer des solutions de rechange aux exigences de cette politique à l'étape de l'étude-conception et de l'estimation des coûts. La demande doit être adressée à la Section de coordination de la politique de bâtiments écologiques mentionnée au point 5.1 et indiquer ce qui suit :

- l'intention de la politique sera quand même respectée;
- sur le plan énergétique et sur le plan du rendement, le projet de construction respectera quand même ou dépassera les normes précises décrites au point 4;
- le coût du projet de construction au cours de son cycle de vie sera le même voire inférieur.

Sur les plans environnemental et énergétique, des niveaux de rendement inférieurs peuvent également être acceptables à condition qu'un architecte, un ingénieur ou un technologue en génie agréé, mais aussi reconnu comme professionnel accrédité LEED® ou comme évaluateur de conception PEBC, confirme que les exigences énoncées au point 4 ne sont pas rentables sur le cycle de vie du projet ou qu'elles nuiraient indûment à l'utilisation, à la fonction ou à l'apparence de la construction, de l'ajout ou des rénovations proposé(e)s.

Certains projets peuvent être exemptés d'une partie ou de la totalité des exigences du point 4 s'il peut être prouvé que l'usage, la nécessité ou l'état du site du bâtiment fait qu'il n'est pas possible de suivre cette politique (p. ex. bâtiments historiques qualifiés, bâtiments temporaires, rénovations nécessaires à la suite d'une urgence publique, bâtiments inoccupés, bâtiments aux fonctions particulières, etc.).

Commentaire : Pour tous les projets exemptés, il faut quand même essayer d'incorporer autant que possible les principes et les pratiques de construction écologiques.

5.4 Soutien technique et interprétation de la politique - Pour obtenir de l'aide sur la façon d'interpréter l'application de la politique ou pour soumettre une demande d'équivalence, d'exemption ou de réduction par rapport aux normes de rendement environnemental ou énergétique, veuillez vous adresser à la Section de coordination de la politique de bâtiments écologiques.

Commentaire : La Section de coordination de la politique de bâtiments écologiques devrait être mise sur pied au début de l'exercice 2006-2007. Dans l'intervalle, pour obtenir un soutien technique ou des précisions sur l'interprétation de la politique, veuillez vous adresser à Shaun Loney, directeur de la politique énergétique à Énergie, Sciences et Technologie Manitoba (sloney@gov.mb.ca or 945-5801).

## 6. Budget et implications financières

En se fondant sur l'expérience en matière de bâtiments écologiques au Manitoba, on s'attend à ce que toute augmentation des coûts en capital nécessaires pour respecter la politique soit modeste et à ce qu'elle soit largement compensée par des coûts de fonctionnement moins élevés, une productivité améliorée et une valeur accrue du bien. Pour limiter le plus possible les incidences financières, il faut profiter au maximum des mesures financières incitatives et du soutien technique du gouvernement fédéral et de Manitoba Hydro.

Toutefois, nous reconnaissons qu'il sera peut-être nécessaire d'adapter les lignes directrices normalement utilisées par le gouvernement, les ministères, les sociétés et les organismes d'État en matière d'honoraires de conception et de coûts de construction. Ces adaptations devront tenir compte du cycle de vie du projet et des facteurs suivants :

- 10 % de taux de réduction;
- (à déterminer) % de taux d'indexation annuel pour les coûts d'électricité;
- (à déterminer)% de taux d'indexation annuel pour les coûts de gaz naturel, de propane et de mazout;
- 3 % de taux d'indexation annuel pour les coûts de fonctionnement du bâtiment (à l'exclusion de l'énergie);
- jusqu'à 1 % de réduction des coûts de dotation en raison de l'accroissement de la productivité;
- 15 \$ par tonne, pour les émissions de gaz à effet de serre.

Commentaire : Pour obtenir des exemples de pratique exemplaire concernant les évaluations du rendement énergétique et environnemental des bâtiments sur leur cycle de vie, veuillez consulter :

- ASTM Standards on Building Economics, Fifth Edition  
<http://www.astm.org/cgi-bin/SoftCart.exe/BOOKSTORE/COMPS/111.htm?L+mystore+fhhx2432>

- Handbook 135, Life-Cycle Costing Manual for the Federal Energy Management Program  
<http://www.eere.energy.gov/femp/program/lifecycle.cfm?print>

- Building for Energy and Economic Sustainability  
<http://www.bfrel.nist.gov/oe/software/bees.html>

Pour d'autres renseignements sur l'établissement du budget ou pour discuter des implications financières de la mise en oeuvre de la politique, veuillez vous adresser à M. Todd Callin au Secrétariat du Conseil du Trésor (tcallin@gov.mb.ca ou 945-1081).

## 7. Rapports et évaluation

7.1 Surveillance et examen - Les effets de la politique seront constamment évalués par la Section de coordination et celle-ci sera adaptée au besoin après consultation du Groupe de travail interministériel sur la politique de bâtiments écologiques. Un examen provisoire de la politique sera terminé au 31 mars 2008 et un examen plus approfondi le sera au 31 mars 2009.

Commentaire : L'évaluation de la politique et sa mise en oeuvre suivront les lignes directrices provenant des sources suivantes :

- Centre d'excellence en évaluation du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada  
[http://www.tbs-sct.gc.ca/eval/common/us-nous\\_f.asp](http://www.tbs-sct.gc.ca/eval/common/us-nous_f.asp)

- Société canadienne d'évaluation  
<http://www.evaluationcanada.ca>

7.2 Études avant la construction et après l'occupation - Pour pouvoir surveiller efficacement les effets de la politique, les organisations mentionnées au point 3.2 doivent remplir les formulaires suivants pour chaque projet de construction tombant sous le régime de la politique et elles doivent les soumettre à la Section de coordination :

- Inspection avant la construction du bâtiment écologique, à l'étape de l'étude-conception et à l'étape de l'estimation des coûts (voir Annexe C);
- Inspection après l'occupation du bâtiment écologique, dans les six mois qui suivent l'achèvement des travaux et l'occupation (voir Annexe D).

7.3 Personne-ressource pour le projet - Pour chaque projet visé par la politique, les organisations mentionnées au point 3.2 doivent nommer une personne-contact chargée de veiller au respect de la politique.

Annexe A - Groupe de travail interministériel sur la politique de bâtiments écologiques

Représentant(e)    Ministère    Programme (poste)

Co-présidents :

Shaun Loney            Énergie, Sciences et Technologie    Initiative de développement énergétique (directeur de la politique énergétique)

Todd Callin            Finances    Secrétariat du Conseil du Trésor (analyste en planification des immobilisations)

Membres du Groupe de travail :

Dianne McCoy            Agriculture, Alimentation et Initiatives rurales  
Services administratifs (agente administrative)

Dimple Roy            Conservation            Gestion des ressources durables (analyste des politiques)

Patrick Done            Culture, Patrimoine et Tourisme    Programme Place aux communautés (directeur)

David Firman (remplaçant)            Culture, Patrimoine et Tourisme    Ressources historiques (architecte)

Georges Marchildon            Éducation, Citoyenneté et Jeunesse    Commission des finances des écoles publiques

Robert Bisson (remplaçant)            Éducation, Citoyenneté et Jeunesse    Commission des finances des écoles publiques

Robert Walger            Énergie, Sciences et Technologie    Initiative de développement énergétique (chef de projet)

Ken Klassen            Énergie, Sciences et Technologie    Initiative de développement énergétique (analyste des politiques)

Terry Kozak            Services à la famille et Logement            SHRM (analyste)

Mike Burrows            Services à la famille et Logement            Bureau de logement du Manitoba (agent de la sécurité des installations électriques)

Norman Blackie            Santé            Planification des immobilisations (planificateur principal)

Angela Driver (remplaçante)            Santé            Planification des immobilisations (chef de projet)

Rod Berschied            Transport et Services gouvernementaux            Planification générale des locaux (directeur)

Gerry Shuster            Transport et Services gouvernementaux            Services techniques et gestion de l'énergie (chef)

**Membres d'office**

Sig Laser Industrie, Développement économique et Mines CDEC (chef de projet)

Rodney McDonald Manitoba Hydro Économies Éconergiques (spécialiste de la durabilité et des normes)



Annexe B - LEED® Canada NC 1.0 - Liste de contrôle d'un projet

<b>Aménagement écologique des sites</b>	<b>14 points possibles</b>
.. Préalable 1 Contrôle de l'érosion et des sédiments	Exigé
.. Crédit 1 Sélection de l'emplacement	1
.. Crédit 2 Densité de développement	1
.. Crédit 3 Réaménagement de sites contaminés	1
.. Crédit 4.1 Moyens de transport de remplacement : Accès aux transports en commun	1
.. Crédit 4.2 Moyens de transport de remplacement : Stationnement pour bicyclettes et vestiaires	1
.. Crédit 4.3 Moyens de transport de remplacement : Véhicules fonctionnant avec des carburants de remplacement	1
.. Crédit 4.4 Moyens de transport de remplacement : Capacité de stationnement	1
<b>Gestion efficace de l'eau</b>	<b>5 points possibles</b>
.. Crédit 1.1 Aménagement paysager économe en eau Réduction de 50 %	1
.. Crédit 1.2 Aménagement paysager économe en eau Pas d'utilisation d'eau potable ou pas d'irrigation	1
.. Crédit 2 Technologies innovatrices de traitement des eaux usées	1
.. Crédit 3.1 Réduction de la consommation d'eau : Réduction de 20 %	1
.. Crédit 3.2 Réduction de la consommation d'eau : Réduction de 30 %	1
<b>Énergie et atmosphère</b>	<b>17 points possibles</b>
.. Préalable 1 Mise en service de base des systèmes du bâtiment	Exigé
.. Préalable 2 Performance énergétique minimale	Exigé
.. Préalable 3 Réduction des CFC dans les équipements de CVCA et de réfrigération	Exigé
.. Crédit 1 Optimiser la performance énergétique	1-10
.. Crédit 2.1 Énergies renouvelables : 5 %	1
.. Crédit 2.2 Énergies renouvelables : 10 %	1
.. Crédit 2.3 Énergies renouvelables : 20 %	1
.. Crédit 3 Mise en service améliorée	1
.. Crédit 4 Protection de la couche d'ozone	1
.. Crédit 5 Contrôle et vérification	1
.. Crédit 6 Électricité « verte »	1
<b>Matériaux et ressources</b>	<b>14 points possibles</b>
.. Préalable 1 Collecte et entreposage des matériaux recyclables	Exigé
.. Crédit 1.1 Réutilisation des bâtiments : Conserver 75 % des murs, planchers et toits existants	1
.. Crédit 1.2 Réutilisation des bâtiments : Conserver 90 % des murs, planchers et toits existants	1

.. Crédit 1.3	Réutilisation des bâtiments : Conserver 50 % des éléments intérieurs non structuraux	1
.. Crédit 2.1	Gestion des déchets de construction : Détourner 50 % des déchets des sites d'enfouissement	1
.. Crédit 2.2	Gestion des déchets de construction : Détourner 75 % des déchets des sites d'enfouissement	1

B1

.. Crédit 3.1	Réutilisation des ressources : 5 %	1
.. Crédit 3.2	Réutilisation des ressources : 10 %	1
.. Crédit 4.1	Contenu recyclé : 7,5 % (contenu recyclé après consommation matières premières + ½ post-industrielles)	1
.. Crédit 4.2	Contenu recyclé : 15 % (contenu recyclé après consommation matières premières + ½ post-industrielles)	1
.. Crédit 5.1	Matériaux régionaux : 10 % de matériaux d'extraction et de fabrication régionale	1
.. Crédit 5.2	Matériaux régionaux : 20 % de matériaux d'extraction et de fabrication régionale	1
.. Crédit 6	Matériaux rapidement renouvelables	1
.. Crédit 7	Bois certifié	1
.. Crédit 8	Bâtiment durable	1

#### Qualité des environnements intérieurs

15 points possibles

.. Préalable 1	Performance minimale au niveau de la QAI	Exigé
.. Préalable 2	Contrôle de la fumée de tabac ambiante (FTA)	Exigé
.. Crédit 1	Contrôle du gaz carbonique (CO2)	1
.. Crédit 2	Augmentation de l'efficacité de la ventilation	1
.. Crédit 3.1	Plan de gestion de la QAI : Pendant la construction	1
.. Crédit 3.2	Plan de gestion de la QAI : Analyse avant l'occupation	1
.. Crédit 4.1	Matériaux à faibles émissions : Adhésifs et produits d'étanchéité	1
.. Crédit 4.2	Matériaux à faibles émissions : Peintures et enduits	1
.. Crédit 4.3	Matériaux à faibles émissions : Tapis	1
.. Crédit 4.4	Matériaux à faibles émissions : Bois composite et adhésifs pour stratifiés	1
.. Crédit 5	Contrôle des sources intérieures d'émissions chimiques et de polluants	1
.. Crédit 6.1	Contrôle des systèmes par les occupants : Espaces périmétriques	1
.. Crédit 6.2	Contrôle des systèmes par les occupants : Espaces non périmétriques	1
.. Crédit 7.1	Confort thermique : Conformité à la norme	1
.. Crédit 7.2	Confort thermique : Contrôle	1
.. Crédit 8.1	Lumière naturelle et vues : Lumière naturelle dans 75 % des espaces	1
.. Crédit 8.2	Lumière naturelle et vues : Lumière naturelle dans 90 % des espaces	1

#### Innovation et processus de design

5 points possibles

.. Crédit 1.1	Innovation en design	1
.. Crédit 1.2	Innovation en design	1
.. Crédit 1.3	Innovation en design	1
.. Crédit 1.4	Innovation en design	1
.. Crédit 2	Professionnel accrédité LEED®	1

TOTAL DU PROJET (maximum 70 points) \_\_\_\_\_

Certifié : 28-32 points      Argent : 33-38 points      Or : 39-51 points  
Platine : 52-70 points

Annexe C - Étude avant la construction du bâtiment écologique

(à venir)

Annexe D - Étude après l'occupation du bâtiment écologique

(à venir)