

COMMISSION PARLEMENTAIRE SUR L'ÉNERGIE

*« Le secteur énergétique au Québec -
Contexte, enjeux et questionnements »*

MÉMOIRE SOUMIS PAR
L'ASSOCIATION DES GESTIONNAIRES
DE PARCS IMMOBILIERS INSTITUTIONNELS
(AGPI)

Le 10 janvier 2005



625, avenue Sainte-Croix, St-Laurent QC H4L 3X7
Téléphone : (514) 747-5961 Télécopieur : (514) 747-1675
Courriel : secretariat@agpi.org Site Web : <http://www.agpi.org>

Mémoire rédigé sous la coordination du conseil d'administration
et du comité énergie de l'AGPI par :

Benoît Champoux, ing. Jr

Téléphone : (819) 821-4548

Courriel : benoit.champoux@usherbrooke.ca

Assisté de :

Pierre Gastaldy, ing.

Vice-président AGPI

Courriel : gastaldy.pierre@csdgs.qc.ca

et de :

Gilbert Desmarais

Directeur général AGPI

Pour toute information, veuillez contacter :

Gilbert Desmarais

Téléphone : (514) 747-5961

Courriel : gdesmarais@agpi.org

Sommaire

Depuis sa fondation en 1997, l'Association des gestionnaires de parcs immobiliers institutionnels (AGPI) a réussi à créer un réseau d'experts voués à la gestion efficace des parcs immobiliers institutionnels notamment ceux des domaines de la santé, de l'éducation et des services municipaux.

À lui seul, le parc immobilier des institutions du milieu de l'éducation et de la santé, est d'une superficie de plus de 29 millions de m² et consomme 36.5 millions de gigajoules par année (2002-2003) ce qui représente une dépense annuelle de 470 millions \$. Rien d'étonnant donc à ce que l'AGPI tienne à être associée à la réflexion sur l'avenir énergétique du Québec.

En effet, les gestionnaires, membres de l'AGPI, constatent unanimement que les infrastructures publiques possèdent un potentiel énorme d'efficacité énergétique et que de précieuses ressources financières sont présentement gaspillées en dépenses énergétiques plutôt qu'investies dans l'amélioration des installations. Ce gaspillage énergétique se fait au détriment de la rentabilité des institutions, de la pérennité des infrastructures, de la qualité des services et nuit aux objectifs de développement durable que se doivent d'avoir les institutions publiques.

L'AGPI, qui fait la promotion active de la maîtrise de l'énergie par ses nombreuses activités, rapporte ici plusieurs freins à l'efficacité énergétique dans les infrastructures publiques, freins qu'elle propose de débloquer par quelques suggestions dont voici la synthèse.

- Les procédures actuelles d'appels d'offres et le recours quasi-obligé à l'investissement le plus faible éliminent de facto les conceptions éconergétiques innovatrices qui pourraient prendre en compte non seulement les coûts d'énergie mais aussi les coûts d'opération et d'entretien à long terme. Puisque le secteur public se distingue par la pérennité de ses services, l'AGPI considère la prise en compte de ces coûts sur toute la durée du cycle de vie des infrastructures comme la plus élémentaire des cohérences.
- Pour assurer un financement régulier des projets d'efficacité énergétique, l'AGPI propose la création d'un Fonds d'efficacité énergétique Québec (FEÉQ), alimenté

par une taxe spéciale sur les factures énergétiques. De même, le recours aux partenariats avec les entreprises de service éconergétiques (ESÉ) pourraient être encouragés à l'aide de mesures fiscales qui favoriseraient le financement de projets.

- L'AGPI constate comme tout le monde que les tarifs d'électricité actuels ne stimulent pas les économies d'énergie. De plus avec des tarifs dégressifs, étrangement, le dernier kilowattheure consommé (donc le premier potentiellement économisé) est le moins coûteux! Enfin, la réduction de l'appel de puissance n'est que faiblement encouragée. Et que dire de tarifs qui ne sont pas équitables selon les utilisateurs? L'AGPI suggère donc une révision, en concertation avec les organismes concernés, des tarifs d'électricité, même si elle est consciente des difficultés légales de la tâche. Les objectifs seraient l'encouragement à l'efficacité énergétique et l'équité sociale. L'électricité économisée pourra être exportée à meilleur prix, engendrant des revenus supplémentaires pour l'État tout en réduisant les émissions globales de gaz à effets de serre.
- L'AGPI propose d'intensifier les partenariats dans le domaine de l'efficacité énergétique. Les institutions publiques peuvent tirer profit de l'expertise des universités, des entreprises et d'autres spécialistes pour réaliser des projets innovateurs en comptant sur une collaboration accrue entre ces différents intervenants. Parallèlement, la concertation entre les divers gouvernements est identifiée comme facteur de réussite.
- L'AGPI a prouvé qu'un personnel qualifié est indispensable à l'atteinte d'une meilleure efficacité énergétique. Or les futurs gestionnaires, ingénieurs, techniciens et travailleurs de métiers sont insuffisamment formés à la conservation des ressources et à l'optimisation des systèmes. L'AGPI fait déjà un effort de formation par ses colloques, ses ateliers et ses publications mais elle s'inquiète des difficultés qu'il y a à bien doter le secteur public et à y assurer la relève. Des formules de mentorat pourraient aussi être développées..

- L'AGPI préconise que le Québec développe une véritable « culture de l'efficacité énergétique » en en faisant une préoccupation constante. Cette Culture ne s'implantera pas sans une coercition initiale, comme l'obligation pour chaque institution, de rendre des comptes annuellement sur ses progrès en efficacité énergétique, ce qui s'avère d'ailleurs tout à fait cohérent avec le mandat du nouveau commissaire au développement durable.

Ces pistes de solutions découlent de l'expérience de membres de l'AGPI qui ont le plus réfléchi à la question. Elles permettraient d'éliminer plusieurs des freins actuels à l'expansion, la pratique de l'efficacité énergétique dans le domaine public et de souscrire directement au développement durable au Québec.

Table des matières

1. Introduction.....	1
1.1 L'AGPI : le plus important réseau de gestionnaires immobiliers au Québec.....	1
1.2 Un potentiel inexploité dans le parc immobilier public.....	1
2. L'efficacité énergétique : un développement durable.....	2
3. Les freins à l'efficacité énergétique.....	3
4. Normes et réglementation.....	3
4.1 La mise à niveau des normes de construction et de rénovation.....	3
4.2 La modification des règles de financement et d'attribution de contrat.....	4
4.3 Des objectifs d'efficacité énergétique quantifiés et objets de reddition de comptes.....	5
5. Support financier à l'efficacité énergétique.....	6
5.1 Analyse financière sur la durée du cycle de vie.....	6
5.2 Déficit opérationnel.....	6
5.3 Programmes d'aides aux mesures d'efficacité énergétique.....	7
5.4 Entreprises de services éconergétiques.....	8
5.5 Budget strictement réservé à l'efficacité énergétique.....	8
5.6 Fonds d'efficacité énergétique Québec.....	9
6. Tarification de l'énergie.....	10
7. Formation du personnel.....	10
8. L'importance des partenariats en efficacité énergétique.....	12
9. Conclusion.....	14
Références.....	16
Annexe I - Liste des recommandations.....	17

1. Introduction

1.1 L'AGPI : le plus important réseau de gestionnaires immobiliers au Québec

Depuis sa fondation en 1997, l'Association des gestionnaires de parcs immobiliers institutionnels (AGPI) a réussi à créer un vaste réseau d'experts voués à la gestion efficace des parcs immobiliers institutionnels notamment ceux des domaines de la santé, de l'éducation et des services municipaux. L'AGPI favorise l'échange d'expertise entre ses membres par de multiples moyens, dont des conférences, des ateliers de formation, des colloques, des séminaires et des publications. L'AGPI profite de l'expertise de ses membres pour éclairer les débats publics par ses prises de position, ses communiqués de presse, ses mémoires et ses bulletins. C'est donc tout naturellement que l'AGPI accorde depuis toujours une importance capitale à l'efficacité énergétique en participant à de nombreuses rencontres d'échanges, des tables de concertation et des comités de travail sur le sujet.

1.2 Un potentiel inexploité dans le parc immobilier public

Bon nombre de nos membres ont très tôt identifié le formidable potentiel d'économie que cachait la question de l'énergie. (Un tiers des dépenses de fonctionnement des bâtiments est lié à l'énergie!). Très tôt ils ont développé une expertise aujourd'hui reconnue dans l'opération et l'élaboration de projets d'améliorations d'efficacité énergétique. Leurs organismes ont donc largement profité et profitent encore des retombées économiques de ces pratiques.

Pourtant les efforts visant à puiser dans ce potentiel énergétique doivent être davantage encouragés. Malheureusement, plusieurs barrières freinent actuellement l'exploitation de ce potentiel d'efficacité énergétique qui est pourtant gigantesque (on parle d'une économie de l'ordre de 20%). Comme en font foi les exemples suivants :

- La récente École du Tournant de la Commission Scolaire des Grandes Seigneuries a été conçue de façon hyper efficace. Grâce, entre autres, à l'utilisation de la géothermie, à l'intégration de murs solaires et à la récupération de chaleur, la consommation énergétique s'avère être de 66% inférieure à la moyenne provinciale du réseau scolaire. [1]
- Par son plan d'action, le collège de St-Jérôme a réussi à réduire de près de 30% sa consommation énergétique en 4 ans. [2]

- Lors de son déménagement dans les immeubles de l'ancienne brasserie O'Keefe, l'École de Technologie Supérieure (ÉTS) a diminué son intensité énergétique de 40% par l'utilisation de contrôles intelligents. [3]
- La Ville de Sherbrooke économise depuis vingt ans des centaines de milliers de dollars grâce à un système de télégestion du contrôle de la demande de ses bâtiments. [4]

Tant pour les nouvelles constructions que pour l'amélioration des bâtiments existants, ces réussites montrent l'ampleur du potentiel d'économie dont disposent les institutions, si seulement elles pouvaient consacrer les ressources nécessaires à son exploitation.

Ce mémoire présente donc des pistes de solutions qui méritent d'être explorées par quiconque souhaite favoriser cette exploitation et ce, dans le cadre d'une gestion durable des infrastructures publiques.

2. L'efficacité énergétique : un développement durable

Les membres de l'AGPI reconnaissent la nécessité de prendre des décisions qui tiennent compte des aspects environnementaux, sociaux et économiques dans un contexte de développement durable. L'efficacité énergétique s'avère intrinsèquement une pratique durable puisque la rentabilité économique à long terme vise la protection des ressources de demain. Ainsi de précieuses disponibilités financières sont présentement gaspillées en dépenses énergétiques plutôt qu'investies dans l'amélioration des installations, et ce, au détriment de la rentabilité des institutions, de la pérennité des infrastructures, du confort des utilisateurs et de la qualité des services. Pourtant, l'efficacité énergétique réduit l'incertitude associée à la fluctuation des prix de l'énergie et donc, la dépendance financière des institutions; elle contribue ainsi à améliorer la planification des opérations et favorise la pérennité des services du public. En corollaire, l'entretien amélioré des équipements qu'elle permet, évite les bris inattendus, améliore le confort et la productivité. Par ailleurs, l'AGPI croit que l'utilisation appropriée de l'hydro-électricité permettra la réduction des émissions de gaz à effets de serre.

Le constat est limpide : l'efficacité énergétique en s'inscrivant pleinement dans une approche de développement durable favorise, par un effet de synergie, des solutions qui dépassent le seul bénéfice économique et profitent ainsi à une multitude de citoyens.

3. Les freins à l'efficacité énergétique

Puisque le domaine public se caractérise par la pérennité de ses installations, la recherche de l'efficacité énergétique à court, moyen et long termes devrait aller de soi. Malheureusement, nombre de gestionnaires des parcs immobiliers publics n'arrivent pas à faire valoir suffisamment son importance à cause de cadres de fonctionnement actuels qui sont inappropriés. L'AGPI identifie certains freins qui sont présentés dans les sections suivantes et pour lesquels elle formule des recommandations qui mériteraient d'être approfondies dans le présent débat.

4. Normes et réglementation

4.1 La mise à niveau des normes de construction et de rénovation

La réglementation et les normes en vigueur relatives à la construction et à la rénovation des bâtiments ne favorisent pas une gestion énergétique de pointe. Il est pourtant évident que c'est dès la conception des ouvrages que la rentabilité des mesures d'efficacité énergétique doit être maximisée. Les surcoûts s'avèrent relativement faibles (ou faciles à autofinancer) à cette étape, comme le démontre nombre de projets de bâtiments conçus et construits suivant le programme d'encouragement des bâtiments commerciaux (PEBC) du Canada [5]. Dans le cadre de ce programme, pour être admissible à l'encouragement, le bâtiment doit être au moins 25% plus éconergétique que s'il avait été construit conformément aux exigences du Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments (CMNÉB). Construire des bâtiments publics ne respectant pas le critère de PEBC devrait être aujourd'hui inconcevable ! C'est ce constat qui a incité le gouvernement de la Nouvelle-Écosse à rendre obligatoire l'exigence PEBC pour tout nouveau bâtiment gouvernemental de la province [6] et c'est bien le minimum qu'on puisse exiger.

Recommandation #1

L'AGPI recommande que le gouvernement du Québec adopte le CMNÉB du Canada le plus rapidement possible afin de doter la province d'une base solide permettant d'optimiser progressivement l'efficacité de ses bâtiments. Pour ses futurs bâtiments, à l'instar de la Nouvelle-Écosse, le gouvernement du Québec devrait exiger au minimum l'atteinte du critère de PEBC.

En ce qui concerne la conception durable, la certification *LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)* décernée par le *Canadian Green Building Council (CaGBC)* mérite une attention particulière. La certification *LEED* propose une procédure de conception, de construction et de rénovation durable visant à réduire l'empreinte environnementale des bâtiments. En plus des critères reliés à la consommation d'énergie, cette certification minimise les impacts environnementaux reliés à l'eau potable, la qualité de l'air, l'utilisation de matériaux et le transport. De nombreux professionnels spécialisés en efficacité énergétique sont déjà accrédités *LEED* au Québec et leur nombre s'accroît rapidement [7]. Le gouvernement pourrait ne retenir de cette certification que les éléments les plus prometteurs tout en étant réalistes et les inclure dans une prochaine réglementation. Ceci permettrait d'entreprendre une véritable transformation du marché du bâtiment axée sur le développement durable. L'AGPI suggère par ailleurs d'encourager cette saine pratique de conception par différents mécanismes d'aide financière s'ajoutant aux primes réservées à l'efficacité énergétique.

Recommandation #2

L'AGPI recommande au gouvernement du Québec d'inclure à sa réglementation certains éléments de la certification LEED et de bonifier ainsi le CMNÉB. Le gouvernement pourrait aussi encourager l'obtention de cette certification par une aide financière.

4.2 La modification des règles de financement et d'attribution de contrat

Les règlements régissant le financement des institutions publiques ne permettent pas d'accéder facilement à des ressources financières suffisantes pour réaliser des ouvrages aussi efficaces que possible. Les budgets sont souvent figés quelques années avant la construction, et dans l'intervalle, l'inflation a fait augmenter les coûts de façon telle que pour boucler le budget, les mesures efficaces sont laissées de côté. Faute de budgets, certains gestionnaires reportent à plusieurs années après la construction d'un nouvel édifice l'ajout de composants éconergétiques. Ainsi, l'institution se prive d'économies d'énergie durant toutes les années où ces systèmes ne sont pas installés. Parallèlement, les procédures actuelles d'appels d'offres et le recours quasi-obligé à l'investissement le plus faible éliminent de facto les conceptions innovatrices qui auraient pourtant permis de réduire à long terme les coûts de fonctionnement et les coûts d'entretien. Les processus d'attribution des budgets et les procédures d'appels d'offres doivent donc être revus pour favoriser les mesures d'efficacité énergétique. Pour les chantiers d'importance, les

concours de pré-qualification des entrepreneurs pourraient être envisagés. Il faut aussi casser le mythe des honoraires professionnels trop chers. C'est au design que les erreurs se font! La notion d'honoraires de risques est donc avancée car, profit oblige, les honoraires à pourcentage n'incitent guère au risque ou au design innovateur.

Recommandation # 3

L'AGPI recommande la révision des procédures actuelles d'attribution de budget, d'appels d'offres et de financement imposées au secteur public qui sont autant d'obstacles procéduraux à l'efficacité énergétique dans les constructions publiques.

4.3 Des objectifs d'efficacité énergétique quantifiés et objets de reddition de compte.

L'AGPI estime que l'efficacité énergétique doit faire partie intégrante de la politique de développement durable du Québec. En cohérence avec cette politique, des objectifs précis et quantifiés associés à des échéanciers de réalisation doivent être fixés. Les écarts par rapport aux objectifs seraient mesurés et présentés chaque année, les efforts des différents intervenants pouvant alors être jugés sur une base tangible. L'AGPI réalise déjà ce type d'étude pour ses différents secteurs institutionnels. Il faut systématiser cette collecte d'informations et les publier. Il sera alors possible d'ajuster les efforts de façon appropriée. Cet exercice inclurait naturellement l'évaluation des émissions de gaz à effets de serre requis pour vérifier l'atteinte des objectifs du protocole de Kyoto. Le gouvernement du Canada réalise déjà cette tâche pour l'ensemble du pays en publiant, chaque année, un rapport sur l'évolution de l'efficacité énergétique au Canada [8]. Les données sont donc accessibles. Cette tâche devrait faire partie des responsabilités du futur commissaire au développement durable du Québec.

Recommandation # 4

L'AGPI recommande que des objectifs quantifiés accompagnés d'échéances en matière d'efficacité énergétique fassent l'objet de réglementation. Une reddition de compte pourrait être envisagée et les rapports de progrès compilés par le commissaire au développement durable, présentés annuellement à l'Assemblée nationale du Québec et publiés.

5. Support financier à l'efficacité énergétique

En général les mesures d'efficacité énergétique sont des investissements destinés à produire plus tard des dividendes sous forme d'économies. Leurs choix sont donc dictés par des calculs de rentabilité économique. Ces calculs se doivent d'aller plus loin que la désormais simpliste « période de retour sur investissement » (*payback*) qu'on doit reconnaître comme une approche trop réductrice. Beaucoup de facteurs, dont certains sont relativement intangibles (comme l'accroissement de productivité, la réduction de l'absentéisme ou le raccourcissement des périodes de convalescence) doivent influencer les décisions. Par ailleurs, les investissements sont d'autant plus faciles à amortir que des subventions ou d'autres mesures de financement viennent en diminuer le coût initial. Dans ce qui suit, on proposera des idées pour augmenter le rendement des investissements en efficacité énergétique.

5.1 Analyse financière sur la durée du cycle de vie

Les parcs immobiliers institutionnels se distinguent par leur pérennité. Ne sont-ils pas destinés à être utilisés pendant des décennies, voire des siècles? Pourquoi alors limiter les calculs de rentabilité à des horizons de 5 ou 10 ans comme c'est le cas actuellement. L'AGPI est d'avis que la rentabilité doit se calculer sur des périodes de 15, 20 voire de 25 ans, qui se doivent d'être représentatives de la durée de vie réelle des équipements concernés. De plus, l'AGPI estime que les économies devraient être actualisées au taux d'intérêt représentatif du pouvoir d'emprunt de la société plutôt qu'à celui des diverses institutions.

Recommandation # 5

L'AGPI recommande que pour justifier des budgets d'implantation de mesures d'efficacité énergétique on réalise les analyses financières sur des périodes se rapprochant de la durée du cycle de vie des équipements impliqués.

5.2 Déficit opérationnel

Une conception efficace de systèmes énergétiques n'est rien si ces systèmes ne sont pas opérés, entretenus et mis au point régulièrement. Or les coupures budgétaires ont affecté et affectent encore ces opérations essentielles au bon rendement des systèmes. Il se crée ainsi un déficit opérationnel qui ne fait que s'aggraver avec le temps et qui entraîne des

dépenses cachées parce que mal identifiées et donc mal comptabilisées. Pour que les économies promises soient atteintes, il est essentiel de préserver, voire d'augmenter les budgets nécessaires à l'opération et l'entretien des systèmes. De même, il apparaît essentiel de pouvoir mesurer les performances des systèmes afin de détecter par comparaison avec des données de référence, les anomalies et les améliorations potentielles.

Recommandation # 6

L'AGPI recommande de réinvestir en ressources humaines et financières pour assurer l'opération, l'entretien et la mise au point des systèmes consommateurs d'énergie. L'AGPI recommande également de rendre obligatoire le suivi de la consommation sur une base régulière.

5.3 Programmes d'aide aux mesures d'efficacité énergétique

Différents paliers de gouvernement offrent des appuis aux mesures d'efficacité énergétique. Ces programmes sont souvent déterminants et jouent un rôle de levier dans l'adoption de mesures d'efficacité énergétique. Mais ces programmes ne sont pas toujours coordonnés ou accessibles à tous les secteurs publics. L'AGPI, pour qui la concertation est essentielle, a pourtant contribué à l'effort de cohérence entre les différents intervenants gouvernementaux; elle considère comme un exemple la collaboration récemment accrue entre des partenaires tels de l'Agence de l'efficacité énergétique du Québec (AEE), l'Office de l'efficacité énergétique du Canada (OEE), Hydro-Québec et Gaz Métro. Cette cohérence est primordiale au succès des programmes. L'AGPI est d'avis que ces programmes doivent être poursuivis et leur accessibilité améliorée notamment en autorisant, aux organismes qui le peuvent, à se passer de services professionnels dans le montage des dossiers de candidature. En outre, les subventions ciblant l'amélioration des bâtiments existants (dont certains sont très vieux et très peu efficaces), doivent être renforcées et être basées sur une année de référence significative plutôt que celle d'un modèle théorique.

Recommandation # 7

L'AGPI recommande la création d'un programme spécifique pour les bâtiments construits il y a plus de 30 ans, (Programme basé sur une année de référence du même bâtiment plutôt que sur un bâtiment « modèle »).

5.4 Entreprises de services éconergétiques

Un changement de réglementation a favorisé, il y a quelques années, l'octroi de contrats visant des travaux d'efficacité énergétique à des entreprises de services éconergétiques (ESÉ). Ces dernières, en participant à l'effort de financement, ont permis à des institutions de réaliser des projets autrement impensables. L'AGPI a d'ailleurs élaboré et publié en mars 2002 un guide connu sous le nom de « Guide pratique pour réaliser des projets de type ESÉ » (Entreprises de services éconergétiques) décrivant les conditions essentielles pour un partenariat public-privé réussi dans ce domaine. Plusieurs institutions ont déjà profité de ce type de partenariat afin de financer des projets d'efficacité énergétique sur une plus longue période de rentabilité que celle traditionnellement admise à tort. Entre autres, la Base des Forces Canadiennes de Valcartier a réalisé un projet énergétique en partenariat avec le groupe-conseil Genivar inc, générant des économies de plus de 900 000 \$ par année [9]. Les villes d'Outremont et de Sainte-Foy ont par ailleurs déjà tiré profit de ce type de partenariat. Dans le secteur de l'éducation, plusieurs collèges et commissions scolaires ont utilisé ces modalités. Il en est de même pour le réseau de la santé. À ce jour, la réalisation de tels projets a permis à des institutions n'ayant pas d'expertises de générer quand même des économies annuelles récurrentes de plusieurs millions de dollars et cela devrait servir d'exemples à bien d'autres organismes tant le potentiel est encore immense.

5.5 Budget strictement réservé à l'efficacité énergétique

Les budgets pour la construction de nouveaux bâtiments ne permettent généralement pas de recourir à suffisamment d'innovations en matière énergétique. Tout le monde admet aujourd'hui le succès de l'obligation faite de consacrer 1% du budget de construction à l'intégration d'œuvres d'art à l'architecture. L'AGPI suggère de s'inspirer de cette mesure en réservant, selon l'ampleur du projet, un pourcentage du budget d'une construction neuve à des mesures d'efficacité énergétique innovatrices et autrement impossibles à financer. À priori, un pourcentage entre 2% et 5% semblerait réaliste.

Recommandation # 8

À l'instar des budgets réservés à l'intégration d'œuvres d'arts aux constructions neuves, l'AGPI recommande une réserve budgétaire variant de 2 à 5% du budget alloué à la construction d'un bâtiment pour des innovations éconergétiques autrement impossibles à financer.

5.6 Fonds d'efficacité énergétique Québec

Comme nouvelle source de financement, l'AGPI suggère qu'une redevance tirée des ventes de toutes les formes d'énergie soit accumulée dans un Fonds d'efficacité énergétique Québec (FEÉQ). Similaire au récent fonds réservé au développement durable proposé par le Ministre de l'environnement, le FEÉQ pourrait servir, entre autres, au financement de projets éconergétiques et aux différents organismes faisant la promotion de l'efficacité énergétique dont l'AEE. Le FEÉQ s'inspire également du succès de l'organisme *Efficiency Vermont* qui tire ses revenus d'une redevance sur l'énergie [10].

Recommandation # 9

L'AGPI recommande la création d'un fonds d'efficacité énergétique Québec (FEEQ) alimenté par une redevance sur les factures énergétiques assurant aux organismes tels l'AEE et leurs différents partenaires une stabilité de ressources et leur permettant ainsi de financer adéquatement des mesures en efficacité énergétique.

6. Tarification de l'énergie

La structure tarifaire actuelle de l'électricité n'incite pas aux économies, contrairement aux autres sources d'énergie : le dernier kilowattheure facturé (le premier à être potentiellement économisé) devrait être le plus dispendieux et non le moins coûteux comme il l'est présentement pour les tarifs commerciaux et industriels. L'écrêtement de la pointe de puissance n'est présentement pas plus encouragé, ce qui semble étonnant vu l'importance de ce phénomène pour la gestion du réseau électrique. À ce chapitre, l'abandon du tarif bi-énergie était contre-indiqué. L'AGPI relève également une importante iniquité entre les tarifications des secteurs domestique, commercial et industriel. Les factures d'électricité devraient être plus incitatives quant aux mesures d'efficacité.

L'AGPI suggère donc une révision, en concertation avec les organismes concernés, des tarifs d'électricité, même si elle est consciente des difficultés légales de la tâche. Les objectifs seraient l'encouragement à l'efficacité énergétique et l'équité sociale. Cette révision serait appliquée progressivement en visant une transformation du marché à long terme pour éviter les chocs tarifaires.

Recommandation # 10

L'AGPI recommande une révision des tarifs d'électricité pour qu'ils motivent davantage les efforts en efficacité énergétique, l'écrêtement de la pointe de puissance et le choix de la filière énergétique le plus approprié au besoin.

7. Formation du personnel

Le savoir-faire du personnel est un élément essentiel à la réalisation des mesures d'efficacité énergétique. De l'identification des opportunités d'économie à leur mise en œuvre, de la maîtrise des opérations à l'entretien des systèmes, toute une chaîne d'intervenants doit être mobilisée dans un même but d'efficacité. Les gestionnaires, ingénieurs, architectes, techniciens et travailleurs de métiers ne semblent pas suffisamment formés pour ce rôle. Bien que certains individus soient très sensibles à la cause, la majorité est insuffisamment formée à la conservation des ressources et l'optimisation des systèmes. L'AGPI fait déjà un effort de formation par ses colloques, ses

ateliers et ses publications mais elle s'inquiète du manque de relève. Cet effort doit être étendu aux formations continues dans les divers niveaux d'enseignement.

Recommandation #11

L'AGPI recommande d'inclure dans la formation d'ingénieurs, architectes, techniciens, travailleurs de métiers mais aussi administrateurs et gestionnaires, les notions d'efficacité énergétique ainsi qu'une offre accrue de cours de formation continue dans ce domaine.

L'AGPI souligne également l'importance d'inclure dans ces formations les notions d'opération, d'entretien et de télégestion des systèmes électromécaniques. Leur complexité justifie un fort besoin de formation en « instrumentation et techniques de contrôle » ainsi qu'en « installation de systèmes électromécaniques pour le bâtiment ». L'AGPI déplore qu'aucune convention collective publique ne reconnaisse de classification appropriée pour ce type de personnel laissant le secteur privé attirer les meilleurs éléments du domaine.

Recommandation #12

L'AGPI recommande l'élaboration de cours certifiés dans le domaine de l'électromécanique et la télégestion du bâtiment et leur reconnaissance dans les plans de classification.

L'AGPI s'inquiète de la perte d'expertise liée au départ de ses gestionnaires chevronnés laissant démunie la future génération. Surchargés, les gestionnaires actuels n'ont que peu de temps à consacrer au mentorat et à la supervision des nouveaux arrivants. Les opportunités de retraite progressive et de jumelage devraient être envisagées afin de favoriser la transmission du savoir.

Recommandation #13

L'AGPI recommande la mise en place de moyens tel le mentorat et la retraite progressive favorisant la transmission du savoir afin d'éviter la perte de connaissances dans le domaine de la gestion efficace des bâtiments.

8. L'importance des partenariats en efficacité énergétique

Le domaine de l'efficacité énergétique requiert la collaboration de nombreux partenaires. L'AGPI souligne l'importance d'entretenir et de renforcer les fructueux partenariats entre des acteurs comme Hydro-Québec, Gaz Métro, l'AEE, l'OEE, l'AGPI, l'AQME ainsi que plusieurs autres. Plus les liens et les échanges entre ces partenaires seront fréquents et diversifiés, plus nombreux seront les projets d'efficacité énergétique qui pourront être réalisés. L'AGPI se déclare tout à fait ouverte à l'établissement de partenariats de recherche et de développement avec les entreprises et institutions oeuvrant dans le domaine.

Les parcs immobiliers publics doivent servir à tester et démontrer l'applicabilité d'innovations en efficacité énergétique. Les étudiants peuvent apprendre en réalisant des projets sur l'efficacité énergétique, les fournisseurs de systèmes novateurs peuvent tester leurs prototypes dans des édifices publics, les fournisseurs énergétiques peuvent tester des programmes sur un échantillon réduit de bâtiments. De tels partenariats existent déjà : l'Université de Sherbrooke a récemment signé un protocole d'entente qui mènera à la réalisation de projets d'études pour l'amélioration des bâtiments de la Ville; de nombreuses villes ont pu profiter de l'expertise de l'Agence de l'efficacité énergétique du Québec pour obtenir des cours de sensibilisation, des identifications d'opportunités ou encore des présentations de programmes d'aide. De tels programmes ont également été mis sur pied par l'AGPI pour l'ensemble de ses membres des réseaux institutionnels. L'AGPI a maintes fois constaté la synergie que permet les partenariats entre les diverses institutions dans la réalisation de projets. Il faut encourager ces actions par une ouverture d'esprit et la mise en place de mécanismes financiers flexibles encourageant les collaborations.

L'AGPI souligne l'importance qu'a eu l'Agence de l'efficacité du Québec dans la formation des partenariats au Québec. L'AGPI croit que l'Agence est une ressource essentielle qui agit à titre de premier répondant aux questions relatives à l'efficacité énergétique et pourrait même servir de guichet unique pour les subventions gouvernementales. Grâce à sa connaissance des acteurs au Québec, l'Agence pourrait jouer un rôle accru dans l'établissement de partenariats entre différents organismes.

Recommandation #14

L'AGPI recommande de reconnaître et d'encourager les partenariats entre les diverses institutions dans la réalisation de projets qui mettent à contribution leurs expertises spécifiques et complémentaires ainsi que la tenue d'activités de rencontres tels les colloques, ateliers et causeries, par l'élaboration de programmes de soutien financier à l'efficacité énergétique.

Recommandation #15

L'AGPI recommande d'assurer un financement stable, suffisant et soutenu de l'Agence de l'efficacité énergétique du Québec ce qui lui permettra de poursuivre son important rôle d'information et d'expertise en efficacité énergétique au Québec en association avec des partenaires comme l'AGPI.

9. Conclusion

Les membres de l'AGPI sont unanimes : les infrastructures publiques possèdent un énorme potentiel d'efficacité énergétique. L'efficacité énergétique se traduit par une foule d'avantages pour les institutions: réduction des dépenses énergétiques, meilleur entretien des infrastructures, amélioration de la qualité de l'environnement pour les usagers et le personnel, augmentation de la productivité, etc. C'est pourquoi l'AGPI considère l'efficacité énergétique intimement liée au développement durable des institutions publiques.

Dans ce mémoire, l'AGPI a révélé plusieurs freins à la mise en pratique de l'efficacité énergétique dans les infrastructures publiques. La réglementation des bâtiments doit être revue. Les méthodes de calculs et d'attribution de budgets doivent refléter le coût véritable des diverses options sur la durée de vie de celles-ci. Les processus d'appels d'offres devraient cesser d'être contre-productifs. La structure tarifaire de l'énergie électrique doit être revue afin de stimuler les économies d'énergie, de rétablir l'équité entre les différents types de clients, de favoriser le contrôle de la puissance appelée et d'optimiser les choix de filière énergétique.

L'AGPI propose également de faire émerger une culture de l'efficacité énergétique au Québec. Le gouvernement devrait pour cela fixer des objectifs et exiger une reddition de compte sur les progrès réalisés annuellement. C'est seulement à travers des efforts continus que se développera la culture de l'efficacité énergétique.

Une part du financement des organismes tels l'AEE et ses partenaires pourrait provenir d'une redevance sur les factures énergétiques. La formation des acteurs devrait faire une large place aux techniques d'efficacité énergétique. La collaboration entre institutions ayant des expertises complémentaires devrait être favorisée.

À plusieurs reprises, au cours des dernières décennies, l'intérêt pour l'efficacité énergétique s'est ravivé en période de crise; souvenons-nous comme les chocs pétroliers ont stimulé la créativité et l'émergence de PME. Chaque fois cet intérêt s'est étioilé avec le retour à des prix d'énergie à la baisse. Il faut entretenir cet intérêt : l'énergie et la puissance économisées doivent désormais être reconnues comme une forme de production supplémentaire : les négawatts. Il a été démontré maintes fois que ce

délestage d'électrons peut se réaliser à moindres coûts économiques, sociaux et environnementaux que toutes les autres filières énergétiques. L'efficacité énergétique est un investissement qui se rentabilise à moyen et long terme. Ainsi, il apparaît essentiel d'y accorder une attention constante et soutenue : en effet les mesures les moins rentables aujourd'hui le deviendront avec le temps et l'inflation sur l'énergie.

Par ce mémoire, l'AGPI montre son intérêt à développer une culture de l'efficacité énergétique visant aussi le développement durable des institutions et des ressources du Québec. L'AGPI croit que l'expérience de ses membres éclaire le présent débat sur l'avenir énergétique du Québec. Nos membres seront ravis de participer à la commission pour préciser les avenues esquissées dans ce document.

Références

[1] Gastaldy, Pierre (2004) L'École du Tournant, un modèle en efficacité énergétique, Congrès AQME 2004, Sherbrooke, 56 p.

[2] Delorme, Paul (1999) Plan d'action sur la gestion de l'énergie, Cégep de Saint-Jérôme, 30 p.

http://agpi.cegep-st-laurent.qc.ca/publications/le_chantier/Energie/cegep-st-jerome-plan.pdf

[3] École de technologie supérieure (2000) Programme d'efficacité énergétique - rapport technique, Montréal, 29 p.

http://agpi.cegep-st-laurent.qc.ca/publications/le_chantier/Energie/ets.pdf

[4]

[5] Office de l'Efficacité Énergétique (2003) Projets PBEC –Conceptions et études de cas, www.oeenrncan.gc.ca/newbuildings/buildings/index_f.cfm?PrintView=N&Text=N

[6] Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie (2004) La Maîtrise de l'énergie, volume 19, numéro 1, mars 2004, p.7.

[7] Canadian Green Building Council (2003) Membership Statistics, http://www.cagbc.ca/membership_information/statistics.php

[8] Office de l'efficacité énergétique du Canada (2004) Évolution de l'efficacité énergétique au Canada, 1990 à 2002, Ottawa, 54 p.

[9] Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie (2004) Fiches techniques des finalistes du 11e concours Énergia 2000, <http://aqme.org/pros2003/amenu.asp>

[10] Efficiency Vermont (2004) About us: Frequently Asked Questions, <http://www.encyvermont.com/index.cfm?L1=147&L2=340&sub=bus>

Annexe I - Liste des recommandations

Recommandation #1

L'AGPI recommande que le gouvernement du Québec adopte le CMNÉB du Canada le plus rapidement possible afin de doter la province d'une base solide permettant d'optimiser progressivement l'efficacité de ses bâtiments. Pour ses futurs bâtiments, à l'instar de la Nouvelle-Écosse, le gouvernement du Québec devrait exiger au minimum l'atteinte du critère de PEBC.

Recommandation #2

L'AGPI recommande au gouvernement du Québec d'inclure à sa réglementation certains éléments de la certification LEED et de bonifier ainsi le CMNÉB. Le gouvernement pourrait aussi encourager l'obtention de cette certification par une aide financière.

Recommandation # 3

L'AGPI recommande la révision des procédures actuelles d'attribution de budget, d'appels d'offres et de financement imposées au secteur public qui sont autant d'obstacles procéduraux à l'efficacité énergétique dans les constructions publiques.

Recommandation # 4

L'AGPI recommande que des objectifs quantifiés accompagnés d'échéances en matière d'efficacité énergétique fassent l'objet de réglementation. Une reddition de compte pourrait être envisagée et les rapports de progrès compilés par le commissaire au développement durable, présentés annuellement à l'Assemblée nationale du Québec et publiés.

Recommandation # 5

L'AGPI recommande que pour justifier des budgets d'implantation de mesures d'efficacité énergétique on réalise les analyses financières sur des périodes se rapprochant de la durée du cycle de vie des équipements impliqués.

Recommandation # 6

L'AGPI recommande de réinvestir en ressources humaines et financières pour assurer l'opération, l'entretien et la mise au point des systèmes consommateurs d'énergie. L'AGPI recommande également de rendre obligatoire le suivi de la consommation sur une base régulière.

Recommandation # 7

L'AGPI recommande la création d'un programme spécifique pour les bâtiments construits il y a plus de 30 ans, (Programme basé sur une année de référence du même bâtiment plutôt que sur un bâtiment « modèle »).

Recommandation # 8

À l'instar des budgets réservés à l'intégration d'œuvres d'arts aux constructions neuves, l'AGPI recommande une réserve budgétaire variant de 2 à 5% du budget alloué à la construction d'un bâtiment pour des innovations éconergétiques autrement impossibles à financer.

Recommandation # 9

L'AGPI recommande la création d'un fonds d'efficacité énergétique Québec (FEEQ) alimenté par une redevance sur les factures énergétiques assurant aux organismes tels l'AEE et leurs différents partenaires une stabilité de ressources et leur permettant ainsi de financer adéquatement des mesures en efficacité énergétique.

Recommandation # 10

L'AGPI recommande une révision des tarifs d'électricité pour qu'ils motivent davantage les efforts en efficacité énergétique, l'écrêtement de la pointe de puissance et le choix de la filière énergétique le plus approprié au besoin.

Recommandation #11

L'AGPI recommande d'inclure dans la formation d'ingénieurs, architectes, techniciens, travailleurs de métiers mais aussi administrateurs et gestionnaires, les notions d'efficacité énergétique ainsi qu'une offre accrue de cours de formation continue dans ce domaine.

Recommandation #12

L'AGPI recommande l'élaboration de cours certifiés dans le domaine de l'électromécanique et la télégestion du bâtiment et leur reconnaissance dans les plans de classification.

Recommandation #13

L'AGPI recommande la mise en place de moyens tel le mentorat et la retraite progressive favorisant la transmission du savoir afin d'éviter la perte de connaissances dans le domaine de la gestion efficace des bâtiments.

Recommandation #14

L'AGPI recommande de reconnaître et d'encourager les partenariats entre les diverses institutions dans la réalisation de projets qui mettent à contribution leurs expertises spécifiques et complémentaires ainsi que la tenue d'activités de rencontres tels les colloques, ateliers et causeries, par l'élaboration de programmes de soutien financier à l'efficacité énergétique.

Recommandation #15

L'AGPI recommande d'assurer un financement stable, suffisant et soutenu de l'Agence de l'efficacité énergétique du Québec ce qui lui permettra de poursuivre son important rôle d'information et d'expertise en efficacité énergétique au Québec en association avec des partenaires comme l'AGPI.
