

INNOVATEURS ÉNERGÉTIQUES

## L'EXPÉRIENCE DANS LES COLLÈGES CANADIENS

*« L'efficacité énergétique est pleine de bon sens - améliorer ses résultats nets tout en contribuant à un milieu plus sain. »*

*– Deanna Douglas, Langara College*

### Historique

Les collèges et les instituts de technologie sont des établissements dynamiques et progressifs, constamment en évolution afin de répondre aux besoins économiques et sociaux des collectivités dans lesquelles ils se trouvent. Les collèges membres de l'Association des collèges communautaires du Canada (ACCC) représentent 800 000 étudiants à plein temps et 1,5 million d'étudiants à temps partiel, ainsi que plus de 30 000 professeurs dans plus de 900 campus. Les budgets de ces collèges varient de 9 à 120 millions de dollars par année. Bien que les collèges et instituts soient de différentes importances, l'établissement moyen compte environ 5 000 étudiants à plein temps et 15 000 étudiants à temps partiel, inscrits à des programmes comme la santé, le commerce, la technologie, les métiers, le recyclage, les arts appliqués et les activités créatives, les services sociaux, les services d'accueil et la préparation à l'université.

Leur caractère unique réside dans leur combinaison de programmes d'études axés sur l'employeur et de milieux d'apprentissage des plus complets qui respectent la politique économique nationale. Les collèges sont enracinés dans les collectivités qu'ils servent et sont généralement le principal véhicule communautaire d'éducation des adultes et de recyclage professionnel des employés. En 1998, dans le cadre de son engagement continu envers la collectivité, l'ACCC a établi un partenariat innovateur et

stratégique avec l'Office de l'efficacité énergétique (OEE) de Ressources naturelles Canada (RNCan), dans le but d'atténuer l'incidence environnementale de ses membres au moyen d'une plus grande efficacité énergétique.

Le partenariat vise à encourager de nouvelles initiatives d'efficacité énergétique et à stimuler les initiatives actuelles qui sont entreprises conjointement par des collèges communautaires, l'Initiative des Innovateurs énergétiques de l'OEE et Mesures volontaires et Registre (MVR) inc. En réponse à l'objectif du Canada de réduire les émissions en vertu du protocole de Kyoto, l'ACCC s'est fixé comme objectif national d'amener tous les collèges à participer aux efforts de stabilisation de leurs émissions de gaz à effet de serre. Le partenariat encourage aussi ses membres à tirer parti de l'expertise et des meilleures pratiques des uns et des autres pour collaborer au respect des engagements nationaux et internationaux en matière de développement durable.

### Comité directeur national de l'efficacité énergétique de l'ACCC

Dans le cadre de ce partenariat, l'ACCC a créé un comité directeur national de l'efficacité énergétique en avril 1998. Ce comité se compose de représentants régionaux de grands et petits établissements, de





campus possédés ou loués, de locaux administratifs et d'installations physiques et deux représentants de l'OEE en font statutairement partie. Cette combinaison unique de compétences et d'expérience exerce une influence et un leadership critiques de groupes de pairs au sein du secteur des collèges. Le comité a aussi commencé à faire preuve de leadership dans d'autres secteurs institutionnels au moyen d'outils de recrutement innovateurs qui ont été créés pour des collèges particuliers. Les coordonnées des membres du comité directeur se trouvent à la fin de ce document.

L'objectif fondamental du comité directeur est de *mettre en évidence le leadership du secteur des collèges communautaires en ce qui concerne le recours à l'efficacité énergétique afin de réduire les frais d'exploitation et d'atténuer les répercussions environnementales d'ici 2001*. Les buts précis du comité sont les suivants :

- déterminer et réduire les obstacles qui empêchent l'adoption de pratiques éconergétiques dans les collèges communautaires canadiens;
- travailler de concert avec d'autres établissements afin de mieux leur faire connaître les avantages économiques et environnementaux de l'efficacité énergétique;
- obtenir le soutien du secteur des collèges pour la promotion de l'efficacité énergétique dans la mesure où elle concerne les changements climatiques.

Un autre rôle important du comité directeur est d'encourager la communication de renseignements entre les collèges et de documenter leurs réussites en matière d'efficacité énergétique, y compris la publication d'études de cas.

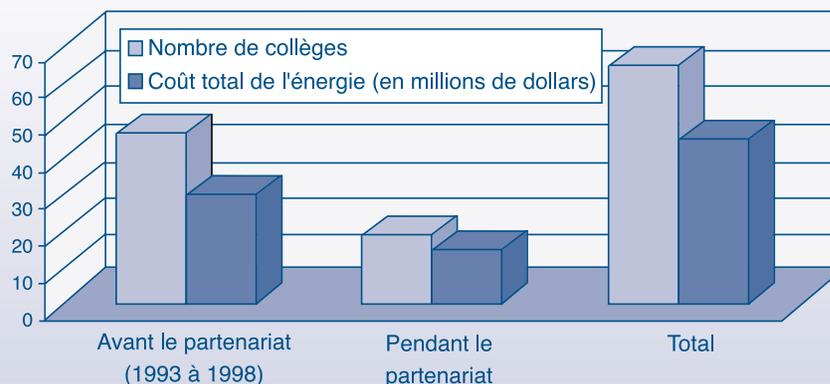
## Réussites

### Participation à l'Initiative des Innovateurs et à MVR inc.

À la suite des efforts du comité directeur, l'inscription à l'Initiative des Innovateurs énergétiques est passée de 46 collèges au départ à 65 collèges, ce qui représente un total de 3,6 millions de mètres carrés et des factures d'énergie de l'ordre de 46 millions de dollars. Depuis l'établissement du partenariat ACCC - RNCAN, la part de l'Initiative des Innovateurs énergétique a atteint environ 1,17 million de mètres carrés et 15,4 millions de dollars en factures d'énergie. Fait encore plus remarquable, huit collèges sont parvenus à un niveau de champion MVR inc., pour leurs plans d'action en gestion de l'énergie. Six de ces collèges ont obtenu le niveau or (Langara College, University College of the Fraser Valley, le Southern Alberta Institute of Technology, Humber College, La Cité collégiale et Cégep de Saint-Jérôme) et deux se trouvent au niveau argent (Red River College et le Cégep Marie-Victorin). Ces excellents plans d'action en gestion de l'énergie servent de modèles importants pour les collèges communautaires et les autres établissements d'enseignement.

En fonction de l'information tirée des plans d'action et des rapports d'étapes faits à ce jour, les collèges membres de l'ACCC ont investi plus de 30 millions de dollars en projets d'amélioration du rendement énergétique depuis 1990. Cela s'est soldé par des économies annuelles d'environ 9 millions de dollars et une réduction des gaz à effet de serre de 25 000 tonnes de dioxyde de carbone.

Collèges participant à l'Initiative des Innovateurs énergétiques





## Campagnes publicitaires

Une importante campagne publicitaire a été entreprise la première année du programme (1998), mettant en évidence le leadership de l'ACCC au moyen de communiqués de son président, Gerald Brown, adressés à des membres de différents niveaux. L'inscription intensive des collèges à l'Initiative des Innovateurs énergétiques et à MVR inc. est une priorité clé, tout comme la production de plans d'action en gestion de l'énergie qui respectent les niveaux de champion de MVR inc. Les membres du comité directeur se préoccupaient de l'importance de l'engagement envers le programme et, au tout début, ils se sont voués à prêcher par l'exemple en commençant dans leur propres établissements. Ils ont vite compris que l'influence des pairs et les contacts interpersonnels étaient des moyens efficaces.

Les deux partenaires annoncent activement les travaux de l'un et de l'autre, le cas échéant. Par exemple, des articles sur divers collèges ont régulièrement paru dans les publications *Bulletin de l'OEE* et *L'Enjeu* de l'Office de l'efficacité énergétique. En retour, l'ACCC a fait connaître les publications de RNCan à son conseil d'administration et à ses deux comités consultatifs. Fait encore plus significatif, l'ordre du jour du premier Congrès mondial des collèges et des écoles polytechniques, qui s'est déroulé à Québec, en mai 1999, avait un thème stratégique sur l'environnement et le développement durable, utilisé tout au long de l'événement. De plus, un atelier a été consacré exclusivement à l'explication détaillée des mesures d'efficacité énergétique dans le secteur collégial.

L'ACCC a mis en œuvre un programme de communication complet, en plus de créer une section sur son site Web vouée exclusivement à ses initiatives d'efficacité énergétique. Le site, qui se trouve à l'adresse <http://www.accc.ca/energie>, fournit de l'information de base sur le développement durable, le changement climatique, le Protocole de Kyoto et l'efficacité énergétique, et présente des « moyens d'action » pour aider les collèges à mettre en œuvre leur programme d'efficacité énergétique. Le site englobe également le volet « Meilleures pratiques », section innovatrice qui signale les initiatives déjà en place dans le secteur collégial et qui souligne les meilleures pratiques dans les secteurs public et privé. Nous espérons que la diffusion rapide de ces meilleures pratiques incitera l'ensemble du secteur collégial à s'inspirer des initiatives entreprises. Le site est une source d'information importante et une façon de susciter la participation

d'autres collèges en faisant connaître les réussites sur le plan de l'efficacité énergétique et en insistant sur la possibilité de réduire les coûts des services publics.

### L'influence des groupes de pairs

Les membres du comité directeur ont activement commencé à influencer leurs régions, en accordant à l'efficacité énergétique une place de premier choix à l'ordre du jour de leurs réunions. Par exemple, en octobre 1998, le représentant de l'Ontario, au comité directeur a invité des représentants du ministère à s'adresser à plus de 50 directeurs et membres du personnel participant à une conférence des directeurs d'installations physiques. Le représentant de la Colombie-Britannique a longuement parlé du besoin de prendre des mesures éconergétiques lors de réunions d'agents supérieurs des finances et de l'administration des collèges de la Colombie-Britannique, à des gestionnaires d'établissements à travers la province et à des fonctionnaires concernés. Un autre représentant du ministre de RNCan a été invité à parler au groupe de directeurs généraux et d'agents administratifs en chef, de municipalités, d'universités, d'écoles et d'hôpitaux des comtés de Lambton et de Kent, en Ontario. Ce genre de grande intervention de la part du gouvernement fédéral qui, soit dit en passant, transcende les compétences fédérales et provinciales, n'aurait pas été possible sans le partenariat stratégique entre l'ACCC et RNCan.

De nombreux rapports ont aussi été établis par des membres individuels. Par exemple, Gary Snow, du Southern Alberta Institute of Technology (SAIT), a récemment organisé une réunion pour une cinquantaine de représentants d'établissements de soins de santé et d'enseignement. Les membres ont aussi mis en valeur l'importance de l'efficacité énergétique auprès de différents comités professionnels dont ils font partie. Gilles Lapierre participe activement aux réunions de l'Association des gestionnaires de parcs immobiliers en milieu institutionnel (AGPI) au Québec et Deanna Douglas et Margaret Dragan, avec les agents supérieurs des finances et de l'administration de leurs provinces.

### D'autres réussites

Le comité directeur a également créé un modèle et des lignes directrices pour un plan d'action en gestion de l'énergie, tout particulièrement adapté au secteur collégial, en fonction de l'expertise et de l'expérience de ses membres et l'a soumis aux chefs de leurs installations physiques pour mettre à l'essai leur applicabilité dans leurs établissements. Par conséquent, étant donné que le plan répond aux besoins d'information



des collèges, ainsi qu'à ceux de l'OEE et de MVR inc., il est jugé utile par tous et non pas comme un autre ajout à une charge de travail déjà insoutenable.

Le partenariat englobait aussi l'évaluation d'un programme d'analyses comparatives et des meilleures pratiques pour le secteur des collèges. Ce programme mènera finalement à l'élaboration d'indicateurs de rendement pour le secteur en général ainsi que pour des groupes particuliers. Le comité directeur a fourni des intrants conceptuels critiques à l'OEE et aidé au processus de collecte de données en encourageant la pleine participation de ses membres.

Un avantage imprévu du programme a été sa contribution à une autre initiative du gouvernement fédéral, l'embauche de professionnels au chômage par l'intermédiaire du programme À LA SOURCE de Développement des ressources humaines Canada. Du personnel du programme a été engagé par l'entremise du Programme d'efficacité énergétique de l'ACCC et un nouveau modèle s'est dégagé qui s'appuie sur l'expérience qu'ont acquise ces personnes. Sous la direction de la présidente du comité directeur, le Langara College de Vancouver a rédigé une description de travail qui permet au titulaire de travailler au nom de plusieurs collèges. De cette façon, l'expertise acquise par le titulaire pendant l'élaboration d'un plan d'action en gestion de l'énergie n'est pas perdue, mais exploitée par la création de plans d'autres collèges. Ce modèle élargit aussi les contacts de la personne, augmentant la probabilité d'un emploi permanent.

## Leçons apprises

Le recrutement de collèges pour l'Initiative des Innovateurs énergétiques et MVR inc. n'a pas été facile, bien que l'efficacité énergétique puisse être « vendue » en fonction des économies seulement. Il peut être prouvé qu'à long terme n'importe quel collègue qui commence à considérer systématiquement des améliorations de l'efficacité énergétique, tant dans les bâtiments anciens que nouveaux, fera des économies et réduira ses émissions de gaz à effet de serre. Par exemple, le SAIT a fait des économies de 10 millions de dollars sur sa facture annuelle d'électricité de 17 millions de dollars au cours d'une période de dix ans. Plus étonnantes sont les économies qui peuvent être réalisées dans de nouveaux campus. La Cité collégiale, par exemple, construite dans les années 1990, a fait des économies d'environ 90 000 dollars par année, réduisant son budget d'énergie de 13 pour cent, sa consommation d'énergie de 12 pour cent et ses émissions de gaz à effet de serre de 15 pour cent.

De nombreuses leçons importantes ont été apprises pendant la première année du programme, principalement que des obstacles imprévus et non appréciés existent au niveau individuel, institutionnel, provincial et national. Au niveau individuel, on constate une résistance au changement; certains sentent qu'ils n'ont aucun pouvoir étant donné qu'ils se trouvent dans des locaux loués plutôt que possédés et d'autres se demandent quels sont les avantages pour eux. Les partenaires ont appris que, même quand il s'agit d'une solution durable, donc logiquement acceptable et réalisable, il est important de répondre à cette question si on veut provoquer des changements durables importants et à long terme. Autrement dit, il faut prouver que l'efficacité énergétique est à la fois nécessaire et suffisante.

C'est pourquoi, dans sa deuxième année d'opération, le comité directeur essaie de répondre à cette question en examinant l'élaboration d'outils et d'encouragements, appuyés par des communications plus proactives, afin de favoriser les projets de gestion de l'efficacité énergétique. Il a rédigé un document stratégique qui explique en détail les avantages et les inconvénients d'au moins six options de gestion de l'efficacité énergétique pour les administrateurs collégiaux et les gestionnaires d'installations physiques. Autrement dit, les partenaires ont appris à ne pas arriver les mains vides seulement parce qu'on considère que c'est « ce qui convient ».

Les membres du comité directeur ont appris que la communication électronique et écrite doit être activement soutenue au moyen de suivis et de contacts personnels. Il s'agit d'une procédure « en douceur », c'est-à-dire qu'elle prend du temps. Les membres ont découvert, entre autres, que même au sein du comité directeur, le travail est renforcé en alliant l'expertise et l'expérience des collègues du ministère à ceux des collèges. Le comité directeur a été à dessein composé d'un groupe représentatif de membres dans le but de réfléchir à quelques-uns des problèmes du secteur : les membres proviennent de petits, moyens et grands établissements, d'établissements possédés ou loués et d'établissements administratifs et physiques. De façon plus importante, il s'agit d'un partenariat égal dans lequel un partenaire ne domine pas l'autre, compte tenu de la qualité de l'expertise et de la vaste expérience de tous les membres. Le comité directeur a aussi appris que, lorsqu'on travaille par l'entremise des autres et avec les autres, dans le cadre de ce processus « en douceur », des mesures qualitatives concrètes de succès, bien qu'elles soient importantes, ne doivent pas être plus que des buts. Même si les stratégies générales de recrutement sont une première phase importante, le



comité directeur s'est appuyé sur l'expérience acquise au cours de sa première année, afin de concevoir des stratégies mieux ciblées pour la deuxième année.

Par conséquent, le comité directeur a une stratégie de recrutement mieux axée cette année, visant les consommateurs d'énergie les plus importants et les établissements possédés plutôt que loués. Cela ne veut pas dire que les bâtiments loués seront passés sous silence, mais qu'ils présentent des obstacles et des buts différents, dont on traitera dans la conception de vérifications de la situation provinciale et la création de quelques outils pour résoudre leurs problèmes particuliers. Par exemple, l'OEE a fait des vérifications de l'énergie à l'University College of the Fraser Valley et au Red River College, qui serviront de véhicule important dont les administrations collégiales pourront se servir comme voix indépendante extérieure afin de faire avancer leurs programmes d'efficacité énergétique.

Au cours de la prochaine année financière, le comité directeur a l'intention de choisir stratégiquement un leader dans chaque province, d'utiliser dans une plus large mesure le programme À LA SOURCE comme encouragement pour les collèges de moyenne et petite importance et de mettre à profit les meilleures pratiques déjà élaborées par ses établissements membres et autres collèges innovateurs au pays. Le comité directeur s'est aussi rendu compte de l'importance de la communication directe avec les gens de première ligne – les chefs des installations physiques – et il s'emploie à établir une base de données de contacts clés, afin que les meilleures pratiques qui se dégagent et les nouveaux innovateurs puissent être mis en évidence immédiatement.

### Les défis que réserve l'avenir

Comment continuer à faire accepter le bon sens? En comprenant qu'il y a de nombreux obstacles au changement, qui exigent de nombreux outils et encouragements qu'il faut du temps pour élaborer. Un des obstacles les plus critiques, en plus du manque de ressources humaines et financières, est le manque de connaissances. Bien que les spécialistes comprennent facilement les complexités de l'impartition de contrats d'efficacité énergétique, cela n'est pas aussi facile pour ceux qui sont loin des aspects pratiques et qui prennent les décisions financières. Ainsi, un des domaines principaux dont s'occupera le comité directeur sera l'obstacle du manque d'information, particulièrement au niveau des cadres qui prennent les décisions. Une solution est actuellement en cours d'étude. C'est le recrutement de

présidents de collèges qui ont adopté l'efficacité énergétique dans leur propre campus, comme champions, afin d'en promouvoir les avantages auprès de leurs pairs.

En ce qui concerne la communication, le comité directeur étudie activement, à l'heure actuelle, les liens entre la sensibilisation à l'efficacité énergétique et l'application. Deux concours publicitaires sont maintenant en cours. Le premier est la conception d'un autocollant qui peut être apposé sur des interrupteurs, des ordinateurs, des imprimantes et des appareils ménagers pour promouvoir l'efficacité énergétique. La deuxième campagne vise les étudiants de journalisme et de marketing et concerne l'élaboration d'une stratégie de marketing pour l'efficacité énergétique axée sur les étudiants, le personnel et les professeurs. La sensibilisation doit toutefois être liée à la prise de mesures, et une grande partie de la communication du comité directeur au cours de la prochaine année et demie visera à encourager l'établissement de meilleurs liens entre les habiletés qui sont enseignées et leur application à des travaux de recherche et à des projets sur les campus. Un défi intéressant dans la troisième année du programme sera de continuer à maintenir les niveaux de recrutement dans les établissements plus petits, qui présentent plus de problèmes et ne disposent pas de ressources humaines suffisantes pour la gestion de la mise en oeuvre de mesures d'efficacité énergétique. Les collèges qui ne sont pas propriétaires de leurs propres bâtiments n'ont pas la même autonomie pour influencer les changements dans ce domaine clé. Néanmoins, il y a un certain nombre de mesures qui peuvent être prises – quelques-unes aussi simples que d'éteindre les appareils – qui dépendent du niveau de la sensibilisation à l'efficacité énergétique chez les étudiants du collège, le personnel et les professeurs.

Le comité directeur s'est aussi rendu compte que, quelle que soit la valeur des idées de votre programme, il doit être vendu et lancé de manière proactive. Il est essentiel de déterminer les obstacles à sa mise en oeuvre et d'en traiter, afin que les gens voient la proposition comme étant un avantage net et non un coût pour eux et leur organisation. Nous devons leur communiquer que, tout comme nous faisons partie de notre environnement, la qualité de l'environnement physique est entièrement liée à celle du milieu d'apprentissage, ayant en fin de compte une incidence sur le résultat final des deux. Il est à espérer que d'ici la fin du programme de trois ans du comité directeur, on pourra répondre avec confiance à la question : « Quels sont les avantages pour moi? ».



### Membres du comité directeur de l'efficacité énergétique de l'ACCC

Deanna Douglas	Boursière et présidente du comité	Langara College	N° tél. : (604) 323-5619 ddouglas@langara.bc.ca
Gary Snow	Ingénieur en chef Centrale électrique	Southern Alberta Institute of Technology	N° tél. : (403) 284-8051 gary.snow@sait.ab.ca
Ron Barnes	Directeur des installations	Red River College	N° tél. : (204) 632-2525 rbarnes@rrc.mb.ca
Margaret Dragan	Vice-présidente, Services des finances et de l'administration	Lambton College	N° tél. : (519) 541-2428 mdragan@lambton.on.ca
Méziane Zéroual	Gestionnaire, Entretien et fonctionnement des systèmes du bâtiment et santé et sécurité	La Cité collégiale	N° tél. : (613) 742-2493 poste 2337 mzerou@lacitec.on.ca
Gilles Lapierre	Directeur des services administratifs	Cégep de Saint-Jérôme	N° tél. : (450) 436-1580 poste 117 glapierr@cegep-st-jerome.qc.ca
Bob Shedden	Vice-président des services administratifs	Nova Scotia Community College	N° tél. : (902) 491-6721 shedder1@nsc.ca

### Membres d'office

Ann Dale	Directrice, Programme d'efficacité énergétique	ACCC	N° tél. : (613) 746-6089 adale@acc.ca
Terry Anne Boyles	Vice-présidente, Services aux membres et politique générale	ACCC	N° tél. : (613) 746-2853 taboyles@acc.ca
Jean-Robert Vaillancourt	Vice-président, Programmes de partenariat	ACCC	N° tél. : (613) 746-7639 Jrvallancourt@acc.ca
Gilbert Aubin	Chef intérimaire, Initiative des Innovateurs énergétiques - Secteur Public	OEE	N° tél. : (613) 996-5958 gaubin@rncan.gc.ca
Sadettin Yilmaz	Agent, Innovateurs énergétiques	OEE	N° tél. : (613) 996-4643 syilmaz@rncan.gc.ca

#### Personne-ressource du Programme d'efficacité énergétique de l'Association canadienne des collèges communautaires :

Ann Dale  
Directrice, Programme d'efficacité énergétique  
Association canadienne des collèges communautaires  
1223, rue Michael Nord, pièce 200  
Ottawa ON K1J 7T2  
N° tél. : (613) 746-6089  
N° téléc. : (613) 746-6721  
Courriel : adale@acc.ca

#### Personne-ressource de l'Initiative des Innovateurs énergétiques :

Sadettin Yilmaz  
Agent, Innovateurs énergétiques  
Initiative des innovateurs énergétiques  
Office de l'efficacité énergétique  
Ressources naturelles Canada  
580, rue Booth, 18<sup>e</sup> étage  
Ottawa ON K1A 0E4  
N° tél. : (613) 996-4643  
N° téléc. : (613) 947-4121  
Courriel : sylmaz@rncan.gc.ca



Imprimé sur  
papier recyclé

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2000

N° d'inventaire : M27-01-1361F  
(Also available in English)



Office de l'efficacité énergétique  
Office of Energy Efficiency

Engager les Canadiens sur la voie de l'efficacité  
énergétique à la maison, au travail et sur la route