



PEB Échanges, Programme pour la construction et l'équipement de l'éducation 2005/01

Les TIC et la gestion  
des patrimoines immobiliers  
éducatifs

**Gilbert Desmarais**

<https://dx.doi.org/10.1787/568211111858>

## LES TIC ET LA GESTION DES PATRIMOINES IMMOBILIERS ÉDUCATIFS

« Les technologies de l'information et des communications et la gestion des patrimoines immobiliers éducatifs » était le thème d'un séminaire international du PEB qui s'est tenu à Montréal, au Canada, du 31 octobre au 3 novembre 2004. Le but de ce séminaire était d'examiner la question de l'intégration des technologies de l'information et des communications (TIC) à la gestion des patrimoines immobiliers éducatifs en se demandant comment ces dernières sont susceptibles d'améliorer d'une part la fonctionnalité des espaces voués à ces apprentissages, d'autre part leur confort dans un contexte de développement durable ainsi que la sécurité et la protection des installations et enfin l'optimisation de la gestion technique et administrative que l'on en fait. Les participants ont eu l'opportunité de faire le constat des théories énoncées lors du séminaire tout en visitant des institutions innovantes dans chacun des domaines à Montréal et en banlieue. Un bref survol des visites est disponible ci-dessous.

Aux prises avec des parcs immobiliers arrivant majoritairement en fin de premier cycle de vie et avec des ressources financières et humaines réduites, les gestionnaires de patrimoine immobilier des pays de l'OCDE doivent plus que jamais optimiser leurs stratégies d'opération et d'investissement. Intégrer l'usage des TIC à ces stratégies, afin de s'adapter à l'évolution des « modes de production des connaissances et d'enseignement flexibles »<sup>1</sup> et à celle des modes de gestion des parcs immobiliers, constitue un défi de taille.

En mars 2003 s'était tenu à Brisbane, en Australie, un séminaire du Programme de l'OCDE pour la construction et l'équipement de l'éducation (PEB) sous le thème « Des briques, des clics et de l'argent ». Dans son rapport sur ce séminaire, Kenn Fisher indiquait que « Sur la scène internationale, il est clair que l'on souhaiterait davantage d'études comparatives sur les bâtiments à usage éducatif et le rôle des TIC dans l'enseignement. » Se pencher sur la façon dont les technologies de l'information et des communications s'intègrent à la gestion des patrimoines immobiliers éducatifs s'imposait donc comme une suite logique.



Bernard Hugonnier, Directeur adjoint de l'Éducation à l'OCDE, ouvrant le séminaire

Aussi, le PEB et l'Association des gestionnaires de parcs immobiliers institutionnels (AGPI – Québec) avec la participation du ministère de l'Éducation du Québec et de l'Agence de l'efficacité énergétique (AEE – Québec) ont collaboré dans le but d'organiser un séminaire sur cette question.

Le séminaire de Montréal a offert une rétrospective de l'intégration des TIC au cours des dix dernières années dans divers pays, à l'échelle locale et nationale ainsi qu'un constat de ce que ces outils apportent aujourd'hui. Les experts internationaux et membres du PEB présents ont apporté un nouvel éclairage découlant de l'expérience vécue dans leur propre institution ou dans leur pays et soumis à la discussion certaines de leurs préoccupations. Les participants ont réfléchi à des pratiques exemplaires et à leur impact sur l'environnement éducatif, sans omettre les inconvénients, contraintes et limites qu'elles peuvent présenter.

Les débats ont également permis d'élaborer une démarche prospective relative aux développements potentiels des TIC en fonction des besoins anticipés, en s'appuyant sur les recherches et développements en cours ainsi que sur l'examen des tendances actuelles et de l'émergence de nouvelles normes.



Le dîner de gala servi par les étudiants en alimentation du Centre Calixa-Lavallée, un établissement professionnel du Québec

1. *PEB Échanges*, n° 50, octobre 2003, « Des briques, des clics et de l'argent ».



Centre de la technologie de l'énergie de CANMET – Varennes

Un rapport du séminaire est en voie de préparation et fera l'objet d'une prochaine publication.

### **Visites techniques**

L'**Université du Québec à Montréal** (UQAM) fait figure de pionnière des nouvelles technologies. Elle a été la première université au Canada à doter ses bibliothèques d'un catalogue informatisé. Elle continue de se démarquer grâce à l'installation récente d'un réseau de télécommunications « convergé » intégrant la voix, les données et la vidéo qui relie dorénavant les 45 000 usagers de l'université.

À l'**École de technologie supérieure** (ETS) on a vu comment les gestionnaires ont su réaliser un mariage parfait entre deux générations de systèmes de gestion de bâtiment (télégestion), celui des versions les plus évoluées de commande centralisée aux versions existantes.

Le **Centre de la technologie de l'énergie de CANMET – Varennes** (CTEC-Varennes) est l'un des trois centres de recherche et d'innovation en énergie de Ressources naturelles Canada (RNCan). Ce centre a comme mission d'amener des secteurs ciblés de l'économie canadienne à diminuer leurs émissions de gaz à effet de serre, à utiliser l'énergie de manière plus durable et à améliorer leur capacité d'innovation. Les technologies de bâtiments intelligents, les pratiques de remise au point (*re-commissioning*), le photovoltaïque, la réfrigération innovante et le Centre d'aide à la décision sur les énergies propres sont autant d'activités développées par le CTEC-Varennes.

L'**école du Tournant** est une réalisation exceptionnelle en matière de conception, de performance énergétique et de qualité environnementale. Les concepteurs de l'école du Tournant ont réussi à faire en sorte qu'elle ne consomme que 20,8 % de la consommation annuelle d'une école typique construite selon les exigences du Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments. De plus, le concept retenu fait en sorte qu'elle ne génère pratiquement aucun gaz à effet de serre. Ce résultat en fait l'école la plus performante au Québec et la place au deuxième rang des bâtiments ayant participé au Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux à l'échelle canadienne.

Le bâtiment « concept » du **Centre de formation des nouvelles technologies de Sainte-Thérèse** (CFNT) supporte une fonction pédagogique dirigée par une équipe dynamique et novatrice. L'aménagement préconisé dans sa conception contribue à la réussite des élèves. Cette application architecturale et technique est une démonstration de l'intégration des technologies de l'information au service de la pédagogie et un lieu d'apprentissage qui conjugue technologie de pointe et ouverture sur le milieu tout en étant une architecture contemporaine tournée vers l'avenir.

À l'**École des Hautes Études Commerciales** (HEC), un réseau câblé a été conçu pour desservir 6 000 ordinateurs portables. Ce réseau câblé comprend 10 000 connexions et autant de prises de courant permettant aux étudiants et aux professeurs d'utiliser le réseau informatique dans les locaux de classe ou à peu près partout dans l'immeuble, pour l'étude ou le travail de groupe. On a sécurisé le réseau à l'aide des dernières technologies disponibles dans le domaine.

L'**Université Concordia** a équipé plus de 80 % de ses zones éducatives en technologies sans fil. Son réseau sans fil se compose de 150 points d'accès d'une portée de plus de 600 mètres chacun. L'établissement a intégré les fonctions multimédias et les connexions Internet dans un ensemble d'espaces divers et polyvalents. Chaque utilisateur peut donc bénéficier d'un accès au réseau sans être confiné dans un seul espace donné.

Le Comité organisateur remercie tous ces partenaires et collaborateurs qui ont contribué à ce qu'on puisse qualifier un événement de cette ampleur de « très grand succès à tous les niveaux », y compris les personnes qui ont participé à la réussite des visites techniques.

*Article communiqué par le Comité organisateur.*

*Pour de plus amples renseignements, veuillez contacter :*

*Gilbert Desmarais  
AGPI, Québec  
Tél. : 1 514 747 5961  
secretariat@agpi.org*