



La lumière du jour inonde le nouvel atrium du Red River College. / Natural light penetrates the new atrium space at Red River College.

# SAUVER LE PATRIMOINE EST ESSENTIEL AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

PAR SUSAN M. ROSS

Les Canadiens ont toujours eu de nombreuses raisons d'appuyer la conservation du patrimoine. Le mouvement en faveur du développement durable a renforcé ces raisons en soulignant des avantages supplémentaires de la conservation. Le patrimoine est une ressource non renouvelable : lorsque nous perdons un monument culturel, ce n'est pas seulement la communauté qui perd des possibilités de le réutiliser; nous perdons des investissements de ressources et d'énergie, nous envoyons plus de matières dans les décharges et nous consommons de nouvelles ressources.

La conservation du patrimoine est essentielle au développement durable, et aucun développement n'est durable sans conservation du patrimoine.

Pour que la conservation du patrimoine soit reconnue comme étant essentielle au développement durable, nous devons d'abord comprendre ce qu'est la durabilité. Le rapport Brundtland de 1987, *Notre avenir à tous*, disait que le développement durable « répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». Depuis 20 ans, la protection de l'environnement, la croissance économique et la justice sociale sont ressorties comme les grandes valeurs du développement durable.

Dans certains domaines, l'intégration des buts du développement durable et de ceux de la conservation du patrimoine est déjà évidente :

- la revitalisation de quartiers urbains peut servir de grands objectifs socioéconomiques tout en préservant des lieux historiques;
- la gestion des paysages culturels harmonise la conservation du patrimoine naturel et du patrimoine culturel;
- le réaménagement de sites industriels désaffectés peut atténuer des problèmes environnementaux dans le contexte d'endroits revêtant une importance historique.

Dans ce genre de domaines, le développement durable fournit le contexte permettant de renforcer et d'élargir la justification culturelle de la conservation du patrimoine.

Dans d'autres domaines, le potentiel d'intégration de buts communs doit être renforcé. La conception d'immeubles écologiques, qui relève de stratégies de durabilité environnementale, favorise la réutilisation du terrain mais est généralement axée sur la nouvelle construction. C'est là négliger le fait que la conservation de bâtiments complets en vue de les réutiliser est foncièrement une stratégie environnementale plus efficace que le recyclage de matériaux récupérés durant la démolition.

Le potentiel de la conservation du patrimoine en vue de renforcer et de bonifier la conception écologique en réhabilitant des sites n'est pas encore bien compris.

En ce qui concerne la protection de l'environnement, la conservation du patrimoine :

- vise souvent des endroits à forte densité de construction, ce qui réduit l'étalement urbain en utilisant efficacement l'infrastructure existante et en réduisant la démolition source de gaspillage et de problèmes d'enfouissement des déchets;
- fournit des bâtiments et des matériaux existants, ce qui permet

de conserver l'énergie intrinsèque et de réduire les besoins en nouveaux matériaux;

- offre des leçons en ce qui concerne les modèles traditionnels d'adaptation au climat;
- contribue à la propagation d'une culture axée sur la réparation et la réutilisation.

En ce qui concerne les enjeux économiques, la conservation du patrimoine :

- épargne des coûts et des délais de démolition, d'aménagement et de construction;
- contribue à créer des tendances aux réinvestissements axés sur le cycle de vie;
- aide à conserver ou créer des emplois spécialisés;
- aide à préserver ou créer à l'échelle régionale des économies d'utilisation des ressources autodirigées et autosuffisantes;
- rehausse la valeur marchande de bâtiments et de quartiers existants;
- contribue au développement économique, par exemple par le tourisme culturel.

En ce qui concerne la justice sociale, la conservation du patrimoine :

- aide à comprendre, préserver et développer les communautés;
- rehausse l'identité, la fierté et la cohésion des communautés locales;
- préserve ou fournit des logements et des espaces commerciaux à bas prix;
- préserve ou fournit de l'emploi, des capacités et de l'éducation publique;
- encourage les utilisations et l'occupation diversifiées à petite échelle.

Le milieu de la conservation du patrimoine doit encore se poser ces questions :

- Comment pouvons-nous contribuer encore davantage à la durabilité environnementale, économique et sociale?
- Nos projets favorisent-ils l'utilisation de matériaux et techniques





recyclés et durables en tenant compte de l'énergie intrinsèque, du rendement et d'une évaluation fondée sur le cycle de vie?

- Notre travail peut-il être plus économique, axé sur l'économie locale, un investissement dans les solutions durables à long terme, un apport à des objectifs et politiques économiques plus larges?
- Nos projets font-ils participer la communauté, lancent-ils des processus de démocratie et de consultation locale, seront-ils accessibles, fourniront-ils des fonctions nécessaires et renforceront-ils des cadres de planification plus vastes?

### RED RIVER COLLEGE, WINNIPEG REUTILISATION ET RÉVITALISATION DANS LE QUARTIER DE LA BOURSE

Les exemples de bâtiments écologiques incorporant des immeubles patrimoniaux ou des projets de conservation de patrimoine dans un but manifeste de durabilité demeurent rares au Canada. Cependant, le projet du Red River College de Winnipeg en est un; il illustre certains des défis à relever pour réaliser les deux types d'objectifs de la conservation.

Le nouveau collège construit dans le quartier de la Bourse de Winnipeg est un succès environnemental qui incorpore une rangée

d'importants immeubles patrimoniaux. Ce projet illustre l'effet produit en réalisant un éventail de buts environnementaux tout en fournissant d'importants avantages socioéconomiques autour d'un lieu historique précis.

Le collège occupe entièrement un îlot urbain dont seulement une partie se situe dans le quartier de la Bourse, un lieu historique national. Cinq des sept bâtiments du site ont une désignation patrimoniale de la municipalité, dont quatre uniquement pour leur façade. Un d'eux comprend des espaces et des éléments intérieurs. Deux des bâtiments abritaient la Bourse des grains originale de la ville.

Le projet comportait trois volets principaux : préserver les façades de la rangée de cinq bâtiments et reconstruire leurs murs latéraux et arrière, en construisant de nouvelles divisions structurales et de nouveaux planchers; réhabiliter un entrepôt non désigné; et construire sur le reste du site de nouvelles structures respectant les masses et l'échelle originales du lieu et du quartier.

Le succès environnemental du projet lui a notamment valu de représenter le Canada au Défi bâtiment écologique 2002, à Oslo (Norvège), et de recevoir en 2003 le prix « Brownie » de l'Institut urbain du Canada pour la réhabilitation de sites désaffectés. Parmi



les caractéristiques relevant de la conception écologique figurent la réutilisation de bâtiments, la réhabilitation d'un site, la réutilisation de matériaux, la réduction des déchets, l'efficacité énergétique, les toits verts, le traitement des eaux grises et une polyvalence planifiée. La valeur socioéconomique du projet a aussi été soulignée. La création d'un nouveau campus urbain pour un collège communautaire a amené quelque 2 000 étudiants et au moins 200 emplois dans un secteur qui était négligé depuis les années 1960. C'est un catalyseur socioéconomique pour la poursuite du réaménagement du quartier et de la ville dans son ensemble.

Le projet avait aussi des buts de conservation du patrimoine, y compris la conservation d'une rangée de bâtiments sur la rue Princess. Pour l'essentiel, seules les façades ont été préservées. Derrière celles-ci, des espaces ont été reconstruits de façon à préserver les murs latéraux et arrière tout en créant une nouvelle structure et un schéma d'implantation plus homogène. Les éléments intérieurs désignés de l'immeuble de la Bourse ont été replacés dans la coquille reconstruite.

Par rapport à la désignation distincte de chaque bâtiment, avec ses propres valeurs associatives et architecturales, la désignation des seules façades a compromis l'identité des divers immeubles. Cela se justifie toutefois parce que c'était le paysage urbain qui était précieux; il importe de considérer le projet dans cette optique. La désignation des seules façades a peut-être permis une plus grande souplesse dans l'utilisation des immeubles, augmentant ainsi la viabilité économique potentielle d'une réutilisation de l'ensemble de bâtiments.

Revers de la médaille, compte tenu de la valeur accordée aux façades, le remplacement de toutes les fenêtres d'origine est devenu problématique. Toutes n'étaient pas en aussi mauvaise condition. Certaines auraient pu être réparées, ce qui aurait non seulement préservé le tissu patrimonial mais aussi réduit le gaspillage. De fait, en ce qui concerne la réparation des fenêtres, de tels projets peuvent servir à démontrer des façons d'améliorer l'efficacité énergétique en gaspillant moins.

Par ailleurs, l'approche employée par le projet en ce qui concerne la réutilisation des matériaux soulève des questions essentielles sur le

À gauche / Left: Une image à l'échelle de l'immeuble Henderson, détruit en 1968, a été intégrée à une surface en porte-à-faux qui offre à la fois de l'ombre et une interprétation historique. / A full-scale image of the Henderson Block, demolished in 1968 was integrated into a cantilevered plane, providing solar shading and historic interpretation. Centre: Des éléments patrimoniaux ont été conservés dans l'aménagement de la librairie. / Heritage elements were retained in the bookstore design. À droite / Right: Un panneau solaire photovoltaïque enchâssé entre des vitres produit suffisamment d'électricité pour alimenter cinq maisons toute l'année. / A photovoltaic solar array laminated between panes of glass produces enough electricity to power five houses over a year.



Le centre de ressources éducatives du Red River College / *The Learning Commons, Red River College.*

traitement des fragments architecturaux. Certains éléments caractéristiques ont été replacés dans les nouveaux espaces intérieurs; des éléments du tissu ont été traités comme sources de matériaux recyclés, à réutiliser comme à l'origine (brique dans des murs de maçonnerie pleine) ou de nouvelles façons (poutres transformées en bancs). Le résultat, qui peut exprimer une certaine confusion, plaide pour des lignes directrices plus claires quant au traitement des fragments architecturaux – de façon à respecter la valeur patrimoniale tout en offrant des possibilités de réutiliser les matériaux.

L'analyse du projet du Red River College est édifiante :

- elle souligne le fait que les projets supposant une certaine forme de conservation du patrimoine acquièrent une reconnaissance dans la conception d'immeubles écologiques et la réhabilitation de sites désaffectés;
- elle illustre la nécessité de concilier les gains socioéconomiques – procurés par une nouvelle utilisation viable apportant au quartier des occupants, des emplois et un mouvement de revitalisation – et la perte d'une partie du tissu patrimonial;
- elle démontre que l'accent mis sur les paysages urbains lorsque l'on désigne uniquement les façades peut offrir des avantages en ce qui concerne les nouvelles utilisations;

- elle indique la nécessité de mettre au point une technologie d'amélioration de l'efficacité énergétique des fenêtres intégrant des stratégies de réparation;
- elle indique la nécessité éventuelle de normes plus claires sur le traitement de fragments architecturaux récupérés comme matériaux à réutiliser.

Pour veiller à ce que la conservation du patrimoine soit reconnue comme une stratégie essentielle au développement durable, les experts et les défenseurs du patrimoine doivent pouvoir décrire les avantages environnementaux, économiques et sociaux qui en découlent. Cependant, comme le présent exemple aide à le démontrer, il est tout aussi important d'engager un dialogue sur la viabilité garantissant que les valeurs culturelles actuelles et les principes de la conservation du patrimoine reçoivent toute la considération voulue dans les projets et les pratiques relevant du développement durable.

#### NOTES BIOGRAPHIQUES

*Susan Ross est une architecte détenant une maîtrise en conservation. Depuis 2002, à l'emploi de la Direction de la conservation du patrimoine de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, elle a notamment adapté un système de cotation environnementale à l'intention des immeubles patrimoniaux fédéraux et cosigné un document sur les lieux historiques durables pour le compte de Parcs Canada.*



## RED RIVER COLLEGE, RUE PRINCESS, WINNIPEG — POINTS SAILLANTS D'UN PROJET ÉCOLOGIQUE

- Construit sur un site désaffectés, le projet a remporté en octobre 2003 le prix Brownie de l'Institut urbain du Canada à titre de meilleur réaménagement de friches industrielles au Canada.
- Le collège atteint une efficacité énergétique de 47 p. 100 supérieure à celle du Code modèle national de l'énergie, ce qui apporte des économies de quelque 200 000 \$ par année.
- Une grande partie des matériaux existants – brique, bois d'œuvre, verre, ouvrages de menuiserie, luminaires, colonnes d'acier, tuiles de céramique, garnitures de pierre de Tyndall – ont été récupérés, recyclés ou réutilisés dans le projet, ou affectés à d'autres utilisations.
- La préservation des façades patrimoniales des immeubles et leur intégration à la nouvelle construction a été rendue possible en les soutenant temporairement au moyen d'un contrefort en acier unique en son genre. L'acier a ensuite été réutilisé ailleurs dans le projet. (Les ingénieurs Crosier Kilgour & Partners ont gagné un prix pour la conception technique de cette structure temporaire.)
- Le projet a mis l'accent sur l'utilisation de matériaux de sources locales n'exigeant pas le transport sur de grandes distances.
- Les structures de béton de l'ensemble sont exposées pour absorber la chaleur, stockant l'énergie et la redistribuant la nuit lorsque les fournaies à gaz à haut rendement sont éteintes.
- Des dispositifs automatisés d'ombrage augmentent l'utilisation de la lumière naturelle et réduisent les besoins en refroidissement et les reflets à l'intérieur.
- Des murs intérieurs translucides utilisés dans plusieurs des bureaux permettent à la lumière du jour de pénétrer loin à l'intérieur de l'immeuble.
- Une batterie solaire de 12,8 kilowatts insérée entre deux vitres sur la façade sud produit assez d'électricité pour alimenter cinq maisons toute l'année.
- Un jardin sur le toit consacré à la culture d'herbes des prairies réduit l'effet de l'îlot de chaleur et la quantité d'eau envoyée dans les égouts de la ville.
- L'aménagement est intégré dans le réseau municipal de transports en commun.
- L'utilisation de produits de finition est minimisée en éliminant les cloisons sèches, surfaces peintes, tuiles de céramique et plafonds suspendus ou en réduisant leur superficie.
- La construction a un faible niveau d'« énergie intrinsèque » (l'énergie consommée dans la construction ou la fabrication) grâce à une utilisation réduite de matériaux tels que tapis, dalles de plafond et finitions superflues.
- Le collège est le plus grand immeuble C2000 au Canada. Il a représenté le Canada à la conférence Défi bâtiment écologique, à Oslo (Norvège) en septembre 2002, se classant 5<sup>e</sup> parmi 36 projets.

