

ENVIRONNEMENT

DÉVELOPPEMENT DURABLE



De gris béton à vert aéroport pour **Pierre-Elliott-Trudeau**

Page 2



Visiter la **Maison** du développement durable pour la comprendre

Page 3



Le social et l'environnement vont de pair chez **Fondation**

Page 4

CAHIER THÉMATIQUE H • LE DEVOIR, LES SAMEDI 1^{ER} ET DIMANCHE 2 MARS 2014



Paysage de la région de Charlevoix

MINISTÈRE DU TOURISME DU QUÉBEC/HEIKO WITTENBORN

De Piracicaba à Saint-Honoré-de-Témiscouata

« Le territoire durable ne peut se résumer à une seule opération dans le temps »

De la Suisse au Brésil, en passant par Baie-Saint-Paul et le quartier montréalais Milton-Parc, des milliers de collectivités dans le monde ont entrepris une démarche territoriale de développement durable.

MARIE LAMBERT-CHAN

Les territoires durables n'existent pas, du moins pas encore. Ils sont plutôt au stade de l'expérimentation au sein de milliers de collectivités à travers le monde aspirant à cette nouvelle approche du développement durable « qui met l'humain et son bien-être individuel et collectif, d'aujourd'hui et de demain, au centre des décisions qui les affectent ou qui risquent de les affecter », déclare Christiane Gagnon, professeure au Département des sciences humaines de l'Université du Québec à Chicoutimi et responsable de l'axe aménagement et développement durable du Centre de recherche en développement territorial.

Le territoire, qu'il soit un quartier, un village, une région ou une zone transfrontalière, devient ainsi la « brique de base » de la gouvernance du développement durable, ajoute-t-elle en citant Pierre Calame, président du conseil de la Fondation Charles Léopold Mayer pour le Progrès de l'Homme. Christiane Gagnon étudie le

développement territorial durable depuis plus de 30 ans. Elle a d'ailleurs dirigé un ouvrage électronique intitulé *Territoires durables en devenir*, publié en 2012 aux Presses de l'Université du Québec. Ses collaborateurs et elle y recensent différents exemples de territoires durables en construction en France, en Suisse, au Brésil, en Colombie, en Australie, au Sénégal, au Québec et à la frontière de l'Allemagne et de la Pologne.

Piracicaba et l'Agenda 21

Parmi ceux-là, on retrouve le cas d'école de la municipalité brésilienne Piracicaba. Elle s'est dotée d'un Agenda 21 local en 1999, qui a publié son premier plan d'action en 2001. Les A21L, comme on les appelle, sont issus de l'Agenda 21, un guide de mise en œuvre du développement durable pour le XXI^e siècle adopté par 173 chefs d'État au sommet de Rio de Janeiro en 1992. Parmi ses différentes recommandations, il interpellait les collectivités à être parties prenantes de la promotion du développement durable. A Piracicaba, cela s'est dé-

cliné en une multitude d'objectifs spécifiques qui ont toujours tenu compte des dimensions à la fois environnementale, sociale, économique, politique, culturelle et urbaine. Par exemple, il était souhaité que la ville devienne une référence technologique et industrielle pour l'industrie brésilienne de la canne à sucre; qu'elle ne tolère ni les *favelas* ni les logements insalubres; que sa culture locale soit favorisée; que la qualité des eaux de ses rivières soit adéquate pour l'approvisionnement public. L'A21L de Piracicaba est devenu une référence en raison notamment de son caractère participatif et démocratique et du partenariat qui s'est établi entre le gouvernement local et la société civile.

Depuis 2001, l'A21L de Piracicaba a revu son plan d'action deux fois. Cette évolution illustre pourquoi les territoires durables restent en devenir. « C'est un chantier, une construction, un apprentissage individuel et collectif en continu », croit Christiane Gagnon. Depuis 20 ans, les connaissances, les pratiques sociales et scientifiques allant dans le sens du développement durable et viable se multiplient

et se précisent. Si on avait coulé le développement durable dans une définition unique et idéale au Sommet de la terre à Rio de Janeiro en 1992, on aurait alors enfoncé son potentiel social innovateur et édicté une norme, voire une idéologie. »

Une idée de plus en plus populaire

La mobilisation autour de l'idée de territoire durable croît partout dans le monde, y compris au Québec. « Quand nous avons démarré un projet pilote en 2006 sur les Agendas 21 locaux au Québec, soit 14 ans après Rio, il n'y avait qu'une poignée de municipalités qui travaillaient dans ce sens », observe Christiane Gagnon. Notre enquête de 2012 auprès de toutes les collectivités

Les collectivités

doivent garder en tête qu'un plan d'action de développement durable n'est pas un outil supplémentaire

territoriales révèle qu'il y a plus d'une centaine de démarches territoriales de développement durable et que plusieurs y songent ou attendent un soutien comme celui de leur MRC par exemple. » Les municipalités de Baie-Saint-Paul, Baie-Comeau et Saint-Honoré-de-Témiscouata, ainsi que le quartier montréalais Milton-Parc en sont des exemples.

M^{me} Gagnon rappelle toutefois que la création de terri-

toires durables n'est pas sans défi, le premier étant de maintenir à travers le temps la mobilisation sociale et d'attirer de nouveaux participants. « Le territoire durable ne peut se résumer à une seule opération dans le temps, ajoute-t-elle. C'est une démarche en continu, au même titre que la sécurité et la santé au travail font maintenant partie de la culture organisationnelle. » Un autre enjeu est celui du mode de gouvernance, « qui doit être ouvert et transparent, estime-t-elle, car il s'agit d'une rencontre entre la démocratie électorale et la démocratie participative. »

Enfin, les collectivités doivent garder en tête qu'un plan d'action de développement durable n'est pas un outil supplémentaire. « Il faut l'intégrer ou l'harmoniser avec les outils d'aménagement du territoire, les dizaines de plans directeurs ou de programmes qui vont de la gestion par bassin versant à la mobilité durable en passant par les mesures pour être une municipalité amie des aînés », indique Christiane Gagnon.

Pour en apprendre davantage sur les territoires durables, visitez le Portail sur les démarches territoriales de développement durable au Québec et dans le monde: www.a21l.qc.ca.

Collaboratrice
Le Devoir

ENVIRONNEMENT

De gris béton à vert aéroport

Montréal-Trudeau est le premier aéroport en Amérique du Nord à émettre des crédits de carbone

Verdir un aéroport n'est pas chose simple. Sensible à la question environnementale, Aéroports de Montréal (ADM) s'efforce de le faire depuis le début des années 1990. La résultante est probante: aujourd'hui, l'aéroport international Pierre-Elliott-Trudeau se positionne comme l'un des plus performants et proactifs en la matière en Amérique.

EMILIE CORRIVEAU

Assujéti à une mission comportant un volet environnemental depuis 1992, soit depuis qu'ADM l'administre, l'aéroport montréalais est parmi les premiers au pays à avoir adopté des mesures pour améliorer ses façons de faire.

«Ca fait partie de notre mission depuis les débuts d'ADM, note d'emblée M^{me} Christiane Beaulieu, vice-présidente des affaires publiques et des communications. Un de ses volets indique que l'aéroport doit maintenir une cohabitation harmonieuse avec le milieu, en particulier quant à la protection de l'environnement. À l'époque, il n'y avait pas beaucoup d'aéroports qui inscrivait leurs préoccupations environnementales dans leur mission.»

Ainsi, cette prise de position avant-gardiste a mené l'aéroport à développer au fil des ans une stratégie environnementale multidimensionnelle qui lui permet aujourd'hui de se classer parmi les leaders.

Un aéroport certifié vert

L'une des premières choses qu'a faites l'aéroport à la suite de l'adoption du volet environnemental de sa mission, c'est de mettre en œuvre un sys-

tème intégré de gestion environnementale. Reposant sur des procédures et des instructions de travail précises ainsi que sur des programmes d'amélioration continue, ce système assure un encadrement serré des activités, des produits ou des services ayant potentiellement un impact sur l'environnement.

Grâce à la mise en place de ce système, l'aéroport Pierre-Elliott-Trudeau a obtenu en 2000 la certification ISO 14001. Celle-ci est une norme internationale établie par l'Organisation internationale de normalisation, qui constitue la référence des organismes pour mettre en place un système de management environnemental. Elle a pour objectif d'aider les entreprises à gérer l'impact de leurs activités sur l'environnement et à démontrer l'efficacité de leur gestion.

La certification de l'aéroport a été reconduite en 2004, 2007 et 2010. Pour conserver celle-ci, sur une base régulière, son administration a dû démontrer à une firme externe accréditée qu'elle respectait la réglementation en vigueur, qu'elle contrôlait bien ses opérations, qu'elle améliorait de manière constante la performance environnementale de son aéroport et qu'elle

l'engageait toujours dans la voie de la prévention de la pollution.

Parmi les initiatives qui ont permis à l'aéroport d'obtenir la certification ISO 14001 et de la voir reconduite, notons une veille réglementaire serrée, la formation adaptée de ses collaborateurs, l'entreposage en réservoirs, la bonne gestion des matières dangereuses, l'entretien des intercepteurs d'hydrocarbures, l'entretien des cours d'eau, la gestion des dépôts de neige, le contrôle de la faune et l'élaboration de plans d'urgence environnementale.

Dans le même esprit, l'aéroport de Montréal-Trudeau a reçu en 2008 la certification BOMA BEST, laquelle reconnaît les efforts consentis pour améliorer la performance environnementale d'un immeuble commercial et est décernée par l'Association des propriétaires et des gestionnaires d'immeubles.

«Cette certification-là, on a pu l'obtenir notamment grâce aux nombreux travaux que nous avons effectués dans l'aérogare, indique M^{me} Beaulieu. Lorsqu'on l'a reconstruite, on a mis en place un système de climatisation, de chauffage et de ventilation de l'air très moderne. Ça nous a permis de réduire de beaucoup notre consommation d'énergie, et ce, même si nous avons considérablement agrandi les lieux.»

La collaboration d'ADM et de l'Université Concordia dans la mise en place d'un projet no-



JACQUES GRENIER ARCHIVES LE DEVOIR

L'aéroport Montréal-Trudeau compte plus de 14 millions de passagers par an. Cet achalandage important présente un défi pour l'engagement durable de l'établissement, peu desservi par les transports en commun.

vateur de gestion de la lumière n'est pas non plus étrangère à l'obtention de cette certification. Le système, qui permet de gérer la lumière naturelle grâce à des stores automatisés dans les jetées de l'aéroport, est unique en son genre dans le monde. Il utilise une technologie de gestion électromécanique avancée et de capteurs

de lumière sophistiqués. Cette initiative a aussi permis à ADM de réduire considérablement ses besoins en chauffage et en climatisation. Peu d'aéroports canadiens ont obtenu la certification BOMA BEST. En 2014, l'aéroport Pierre-Elliott-Trudeau figure toujours, avec ceux de Richmond en Colombie-Britan-

nique, de Calgary en Alberta et de Mississauga en Ontario, parmi les précurseurs.

Vente de crédits de carbone

Autre domaine dans lequel l'aéroport montréalais se veut avant-gardiste: celui de

VOIR PAGE H 3: AÉROPORT



MAISON DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

RENCONTRES REFLEXIONS INNOVATIONS

TABLE RONDE

Changements climatiques, santé et milieux naturels

11 mars à 12 h 15

Table ronde d'experts du Cercle scientifique David Suzuki :

- Dominique Paquin, spécialiste de simulations et d'analyses climatiques
- Michel Leboeuf, biologiste et rédacteur en chef au magazine *Nature Sauvage*

PANEL

Sur la route du bonheur national brut

20 mars à 12 h 15

Dans le cadre de la Journée internationale du bonheur. Prendront la parole :

- Renaud Gignac, chercheur à l'Institut de recherche et d'informations socio-économiques (IRIS)
- Steven Guilbeault, directeur principal d'Équiterre
- Ianik Marciel, économiste indépendant

ATELIER-CONFÉRENCE

Les plantes vivaces comestibles

25 mars à 12 h 15

Claudine Gascon, PDG de Croque Paysage, présentera les caractéristiques de 150 vivaces comestibles adaptées au Québec.

lamdd.org/rsvp

50, rue Sainte-Catherine Ouest
Montréal (Québec) H2X 3V4
info@lamdd.org 514 394-1108

partenaire principal



PARC MICRO SCIENCES

Trois-Rivières aménage un site naturel propice à sa relance

Le Parc Micro Sciences Trois-Rivières fait partie des infrastructures dont s'est doté cet ensemble urbain de la Mauricie pour assurer son essor et son rayonnement socioéconomiques. À l'intérieur de ce site, toujours en phase d'un développement multisectoriel, loge déjà un Technocentre incubateur de projets, où gravitent quatre secteurs d'activités, dont deux sont respectivement axés sur les bioprocédés industriels et les technologies environnementales.

RÉGINALD HARVEY

Yves Marchand, directeur général d'Innovation et Développement économique Trois-Rivières (IDE), fait la présentation de cette organisation: «On dit toujours qu'on est le bras économique de la ville, et notre équipe est maintenant composée de 31 personnes.» Ces gens se sont vus confier par la municipalité des mandats parmi lesquels figurent la gerance de l'aéroport et des parcs industriels de Trois-Rivières, la supervision au sens large de l'industrie touristique et la mission du CLD (Centre local de développement).

À partir de 2007, la région, qui a subi les contrecoups sévères d'une économie en pleine mutation, se tourne vers l'industrie du savoir. Par conséquent, il y a une étude qui est menée dans le but de mettre sur pied un parc technologique. Il en résulte notamment ce qui suit, selon le d.g.: «On souhaitait la création d'un tel espace, et au même moment est survenu le début de la revitalisation du site industriel appelé aujourd'hui Trois-Rivières sur Saint-Laurent, là où la papetière CIP s'activait avant de cesser définitivement ses activités.» IDE a réquisitionné 40% de la superficie totale de ces terrains pour y aménager un parc axé sur les technologies.

Action environnementale

En 2009, un premier bâtiment voit le jour dans le Parc Micro Sciences, dont les locaux sont occupés au rez-de-chaussée par le Technocentre: il est dirigé par le docteur en microbiologie Jean-Philippe Chenel, qui fournit ces informations sur cet incubateur technologique: «On accueille des entreprises en démarrage et [l'incubateur] prend place dans le premier bâtiment érigé dans le parc. Il n'a pas la certification LEED, mais il en comporte toutes les caractéristiques, dont font partie la géothermie, des murs solaires et la récupération de chaleur.» Il ajoute à ce sujet: «On en génère beaucoup à cause de la présence des laboratoires et des centres d'hébergement de données, de telle sorte qu'on la récupère pour chauffer les trottoirs à l'extérieur durant l'hiver.»

Il y a quatre créneaux qui ont été ciblés et retenus en phase d'implantation du parc et il précise sa pensée au sujet de deux d'entre eux: «Ce sont les bioprocédés industriels et les technologies environnementales.» Il fournit des exemples des activités en cours dans ces do-

maines: «On a une entreprise qui s'appelle LBI Innovation, qui se livre à la fabrication de modules pour la détection de toxines et de pathogènes dans les cours d'eau ou dans les usines de traitement d'eau potable; ces nouveaux modules servent à obtenir des lectures, par exemple, toutes les deux minutes, ce qui au bout du compte résulte en l'obtention de résultats de façon extrêmement rapide, soit en moins de deux heures plutôt qu'en 24 heures.»

Tel n'est pas le cas actuellement dans les usines situées au Québec et ailleurs dans le monde: «Leurs services sont offerts à l'international, et la ville de Paris figure comme un de leurs clients; ils sont en mesure d'utiliser des systèmes qui procurent un suivi très serré sur la qualité des eaux des lacs, des rivières ou des usines de traitement d'eau.»

Une autre compagnie assure sa jeune notoriété au parc: «Il s'agit de Abnatura, qui s'affaire dans les deux créneaux des technologies de l'environnement et des procédés industriels; elle fabrique des biofertilisants à base de bactéries. Pour y arriver, elle utilise les installations de bioréacteurs du Technocentre pour la production de microorganismes. Actuellement, ils disposent de deux produits, dont l'un est attiré aux végétations tels les gazons, les pelouses, les terrains de golf et tout ce genre de choses là; l'autre est dédié aux serres de légumes.» Le biofertilisant est pulvérisé directement sur les plantes ou dans le sol avant l'implantation de graines, et le microbiologiste Chenel fournit cette explication: «C'est un genre de symbiose entre le microorganisme et la plante, qui est ainsi protégée contre l'invasion de champignons pathogènes ou autres trucs du même acabit, en même temps que sa croissance est améliorée.»

Transformation environnementale

Yves Marchand reprend la parole pour se tourner vers un projet en cours dans le parc: «On envisage la construction d'un deuxième bâtiment en partenariat avec le cégep de Trois-Rivières et un de ses centres de technologie, appelé le C2T3.» L'institution d'enseignement et l'organisme de développement économique entendent procéder à la construction d'un édifice abritant un incubateur d'entreprises en techno-

VOIR PAGE H 3: SITE

ENVIRONNEMENT

MAISON DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Il faut la visiter pour la comprendre

« Les défis du milieu de la construction sont des défis culturels »

Qu'on s'y rende pour participer à une activité ou par simple curiosité, toutes les raisons sont bonnes pour visiter la Maison du développement durable (MDD). Celle qui a pignon sur rue en plein cœur du Quartier des spectacles offre quatre types de visites, dont une virtuelle. Même si les visites sont semblables, leur degré d'approfondissement des notions, lui, varie. Et un des buts de la visite est de mieux comprendre le bâtiment, les choix qui ont été faits et les avantages de choisir les meilleures pratiques en matière de bâtiment durable, mais aussi de consommation.

JACINTHE LEBLANC

Puisqu'il ne s'agit pas d'un musée, « il faut accepter un peu l'idée qu'on vient moins pour voir que pour comprendre. Ce que veut faire le parcours, c'est de justement sensibiliser les gens à ce qu'il y a de spécial dans ce bâtiment », explique Robert Perreault, directeur de la MDD. Depuis septembre 2011, plus de 40 000 personnes sont venues à la MDD, que ce soit « dans le cadre d'activités de formation, de rencontres, de débats » ou encore pour visiter la Maison. Pour le directeur, la programmation est une bonne porte d'entrée à la visite de la MDD, puisque « beaucoup [de visiteurs] vont en profiter pour s'informer sur le bâtiment qui les accueille, sur ce qui s'y passe, sur [son] histoire et ses caractéristiques ».

À VOIR

Comme mentionné par M. Perreault, l'intérêt de visiter la MDD est plutôt de comprendre le bâtiment. Mais des éléments visuels viennent quand même combler la visite. C'est le cas de la toiture végétalisée, à voir idéalement lorsqu'il n'y a pas de neige. Ce toit, composé d'un mélange de 14 espèces de plantes, a un faible poids et ne demande pas d'irrigation. La terrasse qui s'y trouve offre une vue intéressante sur le Quartier des spectacles.

Un autre élément visuel à ne pas rater est le mur végétal. D'une hauteur de 20 mètres sur deux mètres de largeur, il

agit comme biofiltre et humidificateur, ce qui assure une meilleure qualité de l'air à l'intérieur de la Maison du développement durable. Le mur végétal a permis également, depuis environ un an et demi, d'économiser « presque 12 000 \$, surtout en humidification », souligne Normand Roy, chargé de projet à Equiterre et responsable de la construction de la MDD.

Les salles de bains au rez-de-chaussée sont également un incontournable. « L'eau, rappelle-t-il, est l'élément [par rapport auquel] on a le plus de pouvoir en tant que citoyen, en tant que personne qui habite les bâtiments. » Urinoirs, toilettes, robinets; tout est calculé. Les urinoirs sont sans eau et, selon le panneau interactif qui s'y trouve, indique M. Roy, « les urinoirs de la Maison du développement durable ont économisé plus de 300 000 litres d'eau en deux ans et demi ». Dans tout le bâtiment, les toilettes sont munies d'une double chasse et « elles ont fait économiser 2,3 millions de litres d'eau », fait remarquer le chargé de projet.

Mais ce qui retient l'attention dans la salle de bains est un dispositif lié à un robinet qui calcule en temps réel l'eau utilisée pour se laver les mains. « Ce que je voulais, précise-t-il, c'est qu'avec le temps, les gens essaient de battre leur propre re-

cord. C'est comme ça qu'on voulait que les gens sentent qu'ils ont un rôle à jouer, qu'ils ne sont pas passifs dans cette histoire-là. »

À comprendre

La visite de la MDD aborde différents thèmes du bâtiment durable. D'abord l'énergie, où il est question de l'enveloppe performante du bâtiment, de l'éclairage, de la qualité de l'air, de la géothermie et des autres stratégies utilisées pour réduire la consommation énergétique de la Maison. La visite payante avec l'équipe d'Equiterre permet d'aller dans une des salles mécaniques où s'amorce la discussion sur l'énergie et la géothermie, qui est « le cœur de notre stratégie énergétique », rappelle M. Roy. Toutes ces informations se trouvent également sur les panneaux et les bornes interactives pour les autres types de visite.

La visite de la MDD aborde différents thèmes du bâtiment durable

« On parle aussi de plancher surélevé, c'est-à-dire que tout l'air arrive par le bas, par un espace qui a été créé entre la surface sur laquelle on marche et la dalle de béton en dessous », poursuit l'anthropologue de formation pour qui « les défis du milieu de la construction sont des défis culturels » plutôt que des défis financiers ou de construction.

Parmi les autres thèmes, il y a celui des matériaux, qui traite des questions des différents matériaux choisis et existants, ainsi que de leurs impacts environnementaux. Au rez-de-chaussée, des panneaux mobiles avec plu-



ALEXANDRE CV

La Maison du développement durable est le tout premier bâtiment certifié LEED® PLATINE Nouvelle construction au Québec.

sieurs échantillons de matériaux sont affichés. Ce ne sont pas les matériaux retenus par Equiterre pour la construction de la MDD, mais « on trouvait cela triste d'avoir fait toute cette recherche et que ce soit perdu », précise M. Roy. La borne interactive qui accompagne les échantillons permet donc d'expliquer les valeurs et les caractéristiques des 87 matériaux écologiques. De plus, Equiterre a développé une « matériauèque [...] où l'on peut par catégorie comparer des solutions ».

Les visites guidées donnent accès aussi à la cuisine, dont le comptoir est à 93% constitué de verre recyclé. Et tout « le mobilier en bois a été fait [...] par le Boulot vers... », une entreprise d'économie sociale qui fait de l'insertion pour les jeunes », mentionne fière-

ment Normand Roy. Une partie de la visite est également consacrée aux étapes de développement du bâtiment, passant de l'idée de la MDD à sa conception, puis à sa construction.

Panneaux, bornes et visites

Tout au long du parcours, les panneaux d'information et les bornes interactives accompagnent le visiteur. Les panneaux offrent de l'information de manière statique tandis qu'avec les bornes, l'interface est dynamique. Au deuxième étage se trouve une borne énergétique qui calcule en temps réel les économies d'énergie du bâtiment entier. Depuis le 1^{er} septembre 2012, la MDD a économisé « à peu près 50 000 \$ » dans sa consommation énergétique, sou-

tient M. Roy. Cette borne permet aussi de voir les économies pour les différentes stratégies, que ce soit le mur végétal grâce à son rôle d'humidificateur ou les économies en eau chaude grâce aux robinets automatiques.

Quatre types de visite de la MDD sont possibles. D'abord, la visite autoguidée est celle qu'on fait par soi-même, à l'aide d'un plan et d'une carte d'accès pour le toit, qui sont remis à l'entrée. Des panneaux d'information et des bornes interactives agrémentent la visite en solo. Ensuite, il y a la visite guidée gratuite qui a lieu tous les vendredis, une à 14 h et une autre à 17 h 30. Cette visite, pour laquelle on s'inscrit sur le site Internet d'Equiterre, est de type grand public et permet l'accès à certaines pièces, comme la cuisine. Elle est donnée par des « guides universitaires d'Hydro-Québec », note M. Roy. Puis, « il y a les visites plus spécialisées avec mon équipe, qui sont payantes, où là, on rentre dans le vif du sujet », poursuit-il. Ces visites offrent de l'information plus technique et donnent accès à d'autres pièces, dont une salle mécanique. Finalement, la visite virtuelle est possible sur le site Internet de la MDD et l'information sur le bâtiment y est abondante.

Il sera d'ailleurs possible de faire une partie de la visite autoguidée lors de la Nuit blanche de Montréal, le 1^{er} mars. La Maison du développement durable y propose plusieurs activités artistiques engagées pendant la soirée, de 20 h à 2 h.

Collaboratrice
Le Devoir

AÉROPORT

SUITE DE LA PAGE H 2

la vente de crédits de carbone. En 2010, ADM mettait sur le marché 24 000 tonnes de crédits au prix de 5 \$ la tonne, permettant ainsi à l'aéroport Pierre-Elliott-Trudeau de devenir le premier en Amérique du Nord à émettre des crédits de carbone.

En 2013, ADM réitérait l'expérience en mettant sur le marché 19 800 crédits supplémentaires. « Ce n'est vraiment pas quelque chose de fréquent dans les aéroports en Amérique. Nous sommes encore un des seuls à le faire », relève M^{me} Beaulieu.

Bien qu'ADM ait déjà adopté nombre de mesures pour améliorer la performance environnementale de l'aéroport Pierre-Elliott-Trudeau, l'organisation ne compte pas en rester là. Au cours des prochaines années, elle entend augmenter considérablement

le taux de récupération des matières résiduelles générées à l'aéroport grâce à son nouveau programme de compostage. Elle vise aussi une meilleure récupération du glycol, utilisé pour dégivrer les avions, grâce à l'installation d'une tour permettant le recyclage du liquide.

Un défi demeure, toutefois: celui des accès à l'aéroport. « Chaque année, on a 14 millions de passagers, souligne M^{me} Beaulieu. A cela s'ajoutent les employés, qui sont près de 8 000 à travailler par jour. On est peu desservi par les transports en commun, et c'est quelque chose qui nous dérange énormément. On espère vraiment qu'on pourra aller de l'avant avec la navette électrique bientôt. Pour nous, ce serait une façon très efficace d'améliorer notre performance au plan des gaz à effet de serre. »

Collaboratrice
Le Devoir

SITE

SUITE DE LA PAGE H 2

logies de l'information (TI), en systèmes électroniques et en télécommunications: « Cette construction-là sera orientée vers le développement durable en se dotant d'une certification LEED; on est actuellement à l'étape des plans et devis. »

Il signale en outre que la ville a tenu compte de l'aspect environnemental dans la conception globale même du projet: « Tout ce secteur-là, qui comporte le parc technologique et la section résidentielle, a été aménagé en y ajoutant des infrastructures comme des pistes cyclables et des sentiers piétons. L'aménagement des berges de la [rivière] Saint-Maurice a été réalisé sans destruction de la végétation qui se trouvait

à cet endroit, ce qui était important pour nous. »

Finalement, toute cette partie de Trois-Rivières subit une transformation qui enrichit le tissu urbain en raison de la présence du parc: « Il est certain qu'on assiste à une revitalisation importante sur l'ancien site industriel de la CIP, mais il y a aussi celle d'un vieux quartier industriel situé à proximité de cette papetière; il y avait une bonne partie de la main-d'œuvre de cette usine qui habitait dans ces lieux. L'arrivée du parc et la construction des nouvelles résidences et de l'amphithéâtre font en sorte que ce quartier-là est revampé; il y a beaucoup de gens qui investissent dans la restauration de leurs maisons, ce qui lui donne graduellement une deuxième vie. »

Collaborateur
Le Devoir

POUR NOUS, LE DÉVELOPPEMENT DURABLE N'EST PAS UNE OPTION, C'EST NOTRE RAISON D'ÊTRE.

Fondaction est une institution financière québécoise innovante. Par la collecte d'épargne-retraite et l'investissement dans les entreprises d'ici, Fondaction participe à la création d'une économie plus performante, plus équitable et plus verte.



www.fondaction.com

FONDACTION
CSN POUR LA COOPÉRATION
ET L'EMPLOI

ENVIRONNEMENT

FONDATION

Le social et l'environnemental vont de pair

« Nous nous sommes donné comme mission d'investir de façon à créer de la richesse »

« Il y a de moins en moins d'entrepreneurs qui ont comme seul but de faire de l'argent, peu importe les impacts que cela aurait autour d'eux. » Voilà ce que constate Geneviève Morin, chef de l'investissement chez Fondation, le fonds d'investissement pour les travailleurs mis sur pied par la CSN.

CLAUDE LAFLEUR

« On voit plutôt des entrepreneurs qui ont le goût de construire quelque chose, qui se préoccupent de ce que leurs produits aient le moins d'impacts négatifs possibles sur l'environnement. Aussi, ils cherchent à générer davantage de retombées positives dans leur milieu, par exemple, en faisant des achats responsables. »

Et Geneviève Morin voit aussi de plus en plus d'entrepreneurs s'associer avec leurs employés, notamment en les impliquant dans la gestion de l'entreprise ou en partageant une partie des profits.

M^{me} Morin se montre particulièrement ravie de cette évolution, puisque, rappelle-t-elle, lorsque Fondation a été créée, en 1996, « ce n'était pas là des pratiques évidentes... »

« À l'époque, nous cherchions à faciliter le financement des entreprises qui favorisent une plus grande gestion participative et qui tenaient compte de l'environnement », se souvient-elle. Toutefois, on ne parlait pas alors du développement durable, dit-elle encore. « Or, le fait de se préoccuper à la fois du social et de l'environnemental, c'est ce qu'on faisait ! »

Comme bien d'autres spécialistes du monde des affaires, Geneviève Morin constate que ce sont là des pratiques très rentables pour toute entreprise. « Et nous en sommes ravis, dit-elle, puisque lorsqu'on parlait de cela en 1996, ce n'était pas évident que c'était de bonnes pratiques d'affaires. Maintenant, on le voit bien ! Et tout cela se fait à présent avec des employés dont on encourage la créativité et l'engagement. »

De belles histoires

Depuis près de vingt ans, Fondation sollicite l'épargne des travailleurs pour l'investir



SOURCE OSA IMAGES

Depuis près de vingt ans, Fondation sollicite l'épargne des travailleurs pour l'investir dans la création d'emplois.

dans la création d'emplois. « Nous nous sommes donné comme mission d'investir de façon à créer de la richesse, précise Geneviève Morin, puisqu'il faut procurer du rendement à nos actionnaires pour leur épargne-retraite. Mais aussi, il nous faut créer des emplois, puisque c'est là la mission d'un fonds de travailleurs, et créer des emplois ici au Québec. »

Elle souligne que les lois régissant les fonds de travailleurs les obligent à investir au moins 60% de leur actif net dans des entreprises québécoises. « Et on a 40% d'actifs investis sur les marchés financiers afin de nous assurer que l'épargne de nos actionnaires ne soit pas trop à risque. »

« Chaque fois qu'on investit dans une entreprise, poursuit-elle, c'est dans le but d'accélérer ce qu'elle fait. On se demande donc : à quoi contribue celle-ci et de quelle façon peut-on accélérer son développement ? »

C'est ainsi que Fondation dispose d'un actif

d'un milliard de dollars qu'il cherche à faire fructifier auprès d'une multitude de PME québécoises. « Nous investissons dans plein de belles entreprises, ce qui est l'un ! », lance avec satisfaction M^{me} Morin.

« Prenons par exemple Récupère Sol, du Saguenay-Lac-Saint-Jean, la seule entreprise au Québec capable de traiter les sols contaminés à la dioxine et aux furanes — donc les sols les plus contaminés. » Cette entreprise était autrefois détenue par une société américaine qui ne s'en occupait guère, dit-elle. Or, Fondation a aidé la direction à la racheter et à permettre son développement.

Il y a aussi H₂O Innovation, une entreprise de Québec qui innove dans le domaine du traitement de l'eau, principalement auprès des municipalités et des mines. « Lorsque nous y avons investi, en 2002, c'était une toute petite entreprise, dit-elle, alors que maintenant, elle dispose de sept places d'affaires en Amérique du Nord et

même d'une coentreprise à Mumbai, en Inde. »

La chef de l'investissement cite aussi le cas de RefPlus, une entreprise de Saint-Hubert qui conçoit des systèmes de réfrigération. « Ils sont devenus le premier manufacturier québécois à fabriquer des systèmes de réfrigération qui n'ont aucun effet nocif sur l'environnement, dit-elle. Ce sont des précurseurs dans leur domaine ! »

Elle poursuit avec Dupray, « une petite société de Montréal dans laquelle nous venons d'investir pour lui donner la capacité de fabriquer des équipements de nettoyage ». Or, cette PME propose une technologie de nettoyage à la vapeur qui n'utilise aucun produit chimique. « Il s'agit avant tout d'un procédé très efficace, indique M^{me} Morin, mais qui, par bonheur, est aussi parfaitement écologique ! »

Sauvée des mains américaines

Geneviève Morin rapporte enfin le cas de Fresche Legacy, de Montréal. « Ça, c'est une belle histoire ! », lance-t-elle. Cette entreprise s'était taillé une niche très particulière : convertir les systèmes informatiques des années 1970-1980, conçus à base de cobol ou autres langages informatiques à présent désuets.

Fresche Legacy assurait ainsi le passage vers les plateformes modernes. « Leurs clients figurent parmi les premières firmes à s'être informatisées et qui ont énormément de données », précise M^{me} Morin. L'entreprise a pris de l'expansion durant plusieurs années avant d'être vendue à une firme américaine. Or, celle-ci a tout bonnement décidé de retirer tout ce qu'elle pouvait de cette « vache à lait », sans y réinvestir pour l'actualiser.

Toutefois, la direction et les employés, trouvant inacceptable de laisser filer leur savoir-faire, ont racheté l'entreprise avec le soutien de Fondation. « Il s'agit maintenant d'une coopérative de travailleurs formée d'une cinquantaine d'employés de haut niveau, résume M^{me} Morin. Et, depuis deux ans, ils ont triplé leur chiffre d'affaires ! »

N'est-il pas remarquable que, dans deux des cas cités par Geneviève Morin, Fondation ait aidé la direction et les employés de « fleurons québécois » à se racheter des mains d'Américains qui, autrement, les condamnaient à disparaître ?

Collaborateur
Le Devoir

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

La maîtrise en environnement a 40 ans

À l'Université de Sherbrooke, les formations offertes dans le domaine de l'environnement et du développement durable sont sous la direction du Centre universitaire de formation en environnement et développement durable (CUFE). Une approche novatrice et rassembleuse.

PIERRE VALLÉE

« Le CUFE relève de sept des neuf facultés de l'Université de Sherbrooke, souligne Michel Montpetit, directeur du CUFE. Il y a donc un parfait décloisonnement des activités académiques, ce qui nous permet d'offrir une formation en environnement interdisciplinaire. Nous cherchons à former des spécialistes de l'environnement et du développement durable qui, peu importe leurs champs d'intérêt respectifs, sont en mesure de porter une réflexion systémique sur une situation environnementale. » Mais ce ne fut pas toujours le cas.

C'est en 1974, soit il y a bientôt quarante ans, que l'Université de Sherbrooke met en place sa première maîtrise en environnement. « C'était alors une formation uniquement scientifique, offerte par la Faculté de sciences ou la Faculté de génie. Il faut se rappeler qu'à cette époque, c'est aussi l'époque des usines de traitement des eaux. »

Mais les choses sont appelées à évoluer. « Au début des années 90, l'Université de Sherbrooke reçoit plusieurs demandes de professionnels de la Montérégie qui souhaitent que l'on développe un autre programme de deuxième cycle pouvant répondre à leurs besoins en environnement, de plus en plus nombreux et variés. Ce fut le premier pas vers la multidisciplinarité. » C'est cette première réflexion qui a mené à la création du CUFE et à l'approche interdisciplinaire qu'il affiche aujourd'hui.

Maîtrise en environnement

La maîtrise en formation fut et demeure la principale formation offerte par le CUFE. « L'on peut dire que 66% de toutes les personnes au Québec qui détiennent une maîtrise en environnement l'ont obtenue en étudiant à l'Université de Sherbrooke. » Cette maîtrise offre huit cheminements, dont cinq cheminements de type cours en gestion de l'environnement, soit deux cheminements de type cours en gestion du développement durable, et un cheminement de type recherche.

L'approche est interdisciplinaire et l'on peut accéder à cette maîtrise que l'on provienne des sciences naturelles ou des sciences sociales. « La première année consiste à une mise à niveau, où nous renforçons les connaissances en sciences naturelles des étudiants provenant des sciences sociales et vice versa. »

La maîtrise est de type coopératif et comprend donc des stages rémunérés en entreprises. De plus, l'approche pédagogique est celle de l'apprentissage par projets. « Nous travaillons sur des projets concrets, par exemple, la gestion de l'eau d'un lac par les riverains, qui sont traités pendant les cours. Nous recevons de la part de nos demandeurs entre 60 et 70 projets chaque année qui sont traités ainsi dans nos cours, et les résultats sont ensuite toujours transmis aux demandeurs. »

La maîtrise en environnement de l'Université de Sherbrooke mène aussi à un titre ré-

servé, c'est-à-dire que seuls les détenteurs de cette maîtrise peuvent inscrire à la suite de leur nom le titre de M. Env. « C'est une maîtrise que nous qualifions de professionnalisante en ce sens qu'elle cherche à répondre aux besoins du marché du travail sans toutefois oublier les besoins de la société. »

Autres formations offertes

En plus de la maîtrise en environnement, le CUFE offre aussi d'autres programmes de formation en environnement, comme le diplôme de 2^e cycle en gestion de l'environnement et quelques microprogrammes. Il s'agit de formations qui s'inscrivent en formation continue. « Ces formations s'adressent le plus souvent à des personnes déjà sur le marché du travail qui n'ont ni le besoin ni le temps de suivre la formation pour la maîtrise. De plus, ces formations peuvent s'ajouter et mener à la maîtrise en environnement. »

Depuis l'an dernier, le CUFE a mis en place le baccalauréat en environnement, dont l'approche est toujours celle de l'interdisciplinarité. Cette formation est accessible aux étudiants ayant plusieurs profils collégiaux. « Pour le moment, le baccalauréat est contingenté à 50 étudiants par année, mais les demandes d'admission sont supérieures à ce nombre. »

Le CUFE offre aussi de la formation continue non créditée. « Ce sont souvent des formations que nous offrons en entreprise à leur demande. L'an dernier, nous avons offert ainsi 3280 heures de formation en environnement non créditée. »

Au départ, le CUFE s'appelait simplement le Centre de formation en environnement. Depuis quelques années, l'on a rajouté à son titre le mot de développement durable, afin de mieux refléter cette nouvelle dimension en environnement. N'aurait-il pas été plus simple de le nommer Centre de formation en développement durable ?

« Non, nous tenions à ce que le mot environnement figure de façon indépendante dans le titre. Le développement durable est le concept par lequel le développement économique doit se faire en tenant compte de la dimension sociale et environnementale de tout développement. Le développement durable signifie donc que tout développement doit se faire dans le respect de l'environnement. Par contre, nos sociétés, par la pollution et la contamination, ont grandement handicapé notre environnement, au point que les écosystèmes ne sont plus capables de soutenir cette pollution et cette contamination. Ce qui fait qu'aujourd'hui, nous avons une dette envers l'environnement. Il y a donc urgence d'agir. Le développement durable propose le respect de l'environnement, mais à mon avis, ce n'est pas suffisant. Il faut aussi se donner les outils pour améliorer l'environnement et pas seulement le respecter. C'est pourquoi nous tenions à voir le mot environnement dans le nom du CUFE. »

Collaborateur
Le Devoir

Leur avenir. Notre responsabilité.

En réduisant dès aujourd'hui notre empreinte écologique, nous nous assurons de meilleurs lendemains.

Chez Aéroports de Montréal, l'environnement nous tient à cœur. En effet, nous travaillons sans cesse pour accroître notre efficacité énergétique et réduire nos émissions de gaz à effet de serre dans toutes nos sphères d'activité. Par exemple, nous avons amélioré de 70% l'efficacité de nos systèmes de chauffage, ventilation et climatisation, en plus d'avoir installé des stores motorisés « intelligents » dans l'aérogare et rehaussé le rendement écologique de nos véhicules. De plus, nous conservons certains espaces verts à proximité de nos sites, ce qui favorise la reproduction des papillons monarques qui sont, eux aussi, attirés par les destinations soleils en hiver!

Ainsi, nous faisons de grands pas pour laisser une plus petite empreinte.

AÉROPORTS DE
MONTRÉAL
TOUT UN MONDE À L'HORIZON
admtl.com