

Que sera notre monde dans 20 ans?



La grande corvée du décrochage scolaire

Michel Goulet :
L'artiste qui plantait des chaises

Prague : La ville que vous ne verrez pas

**Audace
Innovation
Leadership**

Croisière-formation

Trois formations en communication-marketing

Des formateurs accrédités par Emploi-Québec vous guideront dans les différents aspects de la communication et du marketing

LA CONCEPTION PUBLICITAIRE DÉMYSTIFIÉE Comment allumer votre publicité avec des idées brillantes!

Vincenzo Sciuillo, président de Vincenzo Comm Design

- Le mythe de « la création »;
- La conception publicitaire : son rôle;
- Gare aux concepts contre-productifs;
- Les facteurs de performance : AIDA et plus;
- L'idée-associée : le nerf de la guerre;
- Comment mesurer l'efficacité d'un concept publicitaire.

L'INFLUENCE DE LA CYBERPUB SUR LES AFFAIRES

Jean Gaudreau, président de Charabia Interactif

- La publicité interactive influence le marché de la publicité;
- Une approche stratégique interactive en sept (7) étapes;
- Les meilleures pratiques de la publicité interactive;
- Mesurer l'impact de vos campagnes interactives;
- En prime : Le Guide des références interactives.

LA STRATÉGIE DE COMMUNICATION MARKETING Savoir orchestrer ensemble toutes les formes de communications-marketing

Vincenzo Sciuillo, président de Vincenzo Comm Design

- Les différentes formes de communication à votre disposition;
- Les objectifs atteignables;
- Médias versus objectif : savoir faire la part des choses;
- Planifier pour mieux agir et réagir.

3 FORMATIONS, 4 ESCALES
à bord du **LIBERTY OF THE SEAS**,
le plus gros navire de croisière au monde!



Du 7 au 14 février 2009

à partir de **1 595 \$***

Faites vite, la disponibilité dans chaque catégorie de cabine est limitée!

Téléphone : **450-664-7756**

Courriel : **adm@ampq.com**

* Prix par personne, cabine intérieure, en occupation double. Le tarif n'inclut pas les pourboires et les frais d'OPC. Vols disponibles sur demande.



ITINÉRAIRE DE VOYAGE

- | | |
|--------|---------------------------|
| 07 FEV | Miami, Floride |
| 08 FEV | En mer |
| 09 FEV | Labadee, Haïti |
| 10 FEV | Montego Bay, Jamaïque |
| 11 FEV | George Town, Grand Cayman |
| 12 FEV | Cozumel, Mexique |
| 13 FEV | En mer |
| 14 FEV | Miami, Floride |

AMPQ
ÉDITIONS

EUREKA
Communication Marketing

clubvoyages
Tourbec Laval
Permis du Québec



UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

Le magazine **UdeS** Vol. 1 N° 3

Lorsque j'ai pris connaissance de la galerie de photos Pose ton sac, mon voyage à Cuba était déjà prévu. En vacances, donc, je me suis mise à la recherche d'idées de photos. J'étais à Guardalavaca, dans le sud de Cuba. En me promenant sur les plages, j'ai vu la statue de Christophe Colomb qui tourne le dos à la mer. La statue a été élevée à cet endroit afin de commémorer le débarquement de l'explorateur. Guardalavaca se situe près de Bariay, l'endroit qui a impressionné Colomb lorsqu'il a découvert les Amériques, en 1492. Il aurait alors dit : « Jamais je n'ai vu quelque chose de si beau. »

Tamara Loyola
Études littéraires et culturelles



En juin, Claire Lascaud, étudiante à la maîtrise en environnement, a remporté le prix du concours Pose ton sac!, un appareil photo numérique d'une valeur de 500 dollars. Vous pouvez voir le résultat du concours sur notre site à l'adresse suivante : pages.USherbrooke.ca/posetonsac.

Le concours est terminé, mais il est toujours possible d'enrichir notre galerie de photos. Il s'agit de prendre un cliché de votre sac à l'effigie de l'Université de Sherbrooke dans un contexte inusité, un endroit surprenant, sur un campus ou n'importe où dans le monde!

Sommaire

Recherche sur le terrain

La grande corvée du décrochage scolaire

p. 6

Mythe ou réalité

Les animaux ont-ils un sixième sens?

p. 12

Réflexion

Michel Goulet, planteur de chaises

p. 14

Reportage

Que sera notre monde dans 20 ans?

p. 16

Chroniques

GÉOPOLITIQUE

par Sami Aoun

p. 11

SOCIÉTÉ ET CULTURE

par Jean Paré

p. 13

PERSPECTIVES NOUVEAU MONDE

par Bruno-Marie Béchard

p. 27

ÉCONOMIE

par Jacques Parizeau

p. 33

ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT ÉQUITABLE

par Laure Waridel

p. 41



LA PLUS GRANDE
COLLATION DES
GRADES EN
PLEIN AIR
AU PAYS

2

8



0 6

DÉCROCHAGE
SCOLAIRE



3 8



1 4

Branché sur l'UdeS

p. 28

L'UdeS ici et ailleurs

QUAND LA VILLE DE SHERBROOKE
BAT AU RYTHME DE LA RENTRÉE

Le projet ZAP
À l'écoute des étudiants

p. 34

LE QUÉBEC VU DU MEXIQUE

Chaire de recherche sur le Québec contemporain
Bouillon de culture
Le paysage montagneux du Nuevo León

Carnet de voyage

La Prague que vous ne verrez pas

p. 38

Alma mater

p. 42



Notre reportage

Le monde dans 20 ans

Depuis toujours, les humains ont cherché à se projeter dans le temps, à s'approprier des bribes de ce que nous appelons le futur, l'avenir. Cette projection a ceci de bon : elle permet de capter le moment présent – encapsulé dans nos questionnements – tout en esquissant l'horizon envisageable, ou *les* horizons envisageables, devrais-je dire.

En 2008, nos préoccupations portent beaucoup sur l'environnement. Nous sommes nombreux à nous demander à quel point le réchauffement de la planète bouleversera notre monde. Multiplication des tempêtes, inondation des zones côtières, «chamboulement» des saisons... Les sujets d'inquiétude sont légion, tout comme les scénarios apocalyptiques qui en découlent. Qu'en est-il réellement?

Qu'en est-il également de la science? Est-il utopique de penser que nous pourrions, dans 20 ans, doter les cabinets médicaux d'appareils d'investigation miniaturisés et peu coûteux? Est-il réaliste de croire que déferlera sur le Québec une «horde» de robots aidants naturels? Peut-on penser que nous aurons vaincu le cancer? L'alzheimer? Le diabète? L'obésité?



1 6

QUE SERA
NOTRE MONDE
DANS 20 ANS?

On prétend que dans 20 ans, le Québec sera plus vieux et plus diversifié culturellement. Est-ce à dire que son visage s'en trouvera profondément modifié? Les mentalités, les organisations, les infrastructures... sauront-elles s'adapter à ces nouvelles donnes sociales fondamentales?

Et que dire de la place du Québec dans le monde? En 2028, serons-nous entraînés dans un conflit opposant l'Occident et la Chine? On sait déjà que ce pays exerce une forte pression sur les ressources naturelles de la planète et qu'il s'efforce de sécuriser ses approvisionnements. Serons-nous victimes de cela?

Ces questions – et bien d'autres –, nous les avons soumises à une vingtaine de spécialistes issus de diverses disciplines, et ils ont accepté de frotter, le temps d'un instant, leur boule de cristal. Ensemble, nous avons brossé les grandes lignes de ce dont sera fait notre monde dans 20 ans. Ensemble, nous nous sommes projetés dans le temps.

Bienvenue en 2028.

Charles Vincent, éditeur

Le Québec affiche un taux de décrochage parmi les plus élevés au pays. Voici quelques pistes de réflexion pour changer la donne. Par Josée Labrie

LA GRANDE CORVÉE du décrochage scolaire

Philippe, un jeune gaillard de 25 ans, est un survivant. Entre deux cours, installé à une table à pique-nique, au soleil, un peu à l'écart des autres étudiants, il raconte son parcours scolaire difficile.

«Au primaire, j'avais un déficit d'attention. J'étais hyperactif. En plus, on me bourrait de Ritalin; ça me rendait amorphe. J'ai été classé très vite comme un élève ayant des troubles de comportement et d'apprentissage. J'ai redoublé ma première année et j'ai eu des difficultés pendant tout le primaire. J'ai fini par décrocher en quatrième secondaire.»

Aujourd'hui, quelque 15 années plus tard, Philippe savoure pleinement son bonheur. Il vient de terminer sa première semaine au Cégep de Sherbrooke, où il étudie en éducation spécialisée. Doit-on y voir une coïncidence? Les choses vont tellement bien pour lui que l'idée de fréquenter un jour l'université lui effleure même l'esprit.

En tant qu'ex-décrocheur, Philippe a collaboré à une étude effectuée par un groupe de chercheurs de l'Université de Sherbrooke, dont faisait partie Anne Lessard. La professeure en éducation a rencontré Philippe à plusieurs reprises pendant sept ans. En fait, Anne Lessard a suivi 90 élèves qui, comme Philippe, avaient le profil de décrocheurs.

Philippe a décroché en quatrième secondaire, après des années de misère marquées par une dépression et des idées suicidaires. «Dans son cas, explique l'enseignante, le profil était celui d'un élève qui avait constamment des conflits avec ses professeurs. De plus, comme beaucoup d'élèves en difficulté, Philippe a dû changer fréquemment d'établissement. Aujourd'hui, les règles ont changé. Heureusement, car les études montrent clairement que le changement d'école exige une adaptation qui contribue à augmenter les risques de décrochage.»

L'enseignante explique les nombreux conflits de Philippe avec ses professeurs par une incapacité à s'adapter. Pas tant de sa part que de celle des enseignants. «Je demandais simplement qu'on m'explique les choses de façon à ce que je les comprenne, mais ça exigeait plus de temps et une volonté nette de s'adapter à moi de la part de l'enseignant. C'était impossible dans plusieurs cas», estime l'étudiant.

Anne Lessard, elle, ne veut pas jeter la pierre aux professeurs : «On sait qu'ils sont favorables à l'intégration des élèves en difficulté dans leurs classes, mais ils doivent être davantage soutenus. On doit leur offrir de la formation pour les aider à mieux comprendre comment gérer ces cas qui exigent une méthode d'enseignement différente. Leur réalité est devenue trop complexe.»

Des problèmes multifactoriels

Comme dans bien des cas, la situation scolaire de Philippe en cachait une autre, tout aussi difficile. En plus des problèmes à l'école, il vit une situation familiale instable. Deux problématiques interreliées, qui se nourrissent l'une de l'autre. «Si un enfant a un problème d'apprentissage à l'école, il devra absolument compter sur le soutien de ses parents. Beaucoup d'enfants n'ont pas cette aide. La situation devient particulièrement lourde pour certains jeunes qui n'ont pas l'essentiel : de quoi manger», observe Anne Lessard.

C'est tellement vrai que les choses changent pour Philippe lorsque sa situation familiale s'améliore. Après avoir enchaîné une série de petits boulots exténuants et peu valorisants, il recommence à fréquenter un établissement sherbrookoïse pour jeunes décrocheurs, l'école Saint-Michel. Il a alors 20 ans, et sa situation familiale s'est stabilisée. Il peut compter sur le soutien de sa mère et d'un nouveau beau-père, présent et attentionné.

Après trois années de dur labeur, Philippe obtient son diplôme d'études secondaires, lui qui n'avait effectué qu'une scolarité présecondaire. «Seuls 14 % des jeunes ayant son profil obtiennent leur diplôme», relève Anne Lessard, qui ne peut s'empêcher d'afficher une fierté évidente lorsqu'elle décrit le parcours de Philippe. Pour elle, il s'agit ►



Anne Lessard est professeure en éducation, adaptation scolaire et sociale.



Laurier Fortin est professeur en psychoéducation. Il est titulaire de la Chaire de recherche de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke sur la réussite et la persévérance des élèves.



d'un des cas les plus encourageants qu'elle a pu observer.

La moitié des décrocheurs sont aux prises avec des difficultés familiales. Mais c'est l'accumulation de difficultés sur plusieurs plans qui provoque le décrochage. «Les décrocheurs ont des problèmes sociaux, des problèmes à l'école, des problèmes familiaux, donc

temps sur un seul aspect à la fois, par exemple, les problèmes d'apprentissage ou le contexte familial. Aujourd'hui, les études montrent que les interventions doivent se faire sur tous ces plans à la fois. Il faut déployer les efforts dans plusieurs directions. Mais ce n'est pas encore le cas, selon Laurier Fortin, qui analyse le phénomène du décrochage

Philippe Lambert, ex-décrocheur, étudie au Cégep de Sherbrooke, où il est inscrit en éducation spécialisée.

«Je demandais simplement qu'on m'explique les choses de façon à ce que je les comprenne, mais ça exigeait plus de temps et une volonté nette de s'adapter à moi de la part de l'enseignant. C'était impossible dans plusieurs cas.»

des problèmes sur tous les plans», explique Laurier Fortin, titulaire de la Chaire de recherche de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke sur la réussite et la persévérance des élèves, à l'UdeS.

Dans les années 70, l'énergie mobilisée autour de la question du décrochage se concentrait la plupart du

scolaire depuis plus de 30 ans. Il estime qu'il subsiste un décalage entre les connaissances acquises par les chercheurs au sujet du décrochage scolaire et les actions mises en place dans les écoles.

En fait, Laurier Fortin est d'avis que peu de progrès ont été faits jusqu'ici à l'échelle du Québec. «On a investi 250 millions de dollars dans la réussite

scolaire depuis 10 ans, et ça n'a presque pas bougé. Il y a énormément de programmes qui font l'objet d'expérimentations. Il y a des tables régionales un peu partout, on fait des interventions, mais on évalue peu les résultats», déplore-t-il.

Des résultats décevants

Le gouvernement du Québec a publié, en juin, ses plus récentes données sur la question. Elles révèlent des résultats décevants. On y apprend notamment que seuls 60 % des jeunes obtiennent leur diplôme de fin d'études secondaires en cinq ans. Selon ces études, 27 % des jeunes décrochent du secondaire au Québec. Dans certaines écoles, ce sont la moitié des élèves. Cette moyenne est une des plus élevées à l'échelle canadienne selon les plus récentes études de Statistiques Canada, publiées ce printemps.

Devant ces résultats inquiétants, Michelle Courchesne, ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec, a annoncé qu'elle créerait, cet automne, une commission parlementaire sur le décrochage scolaire, et que cette commission pourrait faire le tour de la province. Mais les observateurs du milieu en voudraient davantage.

Au printemps, à la suite d'une tournée régionale, la Centrale des syndicats du Québec a demandé que cette question devienne une priorité nationale. En effet, un diplôme d'études secondaires assure à son détenteur un meilleur revenu, donc s'avère un avantage direct pour lui, tandis qu'un décrocheur nécessite davantage de services sociaux dont le surcoût sera supporté par l'ensemble de la société. Le Conference Board du Canada évalue que le pays perdra quatre milliards de dollars de revenus à cause du décrochage. Ce chiffre est fondé sur la durée de la vie active d'un groupe de 137 000 décrocheurs!

Stéphane Paquin, professeur à l'École de politique appliquée, s'intéresse aux modèles des sociétés performantes sur le plan socio-économique. «Si on ne veut pas manquer notre entrée dans le 21^e siècle, indique-t-il, il faut absolument que les gens étudient plus longtemps et qu'ils retournent en formation. Il nous faudra plus de diplômés, et cela, à tous les niveaux. Nous sommes devant un gigantesque défi. La Chine et l'Inde montent de façon extraordinaire. Les emplois manufacturiers aux tâches répétitives, c'est terminé pour nous! Les emplois de l'avenir vont exiger des connaissances importantes. On estime que, dans cinq ans, il va manquer 800 000 travailleurs.» De quoi nous convaincre qu'il faut agir rapidement.

Un début d'espoir

Malgré les déceptions que suscitent les faibles résultats au Québec, Laurier Fortin perçoit une tendance encourageante qui l'incite à poursuivre ses recherches. «Des expériences commencent à porter fruit, les milieux se mobilisent, se réjouit-il. Mais on ne pourra en mesurer les effets à l'échelle du Québec que dans six ou sept ans.»

En Estrie, par exemple, la mobilisation de plusieurs décideurs a permis de faire chuter le taux de décrochage, l'un des plus élevés de la province. En cinq ans, il est passé de 34 à 27 %. C'est cette même volonté qui a mené à la création de la Chaire de recherche de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke sur la réussite et la persévérance des élèves, l'une des seules à être financée par une commission scolaire.

Au Saguenay-Lac-Saint-Jean, le taux de décrochage se situait, il y a 10 ans, aux alentours de 21 %. La mobilisation de la communauté a fait chuter ce taux à 14,2 %, ce qui en fait actuellement le taux le plus bas de la province. Les écoles, les entreprises, les milieux communautaires, des quartiers complets se sont impliqués dans des projets pour motiver les jeunes à rester à l'école. Le modèle du Saguenay est, depuis, cité en exemple. «C'est vrai qu'on retrouve là une communauté tissée serrée», souligne Laurier Fortin, mais cela ne veut pas dire que ce modèle peut s'exporter en ville, où on trouve des écoles dont la clientèle doit intégrer de nouveaux arrivants.» «Le Saguenay a pu

compter sur l'aide des grosses entreprises de la région, qui ont exigé un secondaire cinq avant d'embaucher. Ce n'est pas le cas chez nous», affirme pour sa part André Lamarche, directeur adjoint de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke. Eric Ellysson, ingénieur et directeur chez Soucy International, un fournisseur de Bombardier dont le siège social est à Drummondville et qui possède notamment une usine en Suède et une en Chine, confirme les propos d'André Lamarche. Il engage à l'occasion des employés sans diplôme du secondaire. Mais il admet que les entreprises doivent se préoccuper de la question du décrochage scolaire, parce qu'elles se trouveront bientôt devant une pénurie de travailleurs qualifiés. «Nous sommes le plus gros employeur de la région de Drummondville. Nous avons une responsabilité sociale. Nous avons beaucoup d'entreprises en croissance, avec des besoins de main-d'œuvre importants. Nous sommes conscients d'encourager le décrochage. Cependant, nous savons aussi que nos employés des années à venir devront avoir été scolarisés plus longtemps et être capables d'effectuer des tâches plus complexes. Or, comment trouverons-nous ces gens si nous ne les encourageons pas à étudier dès maintenant?» demande-t-il.

Cet entrepreneur, diplômé en génie à l'UdeS, n'a pas hésité à s'impliquer dans le projet Soyez de la chaîne, auquel 200 entreprises de la région du Centre-du-Québec ont adhéré. «Il s'agit d'un engagement de notre part à favoriser les études auprès de nos employés», fait valoir Eric Ellysson. À Sherbrooke, ce projet existe sous une autre forme. Les employeurs sont invités à signer un contrat en vertu duquel ils s'engagent à n'embaucher que du personnel qui a obtenu un diplôme de cinquième secondaire. Une quinzaine d'entreprises ont jusqu'ici accepté de relever ce défi.

«L'implication des entreprises pour contrer le décrochage est souhaitable, mais elle reste limitée, juge Olivier Dezutter, professeur en pédagogie à l'UdeS. Il ne faut pas oublier que, historiquement, l'école de masse a été développée pour répondre aux besoins de l'industrialisation croissante. Si le milieu scolaire doit dialoguer avec les milieux d'affaires, il faut aussi se préoccuper des ►



Stéphane Paquin est professeur, École de politique appliquée.



Eric Ellysson est directeur d'usine, Soucy International, diplômé en génie mécanique en 1989.



André Lamarche est directeur général adjoint de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke.



Olivier Dezutter est professeur en pédagogie, spécialiste des questions d'apprentissage du français.

besoins de l'humain et contribuer au développement de compétences qui dépassent ce qui est attendu dans le monde du travail.» Ce professeur mène le combat contre le décrochage en supervisant des projets de lecture dans des écoles. Malgré sa situation au cœur d'un quartier défavorisé de Sherbrooke, l'école secondaire du Phare a réussi à diminuer son taux de décrochage en misant sur la lecture (lire l'encadré). «Tous les travaux qui ont été faits là-dessus montrent que, parmi les facteurs principaux de l'échec dans les matières de base, le français est un élément essentiel», avance Olivier Dezutter. Il ajoute : «Ces élèves-là, s'ils sont en échec en français, c'est peut-être parce qu'ils ont construit d'une façon pas très positive leur rapport à la langue.» Anne Lessard le confirme : «Nous pouvons repérer et accompagner plus rapidement, dès le primaire, les élèves qui ont de la difficulté en lecture; ce sont les plus vulnérables au décrochage.»

Un problème de société

Pour Anne Lessard, la question du décrochage devra être perçue comme une problématique que l'ensemble de la société doit chercher à résoudre : «L'enseignant joue un rôle, la direction de l'école et le psychologue scolaire aussi. Il y a des structures qui peuvent être changées, mais il faut y inclure la participation des CLSC, parce qu'il faut soutenir les familles en difficulté.» Olivier Dezutter considère qu'il faut réexaminer le rapport des enseignants avec les élèves et regarder de plus près ce qui se passe dans les classes. Laurier Fortin affirme qu'il faut instituer une véritable culture de la réussite et un amour de l'école — un projet qui demandera 10 ans d'efforts. Stéphane Paquin avance qu'il faudra aussi accepter une fois pour toutes de mettre les écoles en compétition entre elles. Selon lui, il faut sanctionner celles qui ne sont pas performantes et opter pour une exigence de résultat : «Par exemple, les écoles dont le taux de

décrochage est largement au dessus de la moyenne, année après année, pourraient subir des redressements importants. Si, après plusieurs tentatives, ces démarches ne fonctionnaient pas, les écoles devraient être fermées. On le doit à nos enfants.»

Philippe, quant à lui, regarde en avant et sourit. Il songe qu'il pourra rembourser ce qu'il a coûté en aide sociale durant son retour aux études lorsqu'il aura obtenu son diplôme d'études collégiales. Depuis qu'un des professeurs de l'école Saint-Michel lui a soufflé à l'oreille qu'il avait le potentiel pour s'inscrire à l'université, il réfléchit à cette idée. Mais, avant de se retrouver sur les bancs d'un amphithéâtre, il veut aider des jeunes qui ont eu, tout comme lui, un parcours scolaire difficile. Parions qu'il y arrivera!

1 Bowlby, Geoff. «Taux de décrochage provinciaux — tendances et conséquences». Questions d'éducation (produit numéro 81-004-XIF au catalogue de Statistiques Canada), décembre 2005.

La lecture, la clé de la réussite

À l'école du Phare, établissement multiethnique d'un quartier défavorisé de Sherbrooke, la bibliothèque a été complètement rénovée. Les murs des corridors sont recouverts de tableaux colorés présentant les lectures coup de cœur des enseignants. «Les enfants doivent percevoir que leurs professeurs sont aussi des lecteurs, qu'ils peuvent leur donner le goût de la lecture», explique Josée Dufresne, enseignante.

«Nous avions d'abord eu l'idée de jumeler des élèves plus forts avec des plus faibles pour une période de lecture à voix haute», se souvient-elle. Cette courte période de lecture a commencé à faire une différence sur la confiance en soi des élèves en difficulté et les a mieux préparés à suivre le contenu des autres cours. «Les études montrent que travailler à partir du français contribue à contrer le décrochage. C'est l'outil d'apprentissage de départ, c'est l'outil de confiance en soi», précise André Lamarche, l'ancien directeur de l'école.

C'est lui qui a proposé à Olivier Dezutter, professeur de pédagogie à l'UdeS, d'encadrer ce projet de lecture. «L'arrivée d'Olivier nous a permis de structurer notre approche, renchérit Julie Fortin, une autre professeure. Nous avons démarré le projet de façon intuitive, comme le font la plupart des enseignants lorsqu'ils ont un projet en tête.»

Résultat : Olivier Dezutter a demandé aux professeurs de mettre sur papier les propositions de lecture et d'examiner leurs approches liées aux travaux de lecture en classe. Cette année, un groupe de



Julie Fortin et Josée Dufresne, toutes deux enseignantes à l'école du Phare à Sherbrooke

14 enseignants participe à différents projets de lecture, dont celui des tableaux de coups de cœur.

L'école du Phare a réussi à faire descendre son taux d'abandon à 25 %, soit 2 % au-dessous de la moyenne québécoise. Elle se trouve maintenant à égalité avec des écoles de secteurs plus favorisés.

Le Liban : La course intrépide pour la survie de la démocratie

La précarité est palpable au Liban, et la joie de vivre traditionnelle des Libanais la cache mal. L'impasse politique interne se traduit par des tensions haineuses manifestes entre les Sunnites et les Chiïtes. Ces heurts sont intensifiés par l'impasse géopolitique entre l'Égypte et l'Arabie Saoudite, d'un côté, et le régime syrien de Bashar Al Asad (expulsé du Liban par la résolution 1559), de l'autre. L'arrivée en force de l'Iran n'a fait qu'envenimer la situation : elle mine non seulement l'influence arabe, mais aussi celle des États-Unis et de la France.

La majorité interdite du paradis

Depuis l'assassinat de l'homme fort des Sunnites, Rafic Hariri, le pays est presque ingouvernable, et sa démocratie (cas rare dans son voisinage) passe par une rude épreuve. Les accords de Taëf de 1989, qui ont mis fin à la guerre, subissent de fortes pressions. La majorité parlementaire a vite perdu l'initiative. Résultat des conflits interarabes : l'agenda antisyrrien est entravé par le blocage des Chiïtes — colonne dorsale de l'opposition —, appuyés par le général chrétien Michel Aoun.

Heureusement, le Qatar a sauvé le Liban de l'abîme, pour le moment du moins. Une réconciliation a été conclue d'urgence. Avec l'aide de la France, et grâce à sa diplomatie dynamique, l'État du Qatar a réussi à faire conclure l'entente de Doha en tablant sur l'affaiblissement des Américains, sur le besoin de l'Iran et de la Syrie de sortir de leur isolement, et sur la nécessité de contenir le choc de l'incursion militaire inattendue du Hezbollah contre les Sunnites au sein de la capitale, Beyrouth, le 7 mai dernier.

Nouvel espoir en suspens

La lueur d'espoir avivée par l'élection du nouveau président, le général Michel Souleiman, candidat de compromis, reste pâle. Des forces décisives, surtout dans l'opposition, lui mettent du plomb dans l'aile. L'objectif est de le garder comme arbitre, ou comme gérant de crise, et non comme le symbole du renforcement du rôle de l'État libanais éclipsé depuis des décennies.

Le mandat du nouveau président est vraiment colossal. Les dossiers qui s'accumulent devant lui sont interreliés, sans compter qu'il doit répondre aux pressions de ceux qui désirent obtenir une plus grande participation politique — il s'agit surtout des Chiïtes. Cela, en même temps qu'il doit interdire au Hezbollah, le parti chiïte le plus fort, de créer son propre État, ce qui menacerait l'équilibre précaire de la pluralité religieuse, ainsi que la situation géopolitique. Une forte influence de l'Iran chiïte se ferait sentir, au détriment des pouvoirs arabo-sunnites.

Enjeux et périls pesants

Le dossier le plus épineux est la consolidation de l'application de la résolution 1701, qui a permis de fermer le front entre le Liban et Israël. Le déploiement des forces multinationales (la Finul) et de l'armée libanaise a provoqué un changement stratégique, ce qui a sonné la fin du rôle sud-libanais dans la guerre de procuration entre les Israéliens, d'une part, et les Syriens et les Iraniens, d'autre part. De ce fait, même la résistance chiïte menée par le Hezbollah a perdu beaucoup de sa raison d'être. Cette nouvelle donne a abouti à deux résultats tangibles : d'abord et avant tout, elle a donné du sérieux aux négociations entre Israël et la Syrie, négociations dont la Turquie est la médiatrice; ensuite, le Hezbollah se voit dorénavant contraint de justifier le fait qu'il possède des armes, qui sont fournies par l'Iran et acheminées via la Syrie. Le droit de l'État central de défendre seul sa souveraineté territoriale serait le prérequis de la survie de la convivialité entre les confessions religieuses. Il est impensable qu'une d'entre elles — dans ce cas, les Chiïtes — soit armée, même au nom de la guerre contre Israël, sans que l'autre ne soit tentée de l'imiter. Ce qui serait sans doute un prélude au retour de la guerre civile.

Le deuxième dossier de taille est celui du dialogue interlibanais. Le nouveau président de la République sent l'urgence d'insuffler une vie nouvelle dans les accords de Taëf partiellement suspendus pendant la tutelle syrienne. Cela laisse pressentir des changements majeurs. Le Hezbollah est le symbole de l'ambition de la communauté chiïte, dont la démographie connaît une hausse perceptible. Glorifié pour ses succès contre Israël, le Hezbollah exerce des pressions pour avoir un plus grand pouvoir exécutif. De leur côté, les chrétiens sont hantés par un désenchantement tenace lié à leur recul démographique et à l'affaiblissement de leur poids décisionnel. Quant aux Sunnites, ils se sentent humiliés et impuissants : ils sont aux prises avec des obstacles de taille qui entravent les interminables enquêtes sur l'assassinat de Hariri et avec des combats provoqués dans leurs propres fiefs.

L'avenir reste à dessiner

À la suite de la libération du territoire et de la formation du gouvernement d'unité nationale, les Libanais s'attendaient à des élections libres, affranchies de l'intimidation par des armes illégales. Cela est peu probable. Sauver l'unicité de l'État en permettant une décentralisation élargie serait un antidote à la partition ou à l'effritement. S'entendre sur une neutralité positive permettrait de conserver les liens entre le Liban et sa profondeur arabe, tout en lui épargnant les déboires des rivalités interarabes et intermusulmanes. Mais plus que tout, cette entente lui éviterait de devenir un État en faillite.

Sami Aoun
Professeur de science politique





Les animaux ont-ils un sixième sens?

On dit que les éléphants perçoivent les infrasons, que des chats peuvent parcourir des milliers de kilomètres en terre inconnue pour retrouver leur maison, et que les pigeons sentent le champ magnétique terrestre. Les animaux démontrent-ils certaines sensibilités qui sont plus grandes que celles des humains? Leurs sens plus développés leur permettraient-ils réellement de prévoir des cataclysmes? En clair, ont-ils un sixième sens?

Cette question enflamme depuis longtemps l'imagination des scientifiques et des observateurs de la nature. Pourtant, il

s'agit d'un mythe que les humains aiment perpétuer, et non d'un fait prouvé scientifiquement. À titre d'exemple, au lendemain du tsunami de Noël 2004, des témoins racontaient qu'aucun cadavre d'animal n'avait été retrouvé dans les forêts ravagées par les vagues géantes. Plusieurs médias ont même prétendu que les animaux auraient deviné le danger. Cependant, les semaines suivantes, des articles, qui ont moins retenu l'attention, indiquaient qu'on avait trouvé des milliers d'animaux morts sur les plages et dans les forêts. Comme l'a souligné l'anthropologue Daniel Baril, cette histoire de survie des animaux à la suite d'une catastrophe

naturelle n'a été en fait qu'une immense bulle médiatique.

Mais revenons à la question du sixième sens. Des scientifiques affirment que certaines espèces sont sensibles aux changements du champ électromagnétique terrestre qui précèdent un tremblement de terre. On reconnaît que les animaux possèdent des organes sensoriels dont les humains sont dépourvus. Toutefois, leurs comportements parfois étranges restent encore totalement inexpliqués par la science. Le vétérinaire français Philippe de Wailly considère, dans son livre *Le 6^e sens des animaux*, que cette énigme ne sera pas résolue avant longtemps. ■

Let it be

Une réunion organisée il y a trois ans m'a fait me retrouver à Québec fin juillet, pendant le grand week-end de la nostalgie, de programmation récente. Un pur hasard, donc. Je n'ai pas pu assister au concert de Paul McCartney, mais j'ai «assisté à la foule» avant, un peu pendant, et juste après...

Le pape qui s'est présenté au 400^e anniversaire de Québec n'est donc pas celui avec qui certains avaient espéré se faire photographier. Pendant que Benoît XVI préférerait bénir les foules aux antipodes, on a fait d'un survivant d'un célèbre groupe pop des années soixante le pontife de nos temps sans miracles. «Nous sommes plus populaires que Jésus», disait l'un des Fab Four.

L'équivalent du tiers de la population de la ville s'est retrouvé, pour chanter le temps de sa jeunesse sur ces lieux de mort que sont les plaines d'Abraham — mort de pauvres soldats, mort de l'embryon d'empire qu'était la colonie de Nouvelle-France.

Les ados d'hier — plus que ceux d'aujourd'hui — avaient renvoyé les maîtres sermonneurs que sont les politiciens, les historiens et les «logues» de tout acabit. Car la fête, c'est la fête, non? Ils sont arrivés avec leur nourriture terrestre, comme pour une excursion dans le lointain ailleurs du mont des Béatitudes. On a communiqué, consommé le même corps mystique dans le chant, version showbiz des cinq pains et deux poissons. On a assisté à la promesse irréalisable : la résurrection, 38 ans après la disparition... Bienheureux ceux qui ont vu même sans avoir cru, et ceux qui ont cru sans avoir vu, devant se contenter de se masser le long de la rue pour voir passer une limousine.

Le spectacle terminé, les sociologues peuvent reprendre du service. Cet événement illustre aussi la mort du rêve d'empire que tant de Québécois, et pas seulement ceux de la ville de Québec, portent inconsciemment en eux comme une grossesse sans fin. Grossesse psychologique, il va de soi.

«Une nation n'est pas seulement constituée par un passé historique qui la détermine passivement, a expliqué le philosophe José Ortega y Gasset, mais surtout par la validité d'un projet historique capable d'entraîner les volontés dispersées.»

The mother of all festivals

Les célébrations du 400^e anniversaire de la fondation de Québec n'étaient ni historiques ni politiques, on l'a constaté. Cette sereine anarchie de l'été 2008 a vécu d'autres règles que les règles historiques ou politiques. C'était une fête, tout simplement, ce qui est bon pour le tourisme et, croit-on, pour l'économie. Mais c'était bien davantage, il faut le reconnaître : c'était une célébration destinée à se donner le sentiment d'être partie prenante d'une collectivité dans un monde d'individus rois, partie prenante sans la responsabilité. *The mother of all festivals*, dirait-on Quai Conti.

Les festivals à répétition dont notre société s'honore ne sont pas des célébrations des arts, du rire, du homard ou du rodéo, mais des festivals de foule. Une foule qui combat sa solitude — «les masses modernes sont des conglomerats de solitaires», écrivait Octavio Paz — et cherche la morale universelle, cosmique, de la fraternité, de l'absence de pouvoir, l'abolition de la rivalité, de la compétition et des hiérarchies.

Tout commence sous prétexte politique, à la Saint-Jean, fête politisée mais dénationalisée, vidée de toute signification historique. L'histoire n'est plus une trajectoire à poursuivre ou à corriger, mais un simple spectacle. En juin dernier, c'est un comédien (Emmanuel Bilodeau, le René Lévesque *soft* de la télévision) qui mimait celui dont on a fait, à tort ou à raison, l'incarnation principale de la Révolution tranquille. Dans la société de l'image et du spectacle, la politique devient une fiction, l'immanence remplace le temps.

Comme un orgasme

Étonnamment, la masse qui s'était lentement accumulée devant la Citadelle — certains attendaient aux barrières, sous les fenêtres de mon hôtel, depuis 24 heures — s'est dissoute d'un coup comme le carrosse de Cendrillon. Comme un orgasme. On retourne de l'anonymat dans la solitude.

Le 20 juillet, les jours raccourcissaient déjà petit à petit. On allait se préparer à un nouveau printemps, à un nouvel été, à de nouvelles fêtes. Assouvie la soif de rite, il n'y a pas de nouveau départ après la cérémonie. C'est une mue annuelle, pas une mutation.

Let it be.

Jean Paré
Journaliste et auteur





Julien Faugère

Michel Goulet, planteur de chaises



Suzanne Pressé est coordonnatrice des expositions et de l'animation à la Galerie d'art de l'Université de Sherbrooke.

Sculpteur et scénographe de renommée internationale, Michel Goulet innove depuis 30 ans. Il était déjà récipiendaire du prix Paul-Émile-Borduas, et on vient de lui décerner le Prix du Gouverneur général en arts visuels pour couronner l'ensemble de son œuvre. Rencontre avec un artiste de l'Estrie, diplômé de l'UdeS, dont l'œuvre enrichit le monde.

Par Delphine Naum

Michel Goulet a travaillé aux États-Unis et en Europe. Au moins 25 villes dans le monde comptent l'une de ses œuvres publiques : il a signé *Les leçons singulières 2*, œuvre intégrée à l'environnement du parc La Fontaine, à Montréal (1990); *Les lieux communs*, à Central Park, à New York (1990); et *Le jardin des curiosités*, une œuvre réalisée à Lyon avec l'aide de deux collaborateurs.

À New York comme à Toronto, il a été le premier sculpteur québécois à installer une œuvre à l'extérieur. À Toronto, se trouve *Fair Grounds*, qui est constituée de 16 mâts garnis de fanions et de 8 chaises en acier galvanisé. À Québec, à l'occasion du 400^e anniversaire de la ville, Michel Goulet a conçu l'œuvre *Rêver le nouveau monde*,

installée devant la Gare du Palais. C'est le cadeau de Montréal à la capitale. Dans son atelier du Plateau Mont-Royal, l'artiste a fabriqué 40 chaises qui brillent de manière contrastée dans le paysage de la ville historique.

Le sculpteur originaire d'Asbestos a assis sa réputation sur des œuvres publiques imaginées autour de la chaise. Ses sculptures en acier inoxydable, facilement reconnaissables, ont parfois provoqué des polémiques, comme à Montréal, sur la rue Roy : à l'époque, elles avaient remplacé un stationnement.

Une œuvre en trois dimensions

Suzanne Pressé, coordonnatrice des expositions et de l'animation à la Galerie d'art du Centre culturel de l'Université

de Sherbrooke, observe le travail de l'artiste depuis plusieurs années. «C'est Michel Goulet qui est allé le plus loin dans la connaissance des matériaux et de l'installation permanente des œuvres de l'art public. Il a contribué à faire aimer l'art contemporain, qui est souvent perçu comme une forme d'art hermétique», explique-t-elle.

Les spectateurs s'approprient toujours les œuvres de Michel Goulet, la plupart du temps parce qu'il y a un contact physique avec celles-ci : ils peuvent les toucher et même s'y asseoir. Ses chaises ne sont jamais l'objet de vandalisme, ce qui est significatif pour Suzanne Pressé : «Il y a des gens qui l'aiment parce qu'on reconnaît le motif de la chaise; "Ah, c'est un Michel Goulet!", D'autres pourraient lui reprocher de reprendre à répétition cette idée.»

Michel Goulet commente : «Il n'y a pas une façon de voir les choses ou de les faire. Il y en a tellement que c'est presque à la limite de ce qu'on peut comprendre.» Jennifer Macklem, sculpteure, professeure à l'Université d'Ottawa et ancienne élève de Michel Goulet, témoigne de son influence : «Michel Goulet a réactualisé le rôle du spectateur dans ses œuvres.» C'est elle qui a proposé la candidature du sculpteur pour le Prix du Gouverneur général, distinction la plus importante offerte à un artiste à l'échelle canadienne. «Je ne fais pas les choses pour avoir les prix. Mais ce prix a de l'importance, car quelque part quelqu'un connaît mon travail dans le reste du Canada», ajoute humblement Michel Goulet à propos de la récompense qu'il a reçue à Rideau Hall en mars dernier et qui est assortie d'une bourse de 25 000 dollars.

Nulle part ailleurs

En 2002, Suzanne Pressé travaillait au Musée des beaux-arts de Sherbrooke au moment où l'institution a consacré une exposition à l'artiste. Michel Goulet a lui-même travaillé à l'installation de ses célèbres chaises en acier inoxydable, sa signature artistique. L'œuvre a d'abord été présentée dans le stationnement du Musée des beaux-

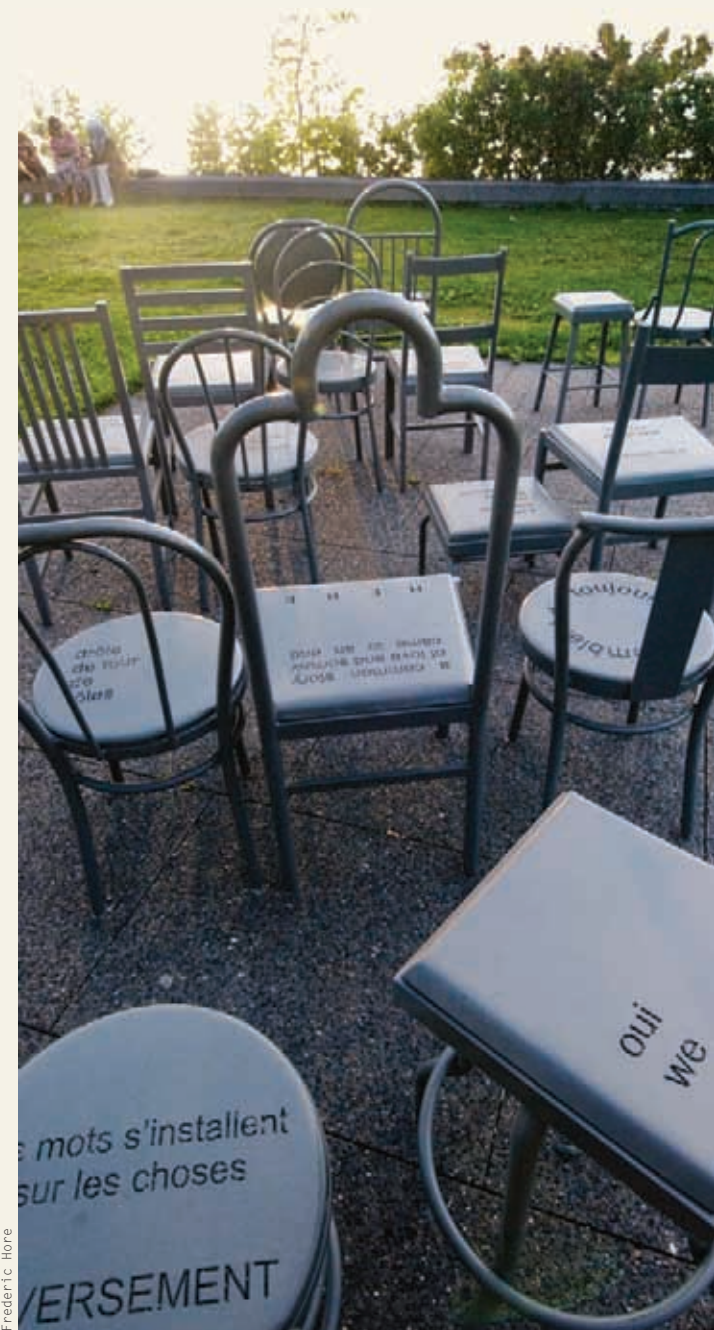
arts de Sherbrooke, rue Dufferin, avant d'être réinstallée au bord du Lac des Nations. Concentré sur sa tâche et les cheveux en bataille, l'artiste a déballé ses chaises une à une, avant de les offrir comme des bijoux aux passants curieux de voir un stationnement se transformer en salle d'exposition en plein air. Michel Goulet, lui, jubilait. Il se trouvait alors au cœur de l'endroit qui a marqué le départ de sa vie d'artiste.

À 20 ans, en 1966, entre ses cours de latin au Séminaire de Sherbrooke, Michel Goulet organise des expositions et des pièces de théâtre, ainsi que des soirées de poésie au centre-ville de Sherbrooke. Il partage un appartement avec des amis sur la rue Alexandre. Et il participe à la semaine des arts organisée par l'Université de Sherbrooke. Il est grandement influencé par Claude Lafleur, le fondateur de la Galerie d'art de l'Université de Sherbrooke.

Après son cours classique à Sherbrooke, il s'inscrit à l'École des beaux-arts à Montréal, et c'est là qu'il découvre la sculpture. Il en tombe pour ainsi dire instantanément amoureux. Puis, c'est une participation à la Biennale de Venise et l'obtention du prix Paul-Émile-Borduas. Il redécouvre ensuite la scénographie dans les années 90 et travaille à la réalisation de décors pour des spectacles du Théâtre Ubu, qui ont raflé cinq prix, dont quatre Masques.

Depuis l'obtention du prix Paul-Émile-Borduas, en 1990, Michel Goulet doit composer avec la célébrité, car sa renommée s'est intensifiée. L'artiste avoue subir le fait d'être connu et reconnu comme une terrible pression : «Je ne serai jamais où on m'attend. Ça crée un problème parce que ça m'oblige à choisir des sentiers où les gens pensent que je n'irai pas. L'attente est la pire des pressions, parce que je veux être vivant, ne pas rentrer dans un moule. Et pour ça, il faut vivre autrement. Sans faire de l'art, je me sentirais complètement inutile dans la vie. Je ne suis fait que pour ça.» Parions que le sculpteur saura encore nous surprendre là où on ne l'attend pas.

«Il n'y a pas une façon de voir les choses ou de les faire. Il y en a tellement que c'est presque à la limite de ce qu'on peut comprendre.»



DES CHAISES HABITÉES

Cette œuvre publique de Michel Goulet, installée au bord du Lac des Nations, à Sherbrooke, est composée de 20 chaises uniques en leur genre. Ornées des mots de Luc LaRochelle, un ami de jeunesse de l'artiste, les chaises sont orientées vers le mont Orford.

Frédéric Hore

«L'art de la prophétie est très difficile, surtout en ce qui a trait à l'avenir.»

– Boutade attribuée à Mark Twain



Que sera notre monde dans 20 ans?

Par François-Nicolas Pelletier

Le réchauffement climatique va-t-il emporter notre civilisation dans les prochaines décennies? Quelle quantité de mémoire une clé USB pourra-t-elle stocker dans 20 ans? La retraite existera-t-elle encore? Le cancer sera-t-il vaincu? Pourra-t-on passer un test d'imagerie par résonance magnétique dans le bureau de son médecin? La Chine deviendra-t-elle une menace pour l'Occident? Ce ne sont là que quelques-unes des questions qui tracassent aujourd'hui les chercheurs, les décideurs politiques, ou tout sim-

plement les gens curieux. Peut-on y répondre?

Quelques spécialistes de l'Université de Sherbrooke ont accepté le jeu de la boule de cristal pour le magazine *UdeS* et nous offrent leur vision du futur. Prudence scientifique oblige, ils sont unanimes à souligner que prédire l'avenir est hasardeux, et que toute prédiction doit être prise pour ce qu'elle est : une extrapolation de ce qui est observable aujourd'hui. Les humains ne se sont jamais privés d'imaginer l'avenir, y compris dans ses formes utopiques ou cauchemardesques – des

anciennes prophéties millénaristes aux contre-utopies du XX^e siècle comme *Le meilleur des mondes*, d'Aldous Huxley, en passant par les romans futuristes de Jules Verne et toutes les formes de divination dont l'intérêt ne s'est jamais démenti. Mais peut-on dire quelque chose de valable sur ce qui, par définition, est impossible à étudier puisqu'il n'existe pas encore?

En attendant une réponse à cette question, donnons la parole à nos chercheurs qui sont, chacun dans son domaine respectif, bien en avance sur nous tous!

illustrations: Jack Khouri et Karl Dupéré-Richer, colagene.com Photos : Shutterstock



Environnement

Réchauffement climatique : pas de panique, mais de l'action S.V.P.

«Le changement climatique menace les ressources vitales pour les populations humaines partout sur la Terre — l'accès à l'eau, la production de nourriture, la santé et l'utilisation du sol et de l'environnement.» S'il y a bien un sujet qui provoque des angoisses par rapport à l'avenir, c'est bien l'environnement. Les scénarios apocalyptiques se multiplient, et on vient à se demander si les prochaines décennies amorceront le début de la fin pour l'espèce humaine...

Ce serait une fin un peu prématurée, selon Alain Royer, spécialiste de l'étude de l'atmosphère par satellite : «On parle beaucoup d'événements climatiques extrêmes, mais leur caractère "extrême" est en fait relatif à notre degré de préparation, dit le chercheur. Dans les

prochaines décennies, si nous enfouissons les fils électriques, si nous déplaçons les maisons situées trop près des berges et si nous adaptons nos normes de génie civil pour que, par exemple, nos égouts puissent recevoir des pluies plus abondantes, nous ne vivrons pas nécessairement de cataclysmes.»

Cela dit, Alain Royer ne voit pas pour autant l'avenir avec des lunettes roses. Il prévoit que le climat va effectivement se réchauffer au cours des 20 prochaines années et au-delà. Pour l'ensemble du siècle en cours, le réchauffement estimé au Québec est de 3 à 6 °C. Au fil des ans, il faut s'attendre à des canicules plus fréquentes et à des épisodes pluvieux plus intenses. L'hiver sera moins froid, mais les tempêtes laisseront plus de neige au sol... qui fondra toutefois plus tôt au printemps.

Quel sera le bilan de toutes ces transformations? Difficile à dire pour le moment. Dans 20 ans, «nous devrions comprendre le climat bien mieux qu'aujourd'hui», répond Alain Royer. Présentement, on a du mal à prévoir les

effets de rétroaction. Par exemple, le réchauffement climatique, dû principalement au CO₂ dans l'atmosphère, permet aux plantes de pousser plus vite et plus tard en automne. Comme les plantes absorbent du CO₂ dans le processus de photosynthèse, une croissance accélérée et prolongée des plantes devrait en théorie ralentir le réchauffement. Autre exemple : la fonte des neiges et des glaces dans le Grand Nord devrait s'accélérer en raison du réchauffement climatique. Mais le réchauffement devrait en même temps provoquer plus de précipitations de neige dans cette partie du globe, ce qui a aussi pour effet de refroidir l'air...

Un collègue d'Alain Royer, le professeur Hardy Granberg, du département de géomatique appliquée, croit même que nous avons surestimé le rôle du CO₂. À son avis, le réchauffement climatique (qu'il constate aussi) ►



Alain Royer est professeur titulaire au département de géomatique appliquée et directeur du Centre d'applications et de recherches en télédétection (CARTEL).





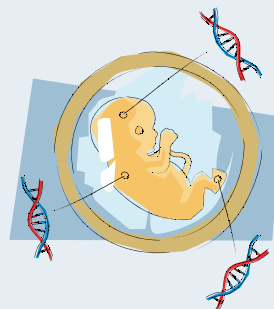
Hardy Granberg est professeur agrégé au département de géomatique appliquée de la Faculté des lettres et des sciences humaines.

viendrait en bonne partie de la coupe des forêts qui, en modifiant la teneur en humidité de l'air, perturbe le cycle naturel de réchauffement et de refroidissement de l'air. Malgré ces différences d'opinion sur les rôles respectifs joués par les différents facteurs, le professeur Granberg est d'accord avec Alain Royer sur un point : «Ce qui est sûr, c'est que dans 20 ans, nous comprendrons beaucoup mieux l'atmosphère terrestre et la dynamique climatique.» Bref, les spécialistes du climat ne chômeront pas au cours des 20 prochaines années!

Une lueur d'espoir

Mais a-t-on vraiment le temps de trouver des réponses à toutes ces questions? M. Royer est optimiste; il croit que l'humanité va bouger avant qu'il ne soit trop tard, tout simplement parce que, comme il est écrit dans le rapport *Stern* cité au début du texte, le réchauffement climatique entraînera des coûts tels qu'on ne pourra rester les bras croisés. «Même la Chine, qui retarde les négociations pour le moment, finance de nombreuses recherches sur le changement climatique, explique M. Royer. Le pays subit déjà les conséquences de son développement rapide, comme les tempêtes de sable causées par la désertification, qui vient elle-même de la surutilisation des sols. La Chine va bouger, c'est sûr.» Il y a donc de l'espoir, à condition de faire les bons choix.

«Dans 20 ans, répond à son tour Chloé Legris, de l'ASTROLab du Mont-Mégantic, on vivra dans un univers extrêmement technologique. Je pense que la technologie servira à améliorer le sort de la planète : on aura des voitures électriques, des maisons autonomes sur le plan énergétique, etc. On laissera aussi plus de place aux collectivités qui utiliseront les ressources locales comme la biomasse, plutôt que de construire de nouveaux barrages. Mais il faut être réaliste : on ne va pas réduire notre consommation, on va seulement réduire l'impact de la consommation sur l'environnement. Les jeunes d'aujourd'hui géreront beaucoup mieux les ressources naturelles que nous, mais en même temps, ils baigneront dans un univers très technologique, un peu comme au Japon, et ils auront un rapport plus distant avec la nature.»



Sciences et technologies

Une science de moins en moins fiction

Des appareils d'imagerie par résonance magnétique sur le bureau du médecin. Des robots qui se choquent. Une preuve que la vie existe sur d'autres planètes... Dans 20 ans, le monde aura passablement changé grâce aux sciences et aux technologies!

Louis Taillefer, physicien vedette de l'Université de Sherbrooke, réfléchit : «Dans 20 ans, qu'est-ce qu'on saura faire? Ouf! C'est difficile à prévoir avec certitude! Qui aurait pu dire que l'invention du transistor il y a 60 ans, nous aurait donné google?» Sa passion, c'est la physique fondamentale : il cherche à percer les secrets de la supraconductivité, cet état de la matière qui permet à l'électricité de circuler sans résistance. Des applications majeures découleront de ses recherches. Par exemple, dans un appareil d'imagerie par résonance magnétique (IRM), on doit générer un champ magnétique important pour obtenir une image des tissus. Pour ce faire, on utilise un aimant fabriqué à partir d'un alliage de niobium et de titane qui est supraconducteur... à condition d'être plongé dans l'hélium

liquide à -269°C ! C'est pour ça que les appareils d'IRM sont si gros : ils ont besoin d'une énorme coquille isolante. «Si nous pouvons élucider ce qui limite la température maximum dans les matériaux actuels, il est permis de croire qu'on puisse alors pousser l'état de supraconductivité jusqu'à la température de la pièce. Et qui sait, d'ici 20 ans, on pourrait alors fabriquer des appareils d'imagerie assez petits pour être placés sur le bureau d'un médecin de famille!»

Parmi les autres applications, on peut citer la construction de lignes de transmission d'électricité qui transportent beaucoup plus d'énergie dans de plus petits fils, des trains à lévitation magnétique, des antennes de téléphonie sans fil qui peuvent détecter plus finement les fréquences, et des ordinateurs beaucoup plus puissants.

Dans 20 ans, on peut espérer retrouver le bureau de son médecin chez soi – ou presque! – grâce à la robotique. François Michaud et son équipe travaillent en effet sur le développement de robots qui permettent un suivi médical à distance. Ils ont déjà développé un prototype qui peut se déplacer dans une maison pour observer une personne à

mobilité réduite et qui est équipé d'appareils de communication pour échanger avec une infirmière ou un médecin à distance. «Un robot comme ça pourrait aussi servir à un aidant naturel qui peut aller faire son épicerie en laissant un centre de surveillance garder un œil sur un proche», dit François Michaud.

D'autres applications plus complexes sont envisageables : il existe déjà des bras robotisés qui peuvent être manipulés à distance par des chirurgiens; ces robots pourraient être raffinés pour inclure des caractéristiques comme une capacité de transmettre des sensations tactiles à distance (pression ou texture). «Les médecins saisissent d'instinct l'état d'un patient grâce à ce type de sensation», précise François Michaud.

Des robots émotifs

L'intégration des informations sensorielles, de même que la coordination des «membres» d'un robot nécessitent une grande capacité de traitement de l'information. Pour être encore plus autonomes, les robots auront besoin d'un «jugement» accru, ce qui nous amène dans la direction de l'intelligence artificielle. À l'Université de Sherbrooke, on travaille même sur une piste étonnante : l'imitation des émotions humaines. François Michaud explique : «Les émotions jouent un rôle important dans la prise de décision chez les humains. Nous travaillons sur des algorithmes qui miment la colère ou la peur. Le but? Aider des robots à se sortir de situa-

tions insolubles dans le contexte de leur programme de départ.»

La capacité informatique progresse sans cesse, mais elle pourrait exploser grâce aux nanotechnologies, d'après Dominique Drouin, du même département. Il travaille sur le développement de dispositifs monoélectroniques capables de contrôler le passage d'un électron à la fois. «Avec une telle technologie, on pourra dans 15 ans concevoir des mémoires d'ordinateur pouvant contenir un *téra*bit, soit 1000 gigabits», précise-t-il. Sa technologie permettra de stocker plus d'information sur un même espace tout en utilisant moins d'énergie, en étant plus rapide et plus robuste. Et ce n'est qu'une des applications de la nanotechnologie, un champ en croissance dans une multitude de domaines. Par exemple, grâce aux nanotechnologies, nous pourrions fabriquer des diodes électroluminescentes (D.E.L.) pour l'éclairage plus performants à moindre coût, ce qui permettra de diminuer la consommation d'électricité (les D.E.L. consomment moins d'énergie que les ampoules incandescentes ou les fluocompactes).

En plus de nous faire économiser de l'énergie, la production d'énergie verte est aussi au programme : les nanotechnologies devraient nous permettre, dans les prochaines années, de fabriquer des cellules photovoltaïques beaucoup plus performantes. «À l'heure actuelle, dit Dominique Drouin, elles laissent passer une portion importante du

spectre de lumière; les nanotechnologies nous permettront de fabriquer des matériaux capables de transformer ces photons en énergie à un coût raisonnable.» On peut aussi citer la fabrication de matériaux beaucoup plus légers et plus résistants aux chocs et à la chaleur, la conception de nanocapsules capables de transporter des médicaments vers leurs cibles dans le corps, et ainsi de suite.

En voilà bien des promesses! S'agit-il d'une technologie miracle? «Il reste encore des questions scientifiques et éthiques à régler, dit Dominique Drouin. Est-ce que ces produits sont 100 % sécuritaires? Est-ce qu'on pourrait respirer des nanopoudres nocives ou des fragments de nanomatériaux libérés par le bris d'un objet? Il faudra répondre à ces questions», précise le professeur Drouin, bien qu'il ne se dise pas très inquiet à propos de l'innocuité des nanomatériaux.

Pendant que certains ont les yeux braqués sur leurs nanoscopes, d'autres scrutent le cosmos. Yves Grosdidier, astrophysicien, s'attend à de nombreux développements dans son domaine. Que ce soit à propos des grandes questions comme l'origine de la matière sombre (qui composerait 73 % de la masse de l'univers, mais dont l'origine nous est inconnue...) ou sur les liens entre la théorie de la relativité et la physique quantique, il s'attend à des progrès notables au cours des prochaines années. Il est aussi très excité par la mise en service de très grands télescopes de 100 mètres de diamètre même plus à partir du milieu de la prochaine décennie aux États-Unis et en Europe. «Ces nouveaux télescopes nous permettront d'étudier des exoplanètes de type terrestre. Avec nos instruments actuels, on ne peut étudier que des exoplanètes gazeuses similaires à Jupiter. On pourra ainsi commencer à répondre à des questions qui nous hantent depuis toujours : «Sommes-nous seuls dans l'univers?» ou, en étudiant la composition de l'atmosphère de ces planètes, «Quelle est l'origine de la vie?»» Avis aux blasés : il y aura du nouveau sous le Soleil (et pas seulement le nôtre)!



Louis Taillefer est professeur titulaire au département de physique, titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les matériaux quantiques et directeur du programme des matériaux quantiques à l'Institut canadien de recherches avancées.



François Michaud est professeur titulaire au département de génie électrique et de génie informatique et titulaire de la Chaire de recherche du Canada en robotique mobile et systèmes intelligents autonomes.



Yves Grosdidier est chargé de cours à forfait au département de physique.





Tirer profit du vieillissement de la population et de la diversité culturelle

Dans 20 ans, le Québec sera à la fois plus vieux et plus diversifié sur le plan culturel. Voilà des prédictions qui n'étonnent personne. La vraie question est de savoir si ces transformations se feront en douceur et si nous saurons nous y adapter.

Selon l'Institut de la statistique du Québec, la proportion des personnes âgées de plus de 65 ans dans la population est passée de 7 à 13 % entre 1971 et 2001, et elle bondira à 27 % en 2031.¹ «Dans les années 60, il y avait sept travailleurs pour un retraité, explique Louis Ascah, professeur d'économie, lui-même retraité. En 2030, il y aura seulement deux travailleurs pour un retraité.» Louis Ascah ne craint pas le pire pour autant : «Les régimes de retraite publics sont solides, même s'ils ne seront pas suffisants pour assurer de bonnes retraites. Les régimes de retraite privés, quant à eux, seront de moins en moins généreux. Il faudra donc augmenter l'épargne personnelle, consommer moins et travailler plus longtemps.»

Travailler au-delà de 65 ans, s'agit-il d'un recul? Pas nécessairement, selon Réjean Hébert, doyen de la Faculté de

médecine et des sciences de la santé et spécialiste en gériatrie : «Aujourd'hui, l'espérance de vie à 65 ans est de 20 ans. Si on prend sa retraite à cet âge-là, ça fait 20 ans de vacances... c'est long! Les gens voudront de plus en plus avoir une retraite progressive avec aménagement de temps de travail pour continuer à se sentir utiles. Ça tombe bien, on entre dans une ère de pénurie de personnel, accentuée par le fait que les jeunes, eux aussi, aimeraient avoir des conditions de travail flexibles, comme la semaine de quatre jours.»

Cette pénurie de personnel attendue est aussi un argument souvent présenté pour défendre l'augmentation de l'immigration. Or il semble qu'une partie de la population québécoise résiste à cette idée. Aurons-nous dépassé ce débat dans 20 ans?

D'après Jacques Proulx, spécialiste de la psychologie des relations interculturelles, ce sera possible à condition de changer notre façon de penser la réalité et de modifier nos cultures organisationnelles pour les rendre davantage plurielles. Les universités auront un rôle-clé à jouer : «On dit qu'on vit dans une société du savoir, mais qui produit quel savoir? J'observe de plus en plus de réactions d'une partie du monde aux prétentions universelles du savoir occidental. Par exemple, plusieurs recherches à la base du savoir en psychologie ont été menées à partir d'étudiants blancs de campus américains : elles reposent sur une conception très individualiste de la personne, qui ne colle pas à toutes les sociétés. Des psychologies dites cul-

turelles se développent actuellement. La même chose se produit dans tous les domaines : dans 20 ans, il faudra que nos universités aient développé dans leurs programmes les perspectives internationales et interculturelles des savoirs qu'elles diffusent pour faciliter l'évolution harmonieuse de la société québécoise. Malgré cela, nous ne sommes pas à l'abri de tensions interculturelles qui pourraient être déclenchées par un autre événement comme le 11 septembre.» Il faudra toutefois bien distinguer les conflits de valeurs, qui sont liés aux différences, des conflits d'intérêts, qui sont liés à la concurrence.

Une telle ouverture à la diversité, ajoute Jacques Proulx, comporte des avantages au-delà de la formation citoyenne : «La culture occidentale possède de grandes richesses qu'il faut préserver, mais elle comporte aussi des déficits. Il y a beaucoup de solitude et de *burn-outs* dans nos sociétés; notre rapport au temps est dominé par la performance. À l'opposé, les cultures africaine et latino-américaine, par exemple, donnent plus de place à la convivialité, à la coopération et à la solidarité. On aurait avantage à redécouvrir l'importance de ces aspects et à les intégrer à notre façon de vivre.» Pour lui, «la diversité culturelle est aux humains ce que la biodiversité est au monde naturel : il faut la préserver, c'est un héritage dans lequel il faut puiser pour relever les défis actuels qui nous concernent tous.»



Jacques Proulx est professeur titulaire au département de psychologie et responsable de la concentration de la psychologie des relations interculturelles en contexte national et international.



Denis-Robert Élias (administration 1977), directeur du Service des stages et du placement



Denise Lalancette (lettres et sciences humaines 1976), fondatrice et première directrice du Département des sciences infirmières



Lynda Bellalite, doyenne de la FLSH



Marc St-Laurent, Ph. D. (philosophie 1973 et 1979), professeur au Séminaire de Sherbrooke



André Forget, chargé de cours à la Faculté d'administration (SIMQG) de 1994 à 2005



Paul Deshaies (éducation physique et sportive 1970), doyen de la FÉPS de 1998 à 2007



Geneviève Cartier (droit 1987), professeure à la Faculté de droit

Louis Marquis (droit 1986), vice-recteur à la communauté universitaire et vice-recteur aux relations internationales



Jacinthe Dostie (éducation 1974), enseignante à l'École Saint-Antoine

Jean Goulet (sciences 1972), professeur à la Faculté des sciences

MERCI DE TOUT COEUR!

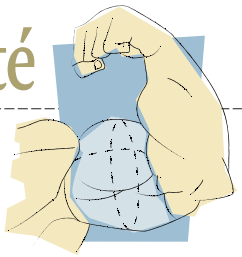
Faites partie, vous aussi, des bâtisseurs de relève!

La Fondation  UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

INFORMEZ-VOUS sur notre programme de dons planifiés : 819 821-7385

www.USherbrooke.ca/LaFondation

Santé



Le cancer (presque) vaincu et... de graves questions d'éthique!

Le Dr Gendron accueille sa patiente enceinte d'un mois. Il vient de recevoir les résultats du test génétique prénatal. Le test indique que le futur garçon, s'il naît, est prédisposé aux maladies suivantes : cancer de la prostate à partir de 55 ans, 45 % de probabilités; cancer du colon, entre 20 et 40 %, selon l'alimentation; diabète, faible risque; schizophrénie, 10 %. Aujourd'hui, la plupart de ces maladies se traitent bien. Ça, c'est la bonne nouvelle. Mais le test révèle aussi que le garçon à venir pourrait avoir un tempérament colérique, une intelligence moyenne et qu'il sera susceptible de développer une dépendance à l'alcool. En plus de ces informations médicales, la patiente apprend que, selon toute probabilité, son enfant aura les yeux bleus et qu'il pourrait avoir du talent pour la musique. Son orientation sexuelle aussi est dévoilée. La nouvelle loi sur l'éthique médicale interdit au Dr Gendron de révéler ces dernières informations, mais les laboratoires privés, grâce à un lobbying intense, ont obtenu le droit de tester ces paramètres et de les communiquer aux médecins (dans l'espoir, croit-on, de faire éclater toutes les restrictions un jour). Le Dr Gendron connaît la loi, mais il sait que les parents lui reprocheront peut-être amèrement (et peut-être violemment) de leur avoir caché ces informations. Que doit-il faire? Il a le tournis, et ce n'est que la première visite de la journée...

La réalité médicale des prochaines décennies risque de n'être pas trop éloignée de ce scénario. Régen Drouin, spécialiste de la génétique, affirme que dans 20 ans, «on devrait avoir des traitements relativement efficaces pour la majorité des cancers». Il s'attend aussi à des progrès en ce qui concerne l'Alzheimer, le diabète, l'hypertension, les problèmes de cholestérol, l'alcoolis-

me, l'obésité... Qu'est-ce qui lui donne tant d'espoir? «La génétique va progresser énormément dans les prochaines années, principalement parce qu'il coûtera beaucoup moins cher de séquencer le génome d'une personne», précise-t-il. Les chiffres sont éloquentes : après de nombreuses années d'efforts à l'échelle internationale, le Human Genome Project a terminé, en 2003, un premier séquençage du génome humain pour près de trois milliards de dollars américains... Or, on s'attend à ce que d'ici trois ans, on puisse séquencer un génome complet pour 1000 \$!

Le but sera-t-il de «corriger» le code génétique d'une personne pour lui éviter la maladie? «Pas nécessairement, dit le Dr Drouin. La thérapie génique est très complexe et il y a encore plusieurs étapes techniques importantes à franchir. Par contre, plusieurs cancers pourraient être traités spécifiquement si on en connaissait les anomalies génétiques en cause. Par exemple, dans certains cas, une anomalie génétique entraîne la production d'une protéine donnée, qui stimule elle-même la prolifération de cellules cancéreuses. Il s'agit alors de donner au patient un inhibiteur de cette protéine. C'est une solution simple, mais nous avons besoin de la génétique pour comprendre d'où vient le problème et où il faut attaquer les cellules cancéreuses.»

La génétique sera aussi utile dans le traitement d'autres maladies. Parfois, un médicament est efficace pour traiter des personnes avec un certain profil génétique, alors que pour d'autres, il est inopérant ou même dangereux. Avec la pharmacogénomique, on pourra adapter la médication en fonction du profil génétique des individus.

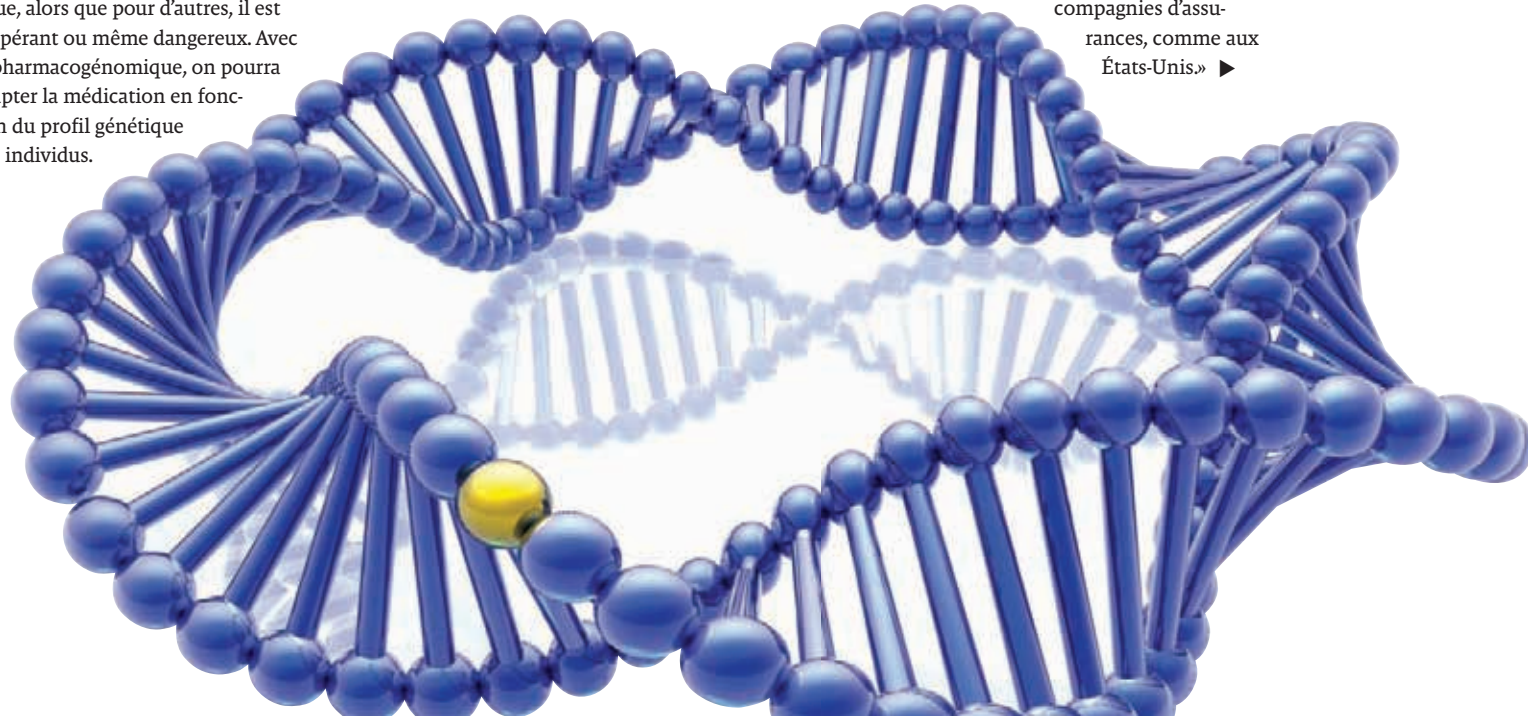
D'après Chantal Bouffard, anthropologue médicale au Service de génétique du département de pédiatrie, ces progrès fulgurants auront des impacts sur nos représentations du corps et, par conséquent, sur les approches médicales que nous développerons. «Les moins de 50 ans ne voient plus le corps comme une machine. Il est plutôt perçu comme une extension de la personnalité», dit-elle. Ce ne sera pas une machine qu'on voudra réparer ou modifier grâce à la génétique, à la régénération ou au remplacement d'organes, ou encore à l'ajout de membres bioniques. Chantal Bouffard ajoute : «On voudra plutôt que notre corps corresponde à ce qu'on est réellement ou à ce qu'on désirera que nos enfants soient.» D'ailleurs, elle constate une ouverture grandissante à cette représentation du corps chez les jeunes. Cependant, ce qui la rassure, c'est que les enfants continuent d'attribuer de l'importance à certains attributs fondamentaux. Par exemple, elle a présenté à des enfants de 6 à 13 ans des personnages fictifs (clones, mutants, cyborgs, extraterrestres, robots, etc.). Pour les enfants, un personnage était «humain» s'il avait des parents (ce qui excluait les clones), ou s'il avait des sentiments et des faiblesses. Si les enfants pouvaient s'identifier au personnage, il était humain. Ces derniers enracinent le statut humain dans la compassion et l'empathie et non dans la science et la religion. Aussi longtemps que la technologie médicale ne changera pas la nature humaine et sa

propension à appartenir à un groupe et à éprouver des émotions, les modifications apportées au corps pourront avoir peu d'importance pour eux.

Ce qui l'inquiète, par contre, c'est «que si nous ne tenons pas compte de ces changements, les normes éthiques que nous fixons pour l'avenir risquent de ne pas nous survivre». Avec le risque d'une présence accrue de l'entreprise privée en santé, ajoute-t-elle, «nous pourrions aussi nous retrouver avec des *designer babies* offrant des enfants sur mesure».

La présence du privé en santé inquiète aussi Réjean Hébert, doyen de la Faculté de médecine et des sciences de la santé, mais pour des raisons plus prosaïques : «Les entreprises privées font d'énormes pressions pour pénétrer ce marché *extrêmement* lucratif qui leur échappe présentement. Pourtant, toutes les études montrent qu'un système de santé public est plus efficace. Mais comme on asphyxie le nôtre, j'ai peur qu'elles réussissent leur pari.»

Faut-il s'attendre à payer plus à l'avenir? «Oui, parce que même si les gens sont plus en santé dans 20 ans, ils seront aussi plus exigeants par rapport à la qualité des soins», précise le Dr Hébert. Mais il s'insurge contre ceux qui craignent le «gouffre sans fond» du système public : «Le prix des voitures a augmenté plus vite que l'inflation dans les dernières années, et personne ne s'en plaint. En plus, si la santé va au privé, ça va coûter encore plus cher et vous allez devoir vous battre contre vos compagnies d'assurances, comme aux États-Unis.» ►



Vivre Longueuil

ville
du
savoir

Parce que
TOUT
est *TOUT* près

- Station de métro Longueuil–Université-de-Sherbrooke
- Quatre ponts reliant la Rive-Sud à Montréal
- À 8 minutes du centre-ville de Montréal
- Un réseau de transport collectif complet
- Une situation géographique unique
- Un marché locatif de plus de 45 000 logements
- Plus de 10 000 commerces, entreprises et institutions
- Un fleuve, des lacs, des parcs, un réseau de pistes cyclables et piétonnières de 135 km

www.longueuil.ca

longueuil



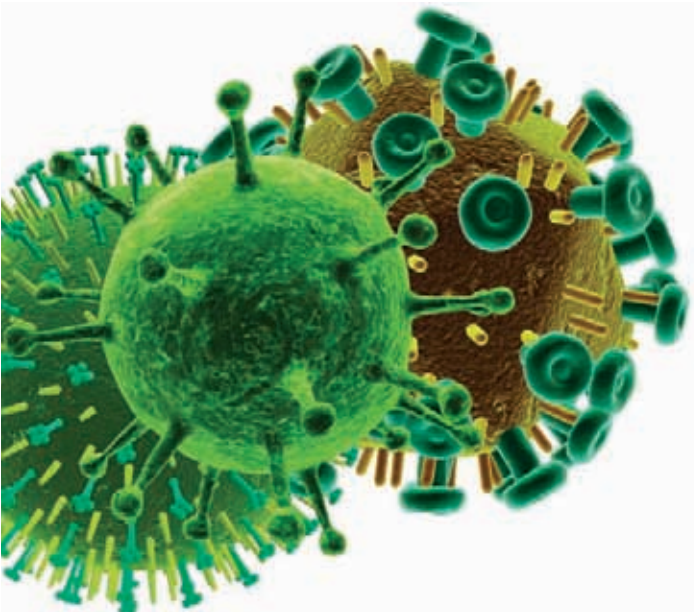


Michel Bureau
Sous-ministre adjoint,
secteur de la santé,
ministère de la Santé et
des Services sociaux
Doyen de la Faculté de
médecine à Sherbrooke
de 1988 à 1995

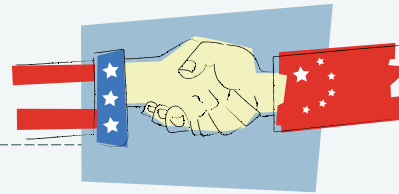
Il croit qu'il y a des façons de limiter les coûts. «Dans 20 ans, dit-il, si nous avons pris le virage, l'hôpital aura beaucoup moins d'importance et les soins à domicile seront répandus. La coordination se fera avec des dossiers cliniques uniques et informatisés et une bonne communication entre les intervenants. Nous avons déjà la recette avec le modèle PRISMA, développé à l'Université de Sherbrooke. Il s'agit de le répandre!»

Prévention et télémédecine

Pour Michel Bureau sous-ministre adjoint à la santé, dans vingt ans, l'enseignement de la médecine fera plus de place à l'interdisciplinarité, les murs entre les spécialités vont tomber : «Présentement, les médecins sont formés en silos : les facultés veulent performer sur le plan de l'innovation technologique, mais les besoins de la population sont tout autres». La prévention jouera aussi un rôle croissant, selon le sous-ministre, et elle sera plus ciblée : la génétique permettra aux médecins d'ajuster leurs conseils en fonction du profil de chaque personne. «La télémédecine va se développer elle aussi ajoute-t-il : on pourra prendre sa pression chez soi et envoyer les résultats par Internet. C'est sûr que tout ça coûtera cher, mais les économies – réelles – réalisées grâce à la prévention et une participation d'appoint du privé feront que la croissance des coûts de santé ne sera pas incontrôlable.»



Géopolitique



Le monde entre espoirs et craintes

À la fin de la guerre froide, il y a 20 ans, les optimistes rêvaient d'un monde sans conflits idéologico-militaires, pacifié grâce à la propagation des libertés politiques et économiques. Le démembrement de la Yougoslavie, le génocide rwandais, les attentats de septembre 2001 ainsi que la riposte occidentale en Afghanistan et en Irak ont montré que les vieilles habitudes ne se perdent pas si vite. Que nous réservent les 20 prochaines années? Des spécialistes des questions internationales de l'Université de Sherbrooke sont partagés : certains envisagent le pire, d'autres croient aux promesses de l'après-guerre froide.

D'où viennent les principales craintes? Pour Stéphane Paquin, qui publiera, le printemps prochain, un ouvrage de synthèse sur la mondialisation depuis la Seconde Guerre mondiale aux éditions Armand Colin, la crise pourrait résulter des succès mêmes des progrès économiques des dernières années. La croissance effrénée de l'Asie, notamment, mettra une pression énorme sur les ressources naturelles de la planète, ce qui pourrait entraîner des conflits nationaux ou internationaux. Qu'arrivera-t-il si la Chine veut sécuriser par la force l'accès aux ressources africaines? Si d'autres crises alimentaires éclatent? S'il y a un autre SRAS? Si les réfugiés climatiques se multiplient? Il y a bien des voyants rouges sur le radar de M. Paquin...

Durant la même période, la place du Canada et du Québec dans le monde sera moins importante : «Dans 20 ans, le Canada ne fera plus partie du G7, le siège social de Bombardier aura déménagé à Pékin et la dette publique représentera 200 % du PIB», affirme M. Paquin, un brin

provocateur. La mondialisation a fonctionné pour nous jusqu'à maintenant, mais ça pourrait se retourner contre nous dans les prochaines années : nous ne sommes pas assez productifs, la population est vieillissante et notre endettement collectif est loin d'être réglé.»

Paradoxalement, l'espoir des optimistes repose sur les mêmes tendances. Pour eux, la progression de l'économie de marché augmente la richesse et détourne les peuples du recours à la violence. Serge Granger, spécialiste des relations sino-indiennes à l'École de politique appliquée, ne croit pas que la course aux ressources va mener à des conflits violents avec les pays occidentaux. «Nommez-moi un pays que la Chine a envahi dans son histoire récente... Il n'y en a presque pas : la tradition politique chinoise est plutôt pacifiste. Les Chinois savent que la guerre est extrêmement coûteuse. Même chose du côté de l'Inde. Dans les deux cas, la préoccupation est le développement économique, pas la course aux armements.»

Par ailleurs, l'Inde est une démocratie stable, et même la Chine fait des progrès sur les plans juridique et politique : «En 1979, souligne Serge Granger, il y avait 60 avocats en Chine. 60! C'était moins que dans la ville de Sherbrooke... Aujourd'hui, il y en a plus de 120 000, des juges sont formés, les malfaiteurs présumés ne sont plus appelés des criminels, mais des accusés.» Pour lui, «les autorités chinoises s'ouvriront aux doléances du peuple — c'est la seule façon d'éviter le chaos. Les élections, qui sont autorisées seulement au niveau local, se généraliseront d'ici 20 ans. Peut-être pas aux plus hauts niveaux, mais au moins à celui des provinces.»

Même si tous ont les yeux rivés sur l'Asie, l'Afrique — si souvent déclarée «continent perdu» — progresse discrètement. Luc Savard,

En 2050, la Chine trônera seule au sommet de l'économie mondiale, et le Canada aura été dépassé par le Nigeria, la Turquie et le Vietnam.

économiste et habitué du continent africain, y observe une réduction substantielle de la pauvreté depuis le milieu des années 90. Il cite de nombreux pays où la situation s'est améliorée : le Ghana, le Sénégal, le Mali, le Mozambique, le Botswana, l'Ouganda, et ainsi de suite. «Avant, des pays menés par des dictateurs et déchirés par des conflits politiques, comme le Zimbabwe d'aujourd'hui, il y en avait 30 en Afrique; maintenant, c'est une minorité.» Et le mouvement devrait continuer dans les prochaines décennies, pourvu que les institutions internationales créent des conditions favorables, comme la

libéralisation des échanges agricoles. Ce sera une réalité, «peut-être pas dans 10 ans, mais dans 20, probablement», dit Luc Savard.

En 2030, le monde devrait donc être multipolaire et plus équilibré qu'aujourd'hui. Les Américains vont-ils prendre ombrage de cette reconfiguration des rapports de force à l'échelle mondiale? Non, selon Gilles Vandal, spécialiste des États-Unis. «Ils se sont habitués à voir leur importance économique diminuer depuis la Seconde Guerre mondiale», souligne-t-il. Ils ont assisté à la montée du Japon, puis de la Chine et de l'Inde, à la création de la monnaie eu-

ropéenne, etc., et «ils ont appris à vivre avec ces réalités», ajoute Gilles Vandal, qui croit cependant que les États-Unis demeureront un leader militaire et économique. La société américaine sera encore très dynamique en raison de l'importance qu'elle accorde à la créativité et à l'innovation.

Restent les cas de la Russie et du Moyen-Orient. Gilles Vandal pense que la direction de la Russie est ambiguë : le pays ne semble pas avoir complètement abandonné ses fantasmes de puissance militaire. Le Moyen-Orient est une autre source d'inquiétudes. Pour Sami Aoun, ►



Stéphane Paquin est
professeur adjoint à
l'École de politique
appliquée.



Serge Granger est
professeur associé à
l'École de politique
appliquée de la Faculté des
lettres et sciences
humaines.





Luc Savard est professeur agrégé au département d'économie et directeur du Groupe de recherche en économie et développement international.



Gilles Vandal est professeur titulaire à l'École de politique appliquée.



Sami Aoun est professeur titulaire à l'École de politique appliquée.

professeur titulaire à l'École de politique appliquée, «les scénarios d'anarchie et de stabilisation sont aussi probables les uns que les autres dans la région. Dans 20 ans, nous saurons si la région est restée un simple bassin de ressources ou si elle est devenue un vrai partenaire de la mondialisation». Pour le moment, «c'est toujours une région "géopolitiquement sismique" : certains pays risquent d'exploser pour des raisons ethniques ou religieuses, comme l'Irak ou le Soudan, et la tentation nucléaire est toujours présente en Iran et elle se confirmera chez d'autres aussi».

Pour les États de la région, le défi des 20 prochaines années est de moder-

niser leurs structures afin de permettre aux peuples d'être écoutés, d'augmenter le niveau d'alphabetisation et de favoriser la diversification économique. Sinon, la frustration pourrait continuer à nourrir la violence. Seul espoir : «Le terrorisme est un faux remède, et plusieurs s'en rendent compte dans la région», note M. Aoun.

Ainsi, lorsque nous prenons du recul par rapport aux (mauvaises) nouvelles du jour, il existe des raisons d'espérer. Mais à ce chapitre, la modération a bien meilleur goût.

1 Nicholas STERN, *Stern Review on the Economics of Climate Change*, préparé pour le gouvernement britannique, 2006, p. vi. Disponible en ligne à l'adresse suivante : http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/stern_review_report.cfm.

1 THIBAUT, Normand, Esther LÉTOURNEAU et Chantal GIRARD, « Nouvelles perspectives de la population du Québec 2001–2051 », Données sociodémographiques en bref, Institut de la statistique du Québec, vol. 8 no. 2, février 2004, p. 3, accessible en ligne à <http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/conditions/pdf/Bref-Fev04.pdf>

AUTRES SOURCES PERTINENTES :

1 www.foresight.gov.uk

2 <http://ipts.jrc.ec.europa.eu>

3 http://www.oecd.org/departement/0,3355,fr_2649_33707_1_1_1_1,00.html. Ce site contient de nombreuses références sur les activités de prospective dans le monde.

4 www.perspectives-sts.qc.ca

5 <http://www.ic.gc.ca/epic/site/trm-crt.nsf/fr/home>

D'autres références sur le site usherbrooke.ca/udes/magazine

Quelques prédictions...

En 2025, l'économie coréenne aura dépassé l'économie canadienne, et l'économie chinoise talonnera l'économie américaine.

(Source : Goldman Sachs)

En 2050, la Chine trônera seule au sommet de l'économie mondiale, et le Canada aura été dépassé par le Nigeria, la Turquie et le Vietnam.

(Source : Goldman Sachs)

En 2030, cinq milliards de personnes vivront dans des villes (Source : ONU)

En 2050, la population mondiale atteindra neuf milliards de personnes.

(Source : ONU)

En 2030, le G7 sera le G6 et sera composé des États-Unis, de la Chine, de l'Union européenne, du Brésil et de la Russie.

(Prédiction : Stéphane Paquin)

Société distincte?

La diversité mondiale présente une extraordinaire richesse : chaque société se distingue par la physionomie, la langue, l'alimentation, l'organisation politique et sociale, les mœurs, les valeurs, les croyances... C'est ce qui captive le globe-trotter, qu'il voyage en avion ou qu'il fasse excursion grâce à la télévision ou à Internet.

Le contact avec les différences est souvent intéressant, mais il s'avère parfois troublant; c'est alors qu'il me passionne le plus... Au contact d'une autre société, il arrive de découvrir que ce qui est une évidence incontestée pour nous n'a aucune résonance pour d'autres. Pire encore, certains font exactement l'opposé et s'en portent fort bien. Parfois, il est aussi très surprenant d'entendre ce que les autres pensent de nous! Il faut donc se questionner sur la nature de ce qui nous distingue pour abandonner les différences qui nous apparaissent inappropriées et pour protéger, voire accentuer, celles que l'on valorise.

Par exemple, le Québec s'est longtemps distingué de presque tout le reste du continent en interdisant le virage à droite sur feu rouge. Pourquoi? Que de débats et de prévisions fatalistes à l'idée de lever cette interdiction! Bien que Montréal résiste encore, tout se passe correctement ailleurs depuis que nous utilisons notre jugement comme on le fait dans les autres juridictions d'Amérique du Nord. Et que dire du feu jaune? Alors que chez nous, il indique l'imminence d'un feu rouge, dans bien des pays, il annonce que le feu vert nous permettra bientôt d'avancer. Est-ce une bonne idée? Il faut au moins se le demander.

Sur la scène mondiale, le Canada s'est longtemps illustré par son leadership en matière d'environnement. Toutefois, c'est de moins en moins le cas, surtout depuis que nous avons renié notre signature du protocole de Kyoto. Ainsi, le leader d'autrefois est de plus en plus perçu comme réactionnaire, sur une question si importante aux yeux des nouvelles générations. Est-ce bien ce que nous voulons?

Par ailleurs, plusieurs pays d'Amérique se distinguent de ceux des autres continents par le très haut taux d'obésité de leur population, qui occasionne de nombreux problèmes de santé. Y a-t-il lieu de comparer nos habitudes de vie, notamment sur le plan alimentaire, avec celles des autres sociétés? Notre modèle à trois repas tels que nous les composons est-il approprié au style de vie que nous menons aujourd'hui?

Les peuples de la Thaïlande, de Fidji et de Samoa sont réputés pour être les plus accueillants et chaleureux de la planète. Le Québec jouit aussi d'une réputation semblable en Amérique : on pense particulièrement à la Gaspésie, à la Côte-Nord et au Saguenay—Lac-Saint-Jean, mais aussi à Granby (aux

limites de l'Estrie et de la Montérégie), qui pourrait probablement remporter la palme mondiale en matière de courtoisie au volant. Comment pouvons-nous cultiver cette différence et maximiser ses retombées?

Le Québec se distingue aussi de presque tout le reste du Monde par la l'organisation de l'éducation supérieure de ses citoyens. Sur le plan de la formation technique, le cégep constitue une réussite de la décentralisation québécoise au grand bénéfice de toutes les régions. Mais pour ce qui est de la voie menant à l'université, alors que d'immenses blocs internationaux comme l'Europe s'alignent sur un modèle universel pour favoriser la mobilité étudiante par la correspondance et la reconnaissance mondiale des diplômes, le bien-fondé de conserver au Québec un ordre d'enseignement supplémentaire entre l'école secondaire et l'université semble de moins en moins évident. D'autant plus que pour obtenir un même diplôme universitaire, étudier au Québec requiert une ou deux années de plus que dans la plupart des autres États comparables. Est-ce justifié de payer ainsi collectivement ces années de scolarisation additionnelles pour arriver au même résultat? Et que dire des conséquences de cette organisation sur le taux de décrochage? Non seulement une admission au cégep en plus d'une admission à l'université augmente les risques d'échec de parcours, mais il faut aussi se questionner sur l'effet de concentrer la formation générale au cégep (alors que les étudiants ont peut-être le pire âge pour l'apprécier) et de retarder à l'ordre universitaire presque toute la formation plus en lien avec la profession. Conséquence : la formation universitaire québécoise se distingue de celle offerte presque partout ailleurs dans le Monde en ce qu'elle est pratiquement dépourvue de formation générale, qui ouvre et élargit l'esprit... Est-il judicieux de continuer à faire bande à part?

Dans bien des cas, nos différences sont le fruit de bonnes décisions du passé. Mais notre environnement change, nos styles de vie évoluent, nos aspirations se transforment. Ces différences sont-elles encore pertinentes? Avons-nous le courage de les remettre en question et d'en cultiver de nouvelles, plus porteuses d'avenir? Ce qu'il faut retenir, c'est qu'il est bon de se distinguer lorsque la différence est bien fondée. Autrement, c'est comme le chauffard sur l'autoroute qui est convaincu que tous les autres conduisent dans la mauvaise direction...

Ainsi, en quoi nous distinguons-nous, comme société? À l'échelle de notre ville, de notre région, de notre pays? Et surtout, en quoi voudrions-nous nous différencier pour être fiers de former une société distincte?

Bruno-Marie Béchard
Ingénieur, professeur et recteur





Au pied des Appalaches

La plus grande collation des grades en plein air au pays

LE MAGAZINE *UdeS* PRÉSENTE UN PANORAMA de la Collation des grades de l'année 2008. Cet événement, qui a eu lieu en septembre, constitue la plus importante collation des grades jamais réalisée en plein air au Pays.

Grâce à une météo favorable, la cérémonie a pu être présentée à l'extérieur pour la première fois. En tout, 13 000 personnes ont assisté à cet événement spectaculaire présenté au Stade extérieur de

l'Université de Sherbrooke avec, en arrière-plan, la vue somptueuse des montagnes Appalaches.

La cérémonie a débuté par le cortège des diplômés, venus des quatre points cardinaux. Ceux-ci ont plus tard été investis des couleurs les couleurs de l'Université, obéissant à un rituel symbolique instauré en 2006 et qui a fait la marque de l'UdeS. Au battement des tambours, les diplômés ont retourné leurs capes noires pour couvrir leur toge d'or

et de vert. La foule a salué ce geste avec enthousiasme.

L'événement a mis en valeur les 3776 nouveaux diplômés provenant de partout au Québec et de 51 pays. Les finissants ont assisté à la remise de doctorats *honoris causa* à trois personnalités : Alain Lemaire, docteur d'honneur de l'Université de Sherbrooke, Jean-Raymond Abrial, docteur d'honneur en sciences, et Philippe Bazin, docteur d'honneur en médecine et sciences de la santé.

Photos: Michel Caron

CGI mise sur les talents de l'UdeS

GÉANT MONDIAL DE L'INFORMATIQUE, le groupe CGI, a confirmé, en juin, l'aménagement d'un nouveau centre d'excellence au centre-ville de Sherbrooke. Ce projet de 3,7 millions de dollars permettra de développer de nouveaux produits et de desservir sa clientèle. L'entreprise créera ainsi de 250 à 300 emplois de pointe dans le domaine des technologies de l'information et des affaires.

Ses dirigeants ont choisi Sherbrooke en raison d'un bassin important de jeunes talents formés à l'UdeS, qualifiés et bilingues. «Nous allons créer un environnement qui assurera la croissance mutuelle de CGI et de la région de Sherbrooke», a déclaré Claude Marcoux, vice-président principal et directeur général de CGI pour le Québec.

Le nouveau centre d'excellence verra le jour grâce au soutien du gouvernement du Québec, de la Ville de Sherbrooke ainsi que des partenariats d'enseignement et de recherche avec les établissements universitaires et collégiaux membres du Pôle universitaire de Sherbrooke.

Michel Caron



Le maire Jean Perrault, la ministre québécoise des Relations internationales Monique Gagnon-Tremblay, le directeur général du CTA François Charron, le ministre fédéral du Travail Jean-Pierre Blackburn, le pdg de BRP José Boisjoli, le président du conseil d'administration du CTA Michai Rasidescu, et le recteur Bruno-Marie Béchar.

Le Centre des technologies avancées

LE CENTRE DE TECHNOLOGIES AVANCÉES (CTA), inauguré en juin dernier, offre des installations modernes de recherche à l'intérieur d'un espace de 3900 mètres carrés.

Il est le fruit d'un partenariat entre l'UdeS et Bombardier Recreational Products (BRP). Le CTA, dont la construction a coûté 36 millions de dollars, a pour mandat de concevoir de nouvelles technologies de pointe dans le domaine des véhicules récréatifs motorisés, en collaboration avec BRP et ses partenaires québécois. D'ici l'automne 2008, une dizaine de personnes, recrutées grâce à la collaboration internationale du CTA, devraient s'ajouter à l'équipe déjà en place, qui regroupe des chercheurs du Québec, d'Europe et des États-Unis.

Un engagement de plus pour le secteur pharmaceutique

L'UdeS RENFORCE SA COLLABORATION avec la compagnie Wyeth, l'une des grandes entreprises pharmaceutiques mondiales, avec laquelle elle établit des liens depuis huit ans. L'Université a conclu un nouveau partenariat avec l'entreprise, qui prévoit un investissement d'une valeur de 3 millions de dollars.

Wyeth s'engage à verser 2,2 millions pour la création d'une chaire unique en Amérique : la Chaire Wyeth sur les technologies d'analyse des procédés en génie pharmaceutique. Les travaux de la chaire de recherche permettront de concevoir des produits d'avant-garde dans l'industrie pharmaceutique.



RabaisCampus.com

Les **Plus bas prix garantis!**

Jusqu'à

89%

de **rabais** sur le prix en kiosque

Service d'abonnements aux **diplômés**

Le Réseau  UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Abonnements à **tarifs spéciaux** à vos journaux et magazines préférés



Nouveaux titres disponibles cette année!

	Durée	Votre bas prix	Prix kiosque
• Journaux			
La Presse (camelot régulier)	52 sem./7 jrs.	167,44 \$	328,06 \$
Le Devoir	52 sem./6 jrs.	199,33 \$	345,51 \$
Le Droit	56 sem./6 jrs.	193,96 \$	312,50 \$
Le Journal de Montréal (camelot régulier)	52 sem./7 jrs.	194,48 \$	324,78 \$
Le Journal de Québec	52 sem./7 jrs.	113,36 \$	301,75 \$
Le Soleil	52 sem./7 jrs.	189,99 \$	292,76 \$
National Post-Trousse d'auto en prime*	52 sem./6 jrs.	119,88 \$	339,04 \$
The Gazette (Montréal & banlieues)	52 sem./7 jrs.	179,88 \$	383,76 \$
The Globe and Mail	15 sem./6 jrs.	93,73 \$	131,78 \$
The Ottawa Sun	30 sem./7 jrs.	54,60 \$	87,30 \$

*Les abonnés au National Post pour une durée de 26 semaines ou plus recevront gratuitement une trousse d'auto d'une valeur de 40\$. (Autres titres disponibles dans la section des Super Économies)

• Nouvelles & Actualités			
Courrier International	26 nos	105,00 \$	143,00 \$
Le Monde Diplomatique	12 nos (1 an)	59,00 \$	75,00 \$
L'Express	13 nos	49,95 \$	64,35 \$
Protégez-Vous (avec version Internet)	12 nos (1 an)	35,00 \$	63,40 \$
Time	20 nos	19,96 \$	99,00 \$

(Autres titres disponibles dans la section des Super Économies)

• Affaires • Finance & Informatique

Affaires Plus (A+)	12 nos (1 an)	17,34 \$	51,00 \$
Guide Com	1 nos (1 an)	24,95 \$	32,00 \$
Guide Média	1 nos (1 an)	24,95 \$	30,00 \$
Infopresse	12 nos (1 an)	69,95 \$	151,50 \$
Les Affaires & A+	128 nos (2 ans)	74,95 \$	327,00 \$
Business Week	50 nos (1 an)	40,00 \$	349,50 \$
The Economist	24 nos	67,50 \$	180,00 \$
Wired	12 nos (1 an)	31,95 \$	71,88 \$

(Autres titres disponibles dans la section des Super Économies)

• Autos & Motos

F1 Racing	12 nos (1 an)	69,00 \$	117,00 \$
Pole Position	8 nos (1 an)	22,95 \$	39,92 \$
Cycle World	12 nos (1 an)	15,50 \$	71,88 \$
Motor Trend	12 nos (1 an)	19,96 \$	71,88 \$

(Autres titres disponibles dans la section des Super Économies)

• Sports & Santé

Géo Plein Air	6 nos (1 an)	19,95 \$	31,50 \$
Sentier Chasse-Pêche	11 nos (1 an)	29,95 \$	54,45 \$
Vejo Mag	6 nos (1 an)	20,95 \$	29,70 \$
Yoga Mondé	4 nos (1 an)	24,95 \$	31,96 \$
Blackbelt	12 nos (1 an)	30,18 \$	71,88 \$
Sports Illustrated	28 nos	25,00 \$	154,00 \$

(Autres titres disponibles dans la section des Super Économies)

• Mode & Femme

Adorable	11 nos (1 an)	18,95 \$	54,45 \$
Gazette des Femmes	12 nos (1 an)	26,95 \$	59,88 \$
GQ	12 nos (1 an)	48,97 \$	59,88 \$

(Autres titres disponibles dans la section des Super Économies)

• Famille • Adolescents & Enfants

Cool!	12 nos (1 an)	29,95 \$	51,48 \$
DLire	11 nos (1 an)	54,95 \$	98,45 \$
Enfants Québec	12 nos	15,95 \$	47,40 \$
Espace Parents.ca	6 nos (1 an)	16,95 \$	29,94 \$
I Love English	10 nos (1 an)	49,95 \$	79,50 \$
Images Doc	12 nos (1 an)	54,95 \$	95,40 \$
J'Aime Lire	10 nos (1 an)	36,95 \$	79,50 \$
Julie	12 nos (1 an)	69,00 \$	93,00 \$
Les Belles Histoires	12 nos	51,95 \$	95,40 \$
Les Débrouillards	12 nos (1 an)	35,95 \$	59,40 \$
Les Explorateurs	10 nos (1 an)	31,95 \$	39,50 \$
Manon	12 nos (1 an)	69,00 \$	95,40 \$
Petites Mains	6 nos (1 an)	32,00 \$	47,70 \$
Pomme d'Api	10 nos (1 an)	36,95 \$	69,50 \$
Papi	12 nos (1 an)	44,95 \$	83,40 \$
Wakou	12 nos (1 an)	69,00 \$	99,60 \$
Wapiti	12 nos (1 an)	69,00 \$	99,60 \$
Youpi	12 nos (1 an)	51,95 \$	83,40 \$
Parents (IEU)	12 nos (1 an)	17,97 \$	54,00 \$

• Science & Nature

Biosphère	6 nos (1 an)	24,95 \$	ND
Ciel & Espace	14 nos (1 an)	90,00 \$	117,30 \$
Découvrir	5 nos (1 an)	25,56 \$	29,75 \$
Géo	12 nos (1 an)	73,00 \$	131,40 \$
La Recherche	11 nos (1 an)	69,90 \$	98,45 \$
National Geographic (fr.)	12 nos (1 an)	59,95 \$	83,40 \$
Quatre Temps	4 nos (1 an)	23,47 \$	27,80 \$
Québec Science	9 nos (1 an)	32,95 \$	46,55 \$
Science & Vie	12 nos (1 an)	69,95 \$	83,40 \$
Terre Sauvage	11 nos (1 an)	54,95 \$	109,45 \$
Canada Geographic	6 nos (1 an)	24,95 \$	41,70 \$
Popular Science	12 nos (1 an)	26,95 \$	71,88 \$

(Autres titres disponibles dans la section des Super Économies)

• Maison • Décoration & Jardinage

150 Plans	8 nos	21,99 \$	71,92 \$
Décoration Chez Soi	10 nos (1 an)	19,95 \$	49,90 \$
La Maison du 21^{ème} Siècle	8 nos (2 ans)	16,95 \$	47,60 \$
L'Architecture d'Aujourd'hui	6 nos (1 an)	149,95 \$	270,00 \$
Rénovation Bricolage	9 nos (1 an)	24,75 \$	44,91 \$
Style at Home	12 nos (1 an)	20,00 \$	66,00 \$

(Autres titres disponibles dans la section des Super Économies)

• Arts • Culture & Divers

7 Jours	52 nos (1 an)	175,00 \$	207,48 \$
Animal	9 nos (1 an)	22,99 \$	44,55 \$
Ça m'intéresse	12 nos (1 an)	69,00 \$	90,00 \$
Ciel Variable	3 nos (1 an)	15,95 \$	25,50 \$
Connaissance des Arts	11 nos (1 an)	80,00 \$	109,45 \$
Entre Les Lignes	4 nos (1 an)	17,95 \$	23,80 \$
Le Bel Âge	11 nos (1 an)	19,95 \$	41,25 \$
Le Bulletin des Agriculteurs	11 nos (1 an)	49,00 \$	ND
Le Lundi	52 nos (1 an)	51,48 \$	197,08 \$
Le Monde de la Bible	8 nos	86,95 \$	119,60 \$
Mieux Être	6 nos	17,95 \$	29,70 \$
Moi & Cie	25 nos (1 an)	37,99 \$	99,75 \$
Nuit Blanche	4 nos (1 an)	24,95 \$	40,00 \$
Panorama	12 nos	59,95 \$	72,00 \$
Paris Match	26 nos	99,00 \$	117,00 \$
Photo Solution	6 nos (1 an)	17,95 \$	35,70 \$
Première France	12 nos (1 an)	42,75 \$	57,00 \$
Psychologies	11 nos (1 an)	69,00 \$	98,45 \$
Reflet de Société	6 nos (1 an)	24,95 \$	41,70 \$
Relations	8 nos (1 an)	24,95 \$	39,60 \$
Safarir	6 nos	19,95 \$	28,50 \$
Star Inc.	11 nos (1 an)	19,95 \$	48,29 \$
Summum	11 nos (1 an)	23,95 \$	54,45 \$
TED Québec Audio Vidéo	6 nos (1 an)	19,30 \$	36,00 \$
Tout Simplement Clodine	9 nos (1 an)	37,95 \$	62,91 \$
TV Hebdo	52 nos (1 an)	54,08 \$	124,28 \$
Urbania	4 nos (1 an)	22,26 \$	124,28 \$

(Autres titres disponibles dans la section des Super Économies)

SUPER ÉCONOMIES -15\$ ou moins

Le Monde de l'Auto	6 nos (1 an)	11,50 \$	29,70 \$
Automag	6 nos (1 an)	11,95 \$	35,70 \$
ATV Trail Rider	6 nos (1 an)	12,00 \$	29,70 \$
HomeMakers	12 nos	12,00 \$	35,88 \$
Le Monde du VTT	6 nos (1 an)	12,00 \$	29,70 \$
Madame	12 nos	12,00 \$	29,88 \$
Travel + Leisure-Golf	7 nos (1 an)	12,00 \$	38,50 \$
Québec Inc.	6 nos (1 an)	12,50 \$	17,70 \$
Cycle Canada	10 nos (1 an)	12,95 \$	49,50 \$
Eile Canada	12 nos (1 an)	12,95 \$	47,88 \$
Moto Journal	10 nos (1 an)	12,95 \$	49,50 \$
Vita	8 nos	13,24 \$	34,00 \$
Harrowsmith Country Life	6 nos (1 an)	13,87 \$	29,70 \$
Le Journal de Québec	13 sem./2jrs	14,82 \$	32,11 \$
Châtelaine (ang.)	13 nos (1 an)	14,95 \$	38,87 \$
Clin d'Œil	12 nos (1 an)	14,95 \$	52,60 \$
Deïre	6 nos (1 an)	14,95 \$	25,50 \$
FCD	10 nos (1 an)	14,95 \$	39,90 \$
Femme d'Aujourd'hui	8 nos (1 an)	14,95 \$	36,00 \$
Full File	6 nos (1 an)	14,95 \$	24,90 \$
Les Idées de ma Maison	10 nos (1 an)	14,95 \$	49,90 \$
Loulou (ang.)	10 nos	14,95 \$	45,00 \$
Loulou (fr.)	10 nos	14,95 \$	45,00 \$
MotoMag	6 nos (1 an)	14,95 \$	35,70 \$
Nature Sauvage	4 nos (1 an)	14,95 \$	23,80 \$
Québec Tuning	6 nos	14,95 \$	35,70 \$
Car and Driver	12 nos (1 an)	14,97 \$	66,00 \$
Road & Track	12 nos (1 an)	14,97 \$	59,88 \$
Châtelaine (fr.)	9 nos	14,99 \$	39,15 \$
Elle Québec	12 nos (1 an)	14,99 \$	51,00 \$
L'actualité	10 nos	14,99 \$	49,50 \$
Mon Chalet	6 nos (1 an)	14,99 \$	27,00 \$
Outdoor Life	12 nos (1 an)	14,99 \$	47,88 \$
Ski Canada	6 nos (1 an)	14,99 \$	29,70 \$
Commerce	12 nos (1 an)	15,00 \$	51,00 \$
Decormag	10 nos (1 an)	15,00 \$	42,50 \$
Esse	3 nos (1 an)	15,00 \$	28,50 \$
Fleurs, Plantes et Jardins	7 nos	15,00 \$	27,65 \$
Vie des Arts	4 nos (1 an)	15,00 \$	30,00 \$



Pour une description complète des publications, consultez notre site Web transactionnel à :

RabaisCampus.com

Les **plus bas prix garantis!**

210 titres disponibles!

Épargnez encore plus

Prenez un deuxième abonnement, ou une deuxième année du même magazine, et

déduisez **3\$**

du coût total de vos abonnements. Prenez 4 abonnements ou plus, et déduisez **8\$**

26 nouveaux titres

39 abonnements à 15\$ ou moins

Offre d'une durée limitée. Taxes en sus. Certaines conditions peuvent s'appliquer. Les prix et la disponibilité des produits peuvent changer sans préavis. Imprime 08/2008



www.rabaiscampus.com



(514) **982-0180** ou **1 800 265-0180**



Le quartier Antigone à Montpellier

Le recteur de l'Université de Sherbrooke Bruno-Marie Béchar, en présence du premier ministre de la France François Fillion, du représentant du CNRS François Guillon et du premier ministre du Québec Jean Charest, lors de l'annonce officielle du nouveau laboratoire international.

Télérobot : la réalité dépasse la fiction

UN ROBOT CONÇU PAR UNE ÉQUIPE de l'Université de Sherbrooke marquera un tournant dans le secteur des soins de santé à domicile.

À la fois mobile et intelligent, le Télérobot est opéré à distance. Il permet aux thérapeutes d'évaluer les capacités d'un patient dans son environnement et de faire un suivi rapproché de ses besoins, sans être sur les lieux.

Le Télérobot est équipé d'un système de vidéo-conférence et d'une caméra haute résolution. Ce système sophistiqué permet à l'opérateur d'interagir avec la personne et son environnement. L'appareil intelligent peut analyser son environnement et prendre des décisions. Il peut même suivre à la trace les mouvements d'un sujet dans une pièce.

« Il s'agit d'une première mondiale », affirme le professeur Patrick Boissy, spécialiste de la télésanté et professeur à la Faculté d'éducation physique et sportive. « Bien que la télésanté soit en plein essor actuellement, aucun chercheur n'a conçu de robot mobile dédié aux soins de santé à domicile », ajoute-t-il. L'équipe multidisciplinaire qui travaille à ce projet depuis quatre ans compte les professeurs François

Michaud et Michel Lauria, de la Faculté de génie, de même qu'Hélène Corriveau et Andrew Grant, de la Faculté de médecine et des sciences de la santé.



Michèle Caron

Un pas pour l'infiniment petit

L'UNIVERSITÉ A CONCLU UNE NOUVELLE ALLIANCE internationale avec la France qui permettra la création du tout premier Laboratoire international associé franco-québécois en nanotechnologies et nanosystèmes (LIA-LN2).

Ce nouveau laboratoire international réunit, du côté québécois, deux leaders du domaine : l'UdeS et l'Institut national de la recherche scientifique (INRS). Du côté français, le multipartenariat s'appuie sur la participation du Centre national de la recherche scientifique (CNRS), de l'Institut national des sciences appliquées (INSA) de Lyon, de l'École centrale de Lyon et de l'Université Claude-Bernard Lyon 1.

Vincent Aimez, professeur à l'UdeS, et Abdelkader Soufi, professeur à l'INSA de Lyon, dirigeront le laboratoire international associé, qui regroupe plus de 40 chercheurs français et québécois hautement spécialisés.

Du souffle pour le Technoparc de Bromont

L'UdeS ET LA VILLE DE BROMONT unissent leurs forces pour propulser le Technoparc de Bromont. L'Université et la ville ont signé un protocole d'entente qui reconnaît l'UdeS comme partenaire universitaire principal. Cette entente confère à l'Université le statut d'acteur privilégié pour le développement de créneaux pour lesquels son expertise est reconnue, tels que la microélectronique, les nouveaux matériaux et l'énergie renouvelable.

Michèle Caron



L'échec de la ronde de Doha : la victoire des pauvres?

Depuis 1947, de plus en plus de pays (ils étaient une quarantaine au début et ils sont maintenant 150) se réunissent périodiquement pour abaisser les droits de douane et éliminer les quotas qui limitent les échanges internationaux. Cela s'est appelé le GATT, et c'est maintenant l'OMC (Organisation mondiale du commerce) qui a pris la relève. Cet abaissement des barrières commerciales donne lieu à des rondes de négociations qui durent quelques années et dont les succès sont variables. Néanmoins, elles maintiennent le cap sur un même objectif : le libre-échange. Au cours des dernières années, il y a eu la «ronde Kennedy», puis la «ronde de l'Uruguay», et c'est maintenant la «ronde de Doha». Celle-là, engagée en 2001, était censée aider tout particulièrement les pays sous-développés. Ce devait être la ronde des pauvres.

En fait, le cycle de Doha aura révélé à quel point le système commercial international a été organisé de façon à orienter la mondialisation dans le sens des intérêts des pays les plus développés, parfois au détriment de la croissance des autres. Il faut dire qu'elle avait bien mal commencé, cette ronde de Doha. On avait d'abord établi que, dès le 1^{er} janvier 2005, tous les pays participants feraient observer sur leur territoire les brevets appartenant aux sociétés relevant de ses membres. Comme 90 % des brevets sont inscrits dans six pays (Europe, États-Unis et Japon), il était difficile de ne pas voir dans cet engagement un système de protection d'un groupe restreint de multinationales. Au cours des négociations, des pays africains refusèrent d'appliquer la règle aux produits pharmaceutiques. Autrement, la lutte contre le sida, la tuberculose et la malaria serait devenue hors de prix pour eux.

Une trentaine de compagnies pharmaceutiques poursuivent ces pays devant les tribunaux (l'Afrique du Sud en particulier). Le scandale fut énorme, mondial. Finalement, des arrangements furent faits pour permettre de recourir à des produits génériques beaucoup moins chers, venant surtout de l'Inde et du Brésil.

La crise du coton

Peu de temps après éclata l'in vraisemblable histoire du coton africain. Alors que s'engageaient de nouvelles négociations, Oxfam procéda à une étude portant sur les subventions que le gouvernement des États-Unis payait à ses producteurs de coton. Ces subventions s'élevaient à quatre milliards de

dollars, plus que toute l'aide américaine accordée à l'ensemble de l'Afrique. Or, cette somme était répartie entre 25 000 producteurs qui, bien sûr, pouvaient ainsi faire face à toute concurrence, même celle venant des Africains les plus pauvres.

J'étais au Mali l'année où, les prix du coton étant décidément trop bas, les paysans refusèrent d'en planter et se réfugièrent dans les cultures vivrières traditionnelles. Près du tiers de la population de ce pays de 10 millions d'habitants était touché. La même année, les rizières situées le long du fleuve Niger furent ruinées par l'importation de riz thaïlandais, contre lequel, OMC oblige, le Mali ne pouvait se défendre.

Une demi-douzaine de pays d'Afrique de l'Ouest qui produisaient du coton protestèrent auprès du gouvernement américain. On leur répondit qu'ils feraient mieux de changer de culture. Ils allèrent présenter leur cause aux pays du BRIC (Brésil, Russie, Inde, Chine) qui, devant l'intransigeance américaine (et européenne, d'ailleurs), firent avorter les négociations qui étaient en cours.

Les grands ne sont plus seuls

Aujourd'hui (à la fin de juillet), on apprend que le cycle de Doha a encore avorté, toujours sur cette question agricole. L'Inde demandait que tout pays voyant ses importations d'un produit agricole augmenter de 10 % puisse imposer des droits de douane spéciaux. Les États-Unis exigeaient que ces droits ne puissent être imposés que si la hausse était de 40 %, c'est-à-dire, en pratique, lorsque les paysans auraient le dos au mur. Quant à la question de la réduction des subventions agricoles accordées aux producteurs des États-Unis et de l'Europe, j'avoue, à ma courte honte, ne rien y comprendre, sauf qu'il ressort clairement qu'il n'y a rien de changé pour le coton africain.

Au Québec, l'UPA pavoise. Le système de gestion de l'offre est sauvé pour le moment par l'échec de Doha. C'est important ici, mais cela représente peu de chose à côté des centaines de millions de petits producteurs agricoles qui, sans le savoir, vivront peut-être un jour un peu mieux parce qu'aujourd'hui l'Inde et la Chine peuvent se mesurer à l'Europe et aux États-Unis.

À Genève, le ministre indien du Commerce, Kamal Nath, a conclu, après l'échec de la ronde de Doha : «Je suis prêt à négocier un accord de commerce, pas la vie des agriculteurs pauvres.» Il y a des échecs qui, à tout prendre, sont des victoires.

Jacques Parizeau
Économiste et auteur



Quand la ville de Sherbrooke bat au rythme de la rentrée...

... quelque part à la fin du mois d'août... Par Josée Labrie

DANS SON APPARTEMENT DE LA RUE GALT OUEST, une jeune fille originaire de Chambly jette un coup d'oeil au plan de cours qui traîne sur la table de la cuisine. «POL 113» : Histoire des idées politiques. Platon, Machiavel, Marx. Le cours promet d'être intéressant. Son oeil s'attarde sur la liste des travaux demandés. Le professeur demande «une réflexion intégrée». «Mais de quoi peut-il bien s'agir?» se demande-t-elle.

Non loin de chez elle, Isabelle Rioux, la gérante d'un marché d'alimentation, inspecte les allées une dernière fois avant d'aller dîner. Elle veut s'assurer qu'elle ne manquera de rien. Déjà, les étudiants ont commencé à fréquenter son commerce en

plus grand nombre. Bientôt, ils déferleront en hordes, en quête de nourriture vite faite, bien faite.

Pour sa part, son collègue de la pharmacie d'à côté se demande s'il ne manquera pas de crème à raser et de paquets d'épingles à couches. Chaque rentrée apporte son lot d'initiés bariolés, déguisés, parfumés. «Les épingles à couches sont difficiles à trouver depuis qu'elles ont été remplacées par le velcro», explique-t-il à un commis.

Un peu plus loin sur le campus, au sortir de la piste d'athlétisme, une coureuse reprend son souffle. Devant elle, le spectacle est magnifique : les Appalaches découpées au couteau, un contraste bleu sur bleu, une ligne ondulée en guise de dé-

marcation, un léger filet entre le ciel et les montagnes. «Cet endroit est béni des dieux», se dit-elle en reprenant la course à petites foulées.

Près de la fontaine, devant le pavillon central, une dizaine d'étudiants se sont rassemblés autour d'un djembé. Pour l'instant, personne ne se connaît, mais tout le monde ondule au diapason. L'air est bon, et le soleil, de plomb. Dans quelques instants, les danseurs se dirigeront vers les terrasses, question de profiter au maximum de l'été qui n'en a pas vraiment été un.

Insensible à la musique, un Gaspésien contemple les boîtes qui jonchent le sol de sa chambre. Un doute l'envahit. Aimera-t-il

«À cette période de l'année, le centre-ville rayonne d'une énergie un peu folle, J'aime cet effet de nouveauté. Ça fait du bien!»

— Sylvain Yargeau

sa nouvelle vie en résidence? Il pose la main sur son ordinateur. Le voilà rassuré. Dans quelques instants, il le branchera. Un premier courriel aux amis, puis à maman. Après tout, il s'apprête à vivre son rêve : étudier en génie. La vie est belle!

Face aux résidences, dans le Pavillon multifonctionnel, les employés de la coopérative s'affairent à vider les caisses de matériel qui n'en finissent plus d'arriver depuis des semaines. Michel Desjardins, le directeur, est légèrement anxieux : il s'attend à ce que ses employés opèrent quelque 1200 transactions par jour pendant plusieurs jours. Et au suivant!

À quelques kilomètres de là, au centre-ville, les bars et les restaurants accueillent les nouveaux clients. Une dizaine de milliers de nouveaux arrivants, ça ne change pas la vie, mais ça l'anime. «À cette période de l'année, le centre-ville rayonne d'une énergie un peu folle, ajoute Sylvain Yargeau, un commerçant de la rue Frontenac. J'aime cet effet de nouveauté. Ça fait du bien!»

Quelques rues plus loin, tandis que deux étudiants traversent la chaussée en portant à bout de bras un divan-lit, un nouveau locataire de la résidence l'Estudiantine pose ses huit sacs d'épicerie et souffle un instant avant de grimper les trois étages qui le séparent de son appartement. Si au moins ses colocs étaient là pour lui ouvrir! Il ne le sait pas, mais ses amis sont près de là, à l'angle des rues King et Wellington, déguisés en bébés. Portant fièrement une grande couche rose et un bonnet vert fluo, ils arrêtent les automobilistes pour leur réclamer quelques pièces de monnaie. Finalement, ils ont trouvé des épingles à couches à la pharmacie. Devant ce spectacle singulier, des passants ne peuvent s'empêcher de lancer : «Bonne rentrée!»



Bruno Lacasse,
président de ZAP
Sherbrooke

Le projet ZAP

Grâce à Zone Accès Public (ZAP) Sherbrooke, les étudiants vivent dans l'une des villes les plus branchées en Amérique du Nord. En un an, cet organisme sans but lucratif a permis le déploiement de quelque 165 points d'accès public à Internet. «C'est plus qu'à Toronto!», s'exclame Bruno Lacasse, président de ZAP Sherbrooke, qui tient à souligner qu'un grand nombre de bénévoles travaillent au déploiement de ce réseau sans fil gratuit.

Ainsi, Internet sans fil est offert gratuitement dans plusieurs lieux publics comme les bibliothèques, les cafés, les gymnases,

les parcs et les restaurants. Pour accéder au service, il suffit de créer son propre compte d'utilisateur. Les coûts sont couverts par les commerçants qui offrent l'accès à leurs clients.

Notons que ZAP Sherbrooke est une initiative du Pôle universitaire de Sherbrooke, un regroupement de huit institutions, qui inclut les deux universités et les trois collèges de la ville. Récemment, le travail de l'organisme a été souligné par la Fédération de l'informatique du Québec (FIQ), qui l'a récompensé d'un prix OCTAS dans la catégorie Technologies au service de la collectivité. Pour en savoir plus, consultez : zapsherbrooke.org.

À l'écoute des étudiants

Le Comité Sherbrooke, ville étudiante a été créé à l'aube de l'an 2000 pour répondre aux besoins des étudiants. Tous les trois mois, des élus municipaux, des membres d'associations étudiantes et des représentants des institutions d'enseignement discutent des problématiques entourant la vie étudiante. Au total, une vingtaine de personnes font partie du comité. «L'important, c'est de se parler, d'être à l'écoute des étudiants et de les garder à Sherbrooke», indique le président du comité, Jean-François Rouleau. Les membres travaillent en sous-comités pour faire cheminer des dossiers liés à l'emploi, au bénévolat, à la famille, aux sports, etc. Parmi leurs réalisations, notons le libre accès au transport en commun et la création de la Coopérative d'habitation l'Estudiantine.

La ville de Sherbrooke dispose de plusieurs atouts pour convaincre les étudiants de

demeurer sur place à la fin des classes. Encore faut-il les connaître! Autrefois, des étudiants vivant dans le quartier universitaire y étaient souvent confinés. «Avec l'accès gratuit aux autobus, il n'y a plus d'excuse! commente Matthieu Petit. Sherbrooke est une ville intéressante, et ce n'est pas en retournant à la maison toutes les fins de semaine qu'on peut le constater.»



Matthieu Petit,
rédacteur en
chef du journal
Voir Sherbrooke



Martin Blache

Dès l'automne, les étudiants sont nombreux à se donner rendez-vous à la salle d'étude de la Brûlerie de café, rue Wellington. Ils peuvent naviguer gratuitement sur Internet grâce au projet ZAP Sherbrooke.

Chaire de recherche sur le Québec contemporain

Le Québec vu du Mexique

Par Simon-Olivier Lorange

Mai 2006. À la suite d'une rencontre des chefs de gouvernements des Amériques, le gouverneur de l'État mexicain du Nuevo León, José Natividad González Parás, signe avec le premier ministre Jean Charest une entente de coopération qui couvre les secteurs de l'éducation, de la culture et du développement économique.

Reconnaissant notamment que «les échanges académiques sont un moyen privilégié mis à la disposition de deux sociétés désireuses de mieux se connaître et de renforcer leurs liens», les deux États ont ainsi jeté les bases d'une association qui s'annonçait déjà fort prometteuse.

C'est dans le même esprit que voyait le jour quelques mois plus tard la Chaire d'études et de recherche sur le Québec contemporain. L'Université de Sherbrooke et l'Université autonome du Nuevo León (UANL) entretenant déjà à ce moment des relations dans le domaine scientifique, il allait de soi que les deux institutions deviennent les membres fondateurs du projet et que la maison d'enseignement mexicaine en devienne l'hôtesse. Celle-

ci, située dans la ville de San Nicolás de los Garza, dans la banlieue immédiate de Monterrey, est la troisième université en importance au Mexique.

«La mise en place de la chaire a constitué le tout premier projet concret du volet éducation de l'entente, explique Mario Laforest, vice-recteur associé et directeur à l'Agence des relations internationales de l'UdeS (ARIUS), et cofondateur de la chaire. Son objectif principal est de faire connaître les réalisations québécoises en formation et en recherche : «Nous mettons donc en valeur les expertises de l'UdeS, certes, mais aussi plus largement celles d'autres universités.»

Les échanges avant tout

Jusqu'ici, c'est essentiellement autour de grandes conférences que se sont articulées les activités de la Chaire d'études et de recherche sur le Québec contemporain. De l'enseignement en ingénierie au développement durable, en passant par le droit, la culture et la religion ou encore la diversité culturelle et les relations internationales de la province, aucun champ n'est laissé en plan. Les communications sont prononcées par des

chercheurs sherbrookoïses et quelques autres professeurs invités qui se rendent directement à l'UANL.

Bien que le but visé par la chaire soit explicitement de nourrir une meilleure connaissance du Québec contemporain chez nos partenaires mexicains, il n'est pas question d'un processus à sens unique.

Comme le souligne Carlos Medina de la Garza, qui, de par son rôle de directeur général des relations internationales à l'UANL, voit aux aspects académiques et logistiques des activités de la chaire, c'est avant tout un système d'échanges que l'on a tenté de mettre sur pied. «Chaque conférence ne consiste pas seulement en une simple présentation, mais bien en un échange entre les professeurs des deux universités dans chaque champ d'études concerné, explique-t-il. Ils peuvent faire part de leur point de vue et de leur expérience par rapport au sujet et, si possible, trouver des domaines d'intérêts à cultiver, qui mèneront à des projets de recherche conjoints.»

De fait, c'est sur ce dernier aspect, celui du partenariat dans les études futures, que les coresponsables de la chaire

misent, rappelant au passage que les étudiants et chercheurs des deux universités doivent eux aussi apporter leur contribution.

«Notre travail est de trouver des prétextes, reprend Mario Laforest. Nous amorçons des choses, mais c'est aux facultés et aux départements de les démarrer véritablement, pour confirmer les effets de notre partenariat.»

Des résultats probants

Parlant d'effets, Carlos Medina de la Garza et Mario Laforest ne cachent pas leur enthousiasme à la lumière de la première année et demie de vie de la Chaire d'études et de recherche sur le Québec contemporain.

La formule a d'ailleurs déjà fait des petits malgré son jeune âge. Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) l'a «empruntée» dans le cadre d'une association avec la Sorbonne, à Paris. L'UdeS, de son côté, est actuellement en train de conclure une entente de partenariat avec la Beijing Normal University afin d'y mettre sur pied d'ici un an une seconde chaire calquée sur le même modèle.

Toujours du côté de l'UdeS, des discussions sont en cours avec une autre institution mexicaine, dans le but de poursuivre les travaux qui ont déjà été effectués. Sans parler des programmes conjoints et d'échanges avec l'UANL, qui sont eux aussi en processus d'élaboration...

«L'UdeS a initié beaucoup de choses au cours de son histoire, rappelle Mario Laforest. Quand on innove et que notre idée est reprise, ça veut forcément dire qu'elle était bonne. Alors, nous sommes très heureux si notre idée permet à la société québécoise de se faire connaître. Ce qui a été fait jusqu'ici est très probant et, avec le temps, les deux parties vont continuer à s'approprier et vont pouvoir aller encore plus loin.»

«Un aspect qui nous a particulièrement interpellés est que le Québec et les Québécois, en tant que membres du monde latin, partagent un héritage culturel qui se rapproche du nôtre, conclut Carlos Medina de la Garza. Nous considérons que le Québec est une région dont les habitants partagent les valeurs, les idées, le leadership et l'entrepreneuriat de ceux du Nuevo León. Nous cherchons donc, avec la chaire, à éveiller les consciences vis-à-vis des problématiques mondiales et du besoin d'internationalisation chez nos étudiants et citoyens. De fait, le programme d'internationalisation de l'UANL vise à ouvrir notre université à ce qui se fait de mieux dans le monde, et la chaire cadre parfaitement dans ce projet.»

Bouillon de culture

Richesse culturelle et chaleur humaine caractérisent la ville de Monterrey.

Le thermomètre qui affiche plus de 30 °C pendant la moitié de l'année et ses 1,1 million d'habitants (presque 4 millions en zone métropolitaine) font assurément de Monterrey l'un des endroits les plus bouillonnants d'Amérique latine! Troisième ville en importance au Mexique, la capitale du Nuevo León se distingue notamment par sa grande richesse culturelle.

Difficile de passer sous silence le musée Métropolitain et le Musée d'art contemporain qui, à eux seuls, incarnent cette richesse. Il ne faut pas oublier la Cathédrale Notre-Dame-de-Monterrey, située sur la Gran Plaza, et le palais de l'évêché.

Le curieux qui visitera cette municipalité du nord-est devra également s'arrêter pour déguster une portion de cabrito, spécialité locale constituée de chevreau grillé, ou de machacado con huevo, une omelette garnie de viande rouge séchée et pilée. Dans tous les cas, il pourra toujours terminer son repas avec l'une ou l'autre des nombreuses confiseries locales faites à base de lait de chèvre.



Folie des grandeurs!

Le paysage montagneux du Nuevo León en fait l'un des États les plus spectaculaires du Mexique.

Le Mexique, c'est bien sûr la capitale, Mexico, l'une des aires urbaines les plus peuplées de la planète avec 20 millions d'habitants. Mais c'est aussi le paysage aride et désertique et les vastes régions escarpées qui caractérisent le nord du pays et la région de Monterrey.

Au-dessus de la ville même s'élèvent le Cerro de la Silla («montagne de la selle de cheval»), pic symbolique de la ville, ainsi que les montagnes de la Sierra Madre orientale, qui, avec leurs sommets atteignant quelque

3000 mètres, débutent à la frontière texane pour prendre fin plus de 1000 kilomètres plus loin au sud-est. En compagnie de leurs homologues occidentales, elles ceinturent le haut plateau mexicain.

Au nord, c'est le Potrero Chico qui retient le plus l'attention, alors que ses 1000 mètres de dénivellation abrupte en font l'un des canyons les plus spectaculaires et les plus courus par les mordus d'escalade. Le championnat des sports extrêmes s'y est d'ailleurs tenu en 2002.

Erratum

Dans notre dernier numéro, une erreur s'est glissée dans la présentation de la D^{re} Catherine Hudon dans l'article Réinventer le traitement des maladies chroniques. Nous nous en excusons. Voici ce que nos lecteurs auraient dû lire : Catherine Hudon, MD, est professeure agrégée au département de médecine de famille de l'Université de Sherbrooke, MSc en sciences cliniques, candidate au doctorat en sciences cliniques et fellow en recherche transdisciplinaire de première ligne. Elle supervise les résidents de l'unité de médecine de famille à Saguenay.



Carlos Medina de la Garza est directeur général des relations internationales à l'UANL. Depuis 1990, il est professeur d'immunologie et de microbiologie à la faculté de médecine et à l'hôpital universitaire de l'UANL.



Mario Laforest est vice-recteur associé et directeur de l'Agence de relations internationales de l'Université de Sherbrooke.



Le campus principal de l'Université autonome du Nuevo León



PAR IGOR TCHOUKARINE

Collaboration
spéciale

Destination PRAGUE

La Prague que vous ne verrez pas

En haut :
Igor Tchoukarine,
né à Sherbrooke et
titulaire d'un
baccalauréat en
histoire (2000)
de l'Université de
Sherbrooke.

Prague est une ville magnifique. Sa richesse architecturale est des plus variées : styles roman, gothique, baroque-époustouflant. La ville possède aussi quelques perles inspirées de l'Art nouveau et même le cubisme. Prague, c'est aussi les mythes qui l'entourent. C'est la Prague «magique», celle des alchimistes et des astronomes de l'empereur

L'horloge astronomique
de Prague fut achevée
en 1914. On peut y lire
les positions relatives
du Soleil, de la Lune,
des constellations du
zodiaque et, parfois,
des planètes les plus
importantes.



Shutterstock

Rodolphe II (mort en 1612), de l'atmosphère angoissante des récits de Franz Kafka et des tournées dans les tavernes de Jaroslav Hašek, auteur de la superbe satire *Le brave soldat Chveïk* et fondateur, en 1911, du «Parti du lent progrès dans les limites de la loi».

Le visiteur curieux et intéressé les trouvera dans les guides touristiques. Je n'ai pas la prétention de broser un portrait général de cette ville. Je vous invite plutôt, au moyen de ces quelques lignes et de ces quelques photos, à découvrir une ville que j'aime. Mais parler de Prague après y avoir passé plusieurs années (j'y suis allé pour la première fois en décembre 2002) ponctuées d'allers-retours entre le Québec, Paris, Belgrade et Zagreb, voilà un exercice qui est loin d'être évident.

Des recherches à Prague

Un même lieu peut être abordé de diverses manières. De même, le rythme du touriste n'est pas celui du citadin; ceux-ci vivent la ville différemment. Mon emploi du temps a réglé ainsi mes découvertes. La préparation d'un doctorat sur l'histoire du tourisme dans la Yougoslavie socialiste, amorcé en 2004 à l'École des hautes études en sciences sociales (EHESS), à Paris, m'a amené à visiter archives et bibliothèques. Celles-ci, pour le bonheur et le malheur du chercheur, sont parfois cachées dans les recoins de bijoux architecturaux. Je pense ici à la bibliothèque slave, située au dernier étage du Clementinum, immense complexe développé par les Jésuites entre le XVI^e et le XVIII^e siècles,

La salle de théologie
de la bibliothèque de
Strahov, considérée
comme une des plus
belles bibliothèques
historiques d'Europe



Frederic Hore



Le Pr Nicolas Abatzoglou,
titulaire de la Chaire Wyeth
sur les technologies
d'analyse des procédés
en génie pharmaceutique.

UNIVERSITÉ LEADER UNIVERSITÉ DE LEADERS

Selon *Research Infosource*, l'Université de Sherbrooke se classe au 1^{er} rang parmi les universités francophones canadiennes pour l'impact de ses publications scientifiques.

L'UdeS tient à rendre publiquement hommage à ses professeures et professeurs de même qu'à leurs équipes de recherche qui, par leur talent et leur dévouement, contribuent concrètement à l'avancement des connaissances et à l'essor de notre société.



UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

www.USherbrooke.ca

ou encore au Centre français de recherche en sciences sociales (CEFRES), auquel j'ai été rattaché en tant que doctorant durant l'année universitaire 2007-2008, qui se trouve sous les toits d'un monastère bénédictin fondé au XIV^e siècle. Si ces institutions se trouvent au centre de la ville, on ne peut en dire autant des archives nationales, excentrées et situées dans un quartier résidentiel, mais qui offrent aux chercheurs d'excellentes conditions de travail.

Prague, une ville refuge

Mes pérégrinations en Europe m'ont donné l'occasion de visiter et d'habiter, au cours de séjours plus ou moins longs, plusieurs villes. J'accorde à Prague une place particulière dans ma vie. Elle est devenue, au fil des ans, une seconde maison, une ville refuge où je me sens chez moi, où je peux déposer mes valises et souffler. Le rythme de la ville est agréable et beaucoup plus lent qu'ailleurs (je pense à Paris...). Si Prague est une capitale, une métropole qui se développe et qui offre les avantages de la vie urbaine, c'est aussi une ville qui se visite à pied sans difficulté. Le flâneur et le bon marcheur y découvrent toutes sortes de bonheurs. Le dédale des ruelles où, parfois, même après cinq années, je ne me retrouve pas du premier coup, invite à l'exploration. Et puis, Prague, c'est aussi des tavernes, ces



Shutterstock
Le Parc Vojan a été construit aux alentours de l'année 1300. C'est un des plus vieux parcs de Prague, situé dans le quartier historique Mala Strana.

fameuses *hospoda* où l'on peut déguster les bières blondes qui font la réputation des Tchèques en la matière. Une véritable culture entoure ces tavernes très fréquentées par les Praguais. Mes bonheurs, ce ne sont pas seulement ces tavernes, mais aussi les parcs de Prague, qui la rendent si agréable.

Une ville verte

On trouve pas moins de quatre parcs dans un rayon d'un kilomètre ou deux du centre-ville, où j'habite. Il est aussi possible de se rendre dans plusieurs autres parcs, encore plus grands, le tout en très peu de temps, soit environ 30 minutes en tramway. Le réseau de transport en commun de Prague est, d'ailleurs, d'une rare efficacité. Tramways, autobus et métros fonctionnent, jour et nuit, avec une ponctualité qui rend l'utilisation de la voiture inutile. Ces parcs,

à l'exception de la colline de Petřín, située à côté du château de Prague, ne sont généralement pas sur la liste des sites visités par les touristes. Ces derniers négligent ainsi un aspect



Shutterstock

Tramways, autobus et métros fonctionnent, jour et nuit, avec une ponctualité qui rend l'utilisation de la voiture inutile.

intéressant de la ville, car certains de ces parcs offrent non seulement des points de vue exceptionnels, mais sont aussi liés à différentes légendes et à des événements historiques. La réserve de l'Étoile (Obora Hvezda), d'une superficie de 86 hectares, se trouve, par exemple, à deux pas du site de la bataille de la Montagne blanche (1620), déterminante dans l'histoire de la Bohême. Évidemment, les endroits à découvrir ne se limitent pas à ces quelques exemples. Ceux-ci esquissent néanmoins le portrait d'une ville où il fait bon vivre et dont la visite vaut le détour. Bonne exploration!

Si Prague est une capitale, une métropole qui se développe et qui offre les avantages de la vie urbaine, c'est aussi une ville qui se visite à pied sans difficulté.

Lever du soleil, pont Charles

Frederick Hore

Sacs!

Avez-vous remarqué que de plus en plus de gens apportent leurs sacs lorsqu'ils font leurs courses? Je me rappelle qu'il y a quelques années, il me fallait discuter régulièrement avec certains caissiers qui me disaient que je risquais d'être accusée de vol si j'utilisais mes propres sacs! Les temps changent! Mais il y a moyen d'aller encore plus loin.

Bien qu'accepter un petit sac de plastique par ici et un autre par là semble anodin, la multiplication de ce contenant banal cause de véritables problèmes. Environ deux milliards de sacs en plastique sont encore distribués chaque année au Québec. Et que dire de tous ceux qui circulent d'un bout à l'autre de la planète? Ces milliers de milliards de sacs ont un impact sur l'environnement, de leur fabrication à leur «élimination».

Cycle de vie

La majorité des sacs distribués aux comptoirs-caisses sont en plastique. Ils ont donc nécessité l'extraction de ressources non renouvelables, principalement du pétrole ou du gaz naturel. Ces matières premières ont été transformées en usine, ce qui implique — comme pour leur extraction — l'utilisation d'énergie et d'eau. Il faut aussi considérer les impacts environnementaux du transport à chaque étape, de même que l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre générés lors de l'extraction, de la transformation, du transport, et finalement du recyclage ou de «l'élimination» des sacs.

Malgré le développement du recyclage, la majorité des sacs à usage unique terminent leur vie dans les sites d'enfouissement ou, pire, dans la nature. Il faut de 100 à 400 ans pour qu'un sac en plastique conventionnel se dégrade complètement.

Chaque année, des centaines de milliers d'oiseaux, de mammifères marins, de tortues et de poissons meurent parce qu'ils ont ingéré des bouts de sacs ou qu'ils se sont étouffés dedans. Dans les cours d'eau et les mers, tout ce plastique altère la pénétration de la lumière, ce qui nuit au développement des micro-organismes, base des écosystèmes aquatiques. Que dire de la pollution visuelle créée par les sacs à usage unique? On les voit en bordure de route, sur les rivages et même accrochés aux arbres.

Réduire

S'il est vrai que l'empreinte écologique des sacs biodégradables ou compostables est généralement moindre que celle des sacs en plastique conventionnels, rien ne vaut la réduction à la source. Connaissez-vous les 3R-V : réduire, réutiliser, recycler et valoriser?

Si «réduire» est le premier «R», c'est parce qu'il s'agit du geste qui comporte le plus de conséquences pour l'environnement. Ainsi, réduire la quantité de déchets qu'on produit a un impact beaucoup plus important que de recycler ou même d'utiliser ces

matières comme source d'énergie.

L'utilisateur-payeur

Vous pensez que les sacs qui vous sont remis à la caisse sont gratuits? Détrompez-vous. Si l'on ne vous les fait pas payer au comptoir, c'est parce que leur coût est intégré au prix de ce que vous venez d'acheter. C'est aussi parce que nous en assumons les frais collectivement, avec nos taxes et nos impôts. Les coûts qui seront engendrés pour «dépolluer» le sol, les lacs, les rivières et la mer méritent aussi d'être considérés lorsque nous qualifions les sacs de «gratuits». De même que l'ensemble des coûts environnementaux générés tout au long du cycle de vie des sacs à usage unique.

Il est grand temps d'internaliser tous ces coûts cachés — y compris environnementaux — en faisant en sorte que les consommateurs en assument l'intégralité. Cela signifie faire payer les sacs en plastique à la caisse, ou mieux encore, les bannir comme le font certains magasins, certaines municipalités et même certains pays comme la Chine et le Bangladesh.

La ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, Line Beauchamp, dit vouloir éviter les mesures coercitives et privilégier la bonne volonté des citoyens comme celle des entreprises. Les expériences d'autres pays montrent que les mesures volontaires ont un impact négligeable comparativement à l'imposition de lois et d'écotaxes.

S'inspirer de l'Irlande

En 2002, le gouvernement irlandais a imposé une taxe écologique équivalant à 23 cents sur chaque sac à usage unique distribué aux comptoirs-caisses des magasins. Depuis sa mise en place, cette taxe écologique a permis de réduire de plus de 90 % la présence de sacs en plastique dans les sites d'enfouissement. Elle a aussi permis de générer l'équivalent de 127 millions de dollars canadiens en revenu pour l'état (80 millions d'euros). Ainsi, les Irlandais ont fait un gain à la fois écologique et économique. Lors d'un sondage effectué en 2003, 91 % d'entre eux trouvaient que cette taxe était une bonne idée. Pourtant, avant son imposition, 40 % de la population était contre une telle mesure. Un an plus tard, la majorité des personnes avait donc changé d'opinion.

C'est dire qu'au-delà des sondages, les gouvernements doivent avoir l'audace de mettre en place des mesures concrètes qui permettent de faire une vraie différence. M^{me} Beauchamp, je vous invite à être visionnaire. Les Québécois et les Québécoises ont l'habitude de payer pour les biens qu'ils rapportent des magasins. Il devrait en être de même pour les sacs à usage unique, surtout lorsqu'on considère leur coût environnemental.



Laure Waridel
Sociologue et auteure

Où êtes-vous? Que faites-vous?

Cette section s'adresse à vous, diplômés de l'Université de Sherbrooke. C'est une occasion de faire savoir à vos anciens collègues ainsi qu'à toute la communauté universitaire ce que vous faites, ce que vous devenez, ce que vous publiez.

Ces personnes nous ont récemment donné des nouvelles. Découvrez ce qu'elles deviennent en vous rendant à www.USherbrooke.ca/UdeS/magazine.

Faites de même! Écrivez-nous: magazineUdeS@USherbrooke.ca



Bianka Tardif
Baccalauréat en communication, rédaction, multimédia, 2005



Pierre Lemay
Baccalauréat en économie avec mineure en études politiques, 2005



Louis Georges Deschênes
Baccalauréat en histoire, 1994; maîtrise en théologie, 2000



André Bernier
Maîtrise en environnement, 2007

Ils publient



Québec : Quatre siècles d'une capitale
Parmi les auteurs : Frédéric Lemieux (maîtrise en histoire 2001) et Christian Blais, Gilles Gallichan, Jocelyn Saint-Pierre

Les Publications du Québec, 712 pages, 2008

Québec : Quatre siècles d'une capitale révèle les enjeux politiques, les batailles de la démocratie et les chemins longs de l'affranchissement colonial. Le lecteur y trouvera une lumière nouvelle sur la ville de Québec qui, depuis ses origines, est le théâtre où se joue le destin d'un peuple. Depuis 1608, l'histoire de cette ville est intimement liée à la politique et à l'aventure française en Amérique. D'abord capitale de la Nouvelle-France grâce à sa situation géographique exceptionnelle, Québec devient, après 1760, celle de territoires vastes cédés à l'autorité britannique.



Pourquoi faire une maison avec ses morts

Élise Turcotte (baccalauréat en études françaises, 1991)
Leméac, 2007, 128 p.

«L'homo sapiens a compris depuis longtemps comment transformer la mort en symboles. On a trouvé des cornes de cervidés dans les plus anciennes sépultures. Cornes, fleurs, coquillages, outils de silex. Toute forme d'art commence avec ce récit. Mais aujourd'hui, plus personne ne sait comment faire une maison pour les morts. Et c'est chez moi que l'homme finit un jour par déposer son bouquet de lys.»



Le cimetière du musée

Diane Boudreau (doctorat en littérature)

Éditions du Phoenix, 2008, 105 p.

Jeffrey fait des rêves bizarres depuis qu'il a décidé d'effectuer des recherches sur Mikwa, un jeune Abénaquis mort au XVIII^e siècle et inhumé au cimetière du musée de Pointe-à-Callière. Jeffrey croit sentir une présence menaçante. Il consulte sa grand-mère Adélyre, experte en rituels funéraires... et demande à Rachel, sa meilleure amie, de l'aider à combattre un monstre redoutable. Mais tout ne va pas se dérouler comme prévu. Comme les Amérindiens, pour qui le rêve occupe une place importante dans l'univers spirituel, Jeffrey se laisse inspirer par les rêves qui le visitent pour vivre une aventure dans le passé. Avec *Le cimetière du musée*, Diane Boudreau a remporté le prix Aurora 2008 du meilleur livre en français.



Un diplômé de l'UdeS devient premier ministre de la république de Chine (Taïwan)

Liu Chao-Shiuan, un diplômé de l'Université de Sherbrooke, est maintenant premier ministre de la république de Chine (Taïwan).

Liu Chao-Shiuan a obtenu une maîtrise en chimie de l'Université de Sherbrooke en

1968. Il a ensuite passé son doctorat en chimie à l'Université de Toronto. De retour dans son pays d'origine, il a commencé à enseigner. Puis, de 1987 à 1993, il a été président de l'Université nationale Tsing Hua. Il a occupé les fonctions de ministre des Transports de la république de Chine de 1993 à 1996 et de vice-premier ministre de 1997 à 2000. Il est ensuite retourné dans le monde de l'éducation et a été nommé président de l'Université Soochow, à Taipei, en 2004.

Il a été nommé premier ministre de la république de Chine par le président Ma Ying-jeou. Son assermentation a eu lieu le 20 mai 2008.



Ruba Ghazal

Maîtrise en environnement, 2003

Ruba Ghazal est actuellement conseillère en santé, sécurité et environnement chez L-3 Communications. Elle a occupé précédemment le poste de conseillère en environnement chez Bombardier Aéronautique pendant cinq ans.



Martin Tremblay

MBA, 1998

Martin Tremblay occupe depuis juillet le poste de président de la société Warner Bros. Interactive Entertainment, dont le siège social est en Californie. Il a été précédemment président et directeur de l'exploitation d'Ubisoft Montréal et il a contribué à ce que la société devienne le deuxième plus grand studio de développement de jeux du monde.

ASSURELLE^{MC}
Ca roule pour moi!

Concours Shopping
NEW YORK
à
pour deux

Gagnez un week-end shopping d'une valeur de 3 000 \$ grâce à ASSURELLE de AXA !

Inscrivez-vous dès maintenant : www.axa.ca/assurelle/concours. Bonne chance !

ASSURELLE de AXA, l'assurance auto à un prix très séduisant conçue pour les femmes de 30 à 49 ans qui offre une assistance routière gratuite pour être rapidement dépannée !

Demandez à votre courtier AXA votre soumission **ASSURELLE** ou composez dès maintenant le **1 877 AXA-ELLE !**

Sous le régime d'assurance d'admission

AXA
PROTECTION FINANCIÈRE

Vivre Confiant

ASSURANCES HABITATION et AUTO pour les diplômés et les membres du personnel de l'Université de Sherbrooke

Programme d'assurance recommandé par :



Dites adieu à votre franchise



Partenaire majeur



« J'ai trouvé ma SOLUTION. »

TD Assurance Meloche Monnex vous offre des **produits d'assurances habitation et auto de haute qualité, des tarifs de groupe préférentiels et un service exceptionnel.**



Un accident de la route ou le vol de votre voiture peut être un événement stressant. Ayez l'esprit tranquille en ajoutant notre NOUVELLE OPTION **Adieu franchise^{MC}** à votre police d'assurance auto. Ainsi, vous n'aurez aucune franchise à payer lors d'une demande d'indemnité admissible. Nous assumerons tous les coûts de règlement, de A à Z. Pour ajouter cette option à votre contrat, appelez-nous dès aujourd'hui!

Économisez grâce à vos
TARIFS DE GROUPE AVANTAGEUX :



Assurance

Meloche Monnex

MelocheMonnex.com/resusher
1 866 352 6187

Le programme d'assurances habitation et auto de TD Assurance Meloche Monnex est souscrit par SÉCURITÉ NATIONALE COMPAGNIE D'ASSURANCE. Il est distribué par Meloche Monnex assurance et services financiers inc. au Québec et par Meloche Monnex services financiers inc. dans le reste du Canada.

En raison des lois provinciales, notre programme d'assurance auto n'est pas offert en Colombie-Britannique, au Manitoba et en Saskatchewan. TD Assurance est une marque de commerce de La Banque Toronto-Dominion utilisée sous licence. Meloche Monnex[®] et Adieu franchise[®] sont des marques de commerce de Meloche Monnex inc.