

PERSPECTIVES

VOLUME 7 – ÉDITION 2009

DOSSIER : TECHNOLOGIES WEB 2.0

Êtes-vous prêt à gérer en mode 2.0 ?

DIRIGEANTS ET CHERCHEURS
SE PRONONCENT



TAMARA ERICKSON, Harvard Business School



LYNE BOUCHARD, DMR



SIMON RIVARD, Quebecor – Canoë



ANNE-MARIE CROTEAU, Université Concordia



ROBERT PROULX, Bombardier inc.

**Réduire
ses coûts
de TI sans
tout sacrifier**



MICHEL GIRARD et MARC TRUDEAU, Aéroplan



TOM DAVENPORT, Babson College

**L'analytique :
pour prendre
de meilleures
décisions**

UNE INITIATIVE DU

cefrío
Innover par les TI

CCCCCCCC... Les «C» arrivent! Êtes-vous prêt?



Colloque international du CEFRIO
« La génération C, moteur de transformation des organisations québécoises »

Centre des congrès de Québec • Les 20 et 21 octobre 2009



Le CEFRIO vous invite à participer au plus grand événement jamais organisé au Québec sur la génération C, qui se tiendra au Centre des congrès de Québec, les 20 et 21 octobre 2009.

La « génération C », c'est celle du million et demi de Québécois nés entre 1982 et 1996, ces jeunes qui ont grandi avec les micro-ordinateurs et Internet et qui s'en servent pour **communiquer, collaborer** et **créer** comme jamais auparavant.

Les « C » ne sont pas des Québécois tout à fait comme les autres : ils ont grandi avec les technologies de l'information (TI) et ont souvent des attentes et des comportements différents de ceux auxquels les organisations ont été habituées.



- Quels sont les perceptions et les comportements des membres de cette nouvelle génération?
- Comment les « C » utilisent-ils les technologies de l'information (TI)?
- Quelles pratiques permettront aux écoles, aux entreprises et aux organismes québécois de s'adapter efficacement à la montée en force des « C » en tant qu'étudiants, consommateurs, travailleurs et citoyens?

Pour répondre à ces questions, le CEFRIO et une douzaine de partenaires ont entrepris la plus grande étude jamais réalisée au Québec sur les perceptions, les comportements et les usages des TI des membres de la génération C.

Découvrez en primeur les résultats de cette étude en participant au prochain colloque international du CEFRIO. À cette occasion, des experts réputés se réuniront pour la première fois au Québec afin de réfléchir avec vous à l'impact de l'ascension de cette génération sur la société québécoise.

Surveillez le site Internet du CEFRIO
(www.cefrio.qc.ca/colloquegenerationc)
pour plus de détails!

POUR TOUT RENSEIGNEMENT:
Annie Lavoie
418 523-3746, poste 235
annie.lavoie@cefrio.qc.ca

cefrio
Innover par les TI



5 ÉDITORIAL

DOSSIER – GESTION ET TI

6 Après le Web 2.0, la gestion 2.0

Selon plusieurs chercheurs, dont Tamara Erickson, de la Harvard Business School, les dirigeants seront bientôt contraints de revoir leurs méthodes de gestion et d'en concevoir de nouvelles afin de tirer le meilleur de leur personnel et des TI.

VISION D'UNE DIRIGEANTE

Lyne Bouchard, chef de la stratégie chez DMR, p. 12

14 Gérer l'image de son entreprise à l'ère du Web 2.0

Comment une organisation peut-elle contrôler son message lorsque ses clients peuvent critiquer celui-ci sur YouTube ou Facebook ?

16 RESSOURCES HUMAINES ET TI
Recruter un expert en TI, un exploit ?

Michel Patry, de HEC Montréal, et Yves Beauchamp, de l'École de technologie supérieure, font le point sur la pénurie de main-d'œuvre dans l'univers des TI.

20 GESTION DES CONNAISSANCES ET TI
La puissance de l'analytique

Selon Tom Davenport et Éric Bonabeau, deux spécialistes de l'analytique, toute organisation qui souhaite aujourd'hui se démarquer gagne à recourir aux puissants outils de forage et d'interprétation de données.

VISION DE DIRIGEANTS

Marc Trudeau, vice-président, stratégie et développement, et **Michel Girard**, spécialiste en forage de données, Aéroplan, p. 26

28 BUDGET ET TI
Réduire les coûts... oui, mais comment ?

Lorsque l'économie ralentit, comment sabrer le budget TI sans tout sacrifier ?

31 FINANCES ET TI
Baisse des coûts et impartition

On présente souvent l'impartition en TI comme une stratégie dont la mise en œuvre permet notamment aux organisations de réduire leurs coûts. « Cela dépend... », notent trois chercheurs de HEC Montréal.

VISION D'UN DIRIGEANT

Robert Proulx, chef de la direction de l'information, Bombardier inc., p. 33

35 MARKETING ET TI
Transformez votre client en publicitaire !

Conscients de la force potentielle du bouche-à-oreille, un nombre croissant de fabricants l'utilisent pour mousser leurs produits. Quelles sont les conditions à respecter pour que cette approche donne les meilleurs résultats ?

VISION DE DIRIGEANTS

Louis Gagnon, vice-président principal, Monster Worldwide, et

Martin Ouellette, président de Provokat, p. 40

42 TECHNOLOGIES ÉMERGENTES
Le commerce mobile : bientôt une réalité

Shintaro Okazaki, de la Universidad Autónoma de Madrid, nous prépare au déploiement prochain du commerce mobile en Amérique du Nord.

VISION D'UN DIRIGEANT

Yves Gingras, chargé de projet régional, Unité de coordination clinique des services préhospitaliers d'urgence, Centre hospitalier Hôtel-Dieu de Lévis, p. 46

48 COMPRENDRE LES ENJEUX TI
Un incontournable pour les dirigeants

Monique Charbonneau, PDG sortante du CEFRIQ, nous livre ici un témoignage riche de plusieurs années d'expérience et d'observations sur l'appropriation des TI par les entreprises québécoises.

51 PRODUCTION ET TI
Mais d'où vient donc ce produit ?

Touché par de nombreux scandales, le secteur de la fabrication a tout avantage à exploiter les logiciels de traçabilité.

VISION D'UN DIRIGEANT

Jean Leclerc, PDG, Biscuits Leclerc, p. 54

55 STRATÉGIE ET TI
L'entreprise-réseau : une nécessité stratégique

Mettre sur pied un réseau d'entreprises présente d'importants défis. Tous les participants y gagneront, à condition de respecter les conditions de réussite d'une telle aventure.

VISION D'UN DIRIGEANT

Martin Chouinard, vice-président, développement des affaires, Teknion Roy & Breton, p. 58

COMITÉ ÉDITORIAL



Photo : Yves Lacombe

LES MEMBRES DU COMITÉ ÉDITORIAL DE *PERSPECTIVES 2009* : **Marie-Agnès Thellier**, présidente-directrice générale, Le Cercle des présidents du Québec; **Carol Roy**, vice-président, Développement des solutions – Entreprises, Fédération des caisses Desjardins du Québec; **José Garceau**, vice-présidente, Commercialisation, CAA-Québec; **Philippe Le Roux**, président, VDL2; **Marcelle Girard**, présidente du comité et présidente de Marcelle Girard Conseils stratégiques; **Yves Beauchamp**, directeur général, École de technologie supérieure (ÉTS); **Caroline Saint-Jacques**, vice-présidente, Affaires publiques et communications, Fédération des chambres de commerce du Québec; **Daniel Charron**, vice-président et économiste principal, Octane; **Monique Charbonneau**, présidente-directrice générale sortante, CEFRIO; **Jean-Marc Léger**, président-directeur général, Léger Marketing, et **Stéphane Le Bouyonnet**, président, Synergis Capital.

Étaient absents : **Robert Proulx**, chef de la direction de l'information, Bombardier inc., et **Jacqueline Dubé**, présidente-directrice générale, CEFRIO.

Le CEFRIO

En tant que spécialiste de la transformation des organisations, le CEFRIO se penche au quotidien sur ce qui favorise ou freine l'appropriation des technologies de l'information (TI), au Québec et ailleurs. Sa mission : aider les organisations à devenir plus productives et à contribuer au bien-être des citoyens en utilisant les technologies de l'information comme levier de transformation et d'innovation.

Pour atteindre cet objectif, le CEFRIO privilégie la recherche terrain et la diffusion rapide des résultats obtenus. Ces projets, qui regroupent des organisations tant publiques que privées, sont réalisés par des chercheurs universitaires issus de multiples disciplines (gestion, technologies, marketing, sociologie, ressources humaines, etc.). À titre d'exemple, le CEFRIO explore actuellement en quoi les technologies de l'information influencent la façon dont la génération des 12 à 24 ans travaillent, étudient, consomment et se comportent comme citoyens, et de quelle manière elles pourraient soutenir l'amélioration continue dans des PME manufacturières ou encore, contribuer au développement rural et régional au Québec. Le Centre se penche aussi sur ce qui favorise le partage de savoirs entre les travailleurs chevronnés et les jeunes recrues, et évalue comment les TI pourraient accroître et améliorer les interventions des conseillers du ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation auprès des entreprises établies en région.

En parallèle, le CEFRIO mène des activités de veille stratégique et de vastes enquêtes sur l'utilisation des technologies au Québec : *NETendances*, *Indice du commerce électronique au Québec*, *NetPME*, *NetGouv*, *Gouvernance et TI au Québec* : le rôle des administrateurs de CA, etc. Le Centre regroupe plus de 160 membres universitaires, industriels et gouvernementaux, ainsi que 60 chercheurs associés et invités. Le gouvernement du Québec est son principal partenaire financier.

PERSPECTIVES

Volume 7 – Édition 2009

Éditrice et rédactrice en chef

Liette D'Amours
Directrice des communications,
CEFRIO

Rédacteur en chef adjoint

Réjean Roy
Conseiller principal, CEFRIO

Collaborateur

Gil Tocco

Réviseurs

Thérèse Le Chevalier
et Louise Letendre

Conceptrice graphique et infographe

Brigitte Ayotte
ayograph@videotron.ca

Photographe

Yves Lacombe

Perspectives est une initiative du CEFRIO (Centre francophone d'informatisation des organisations)

888, rue Saint-Jean
Bureau 575
Québec (Québec)
G1R 5H6
Téléphone : 418 523-3746
Télécopieur : 418 523-2329

550, rue Sherbrooke Ouest
Bureau 471
Montréal (Québec)
H3A 1B9
Téléphone : 514 840-1245
Télécopieur : 514 840-1275

Courriel : info@cefrio.qc.ca
www.cefrio.qc.ca

Dépôt légal : quatrième trimestre 2008
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada
ISSN : 1703-7956

Diriger autrement

Votre dernière recrue passe des heures branchée au café du coin. Votre technicien informatique clavarde avec ses amis pendant ses heures de travail. Votre directrice des ressources humaines consacre une bonne partie de ses journées sur Facebook. De prime abord, ces façons de faire peuvent vous paraître suspectes, voire choquantes, mais en y regardant de plus près, vous constatez que...

... même s'il fréquente peu son cubicule, votre nouvel employé abat plus de travail en moins de temps que ses pairs. Votre expert en TI met régulièrement les contacts de son réseau à contribution pour qu'ils l'aident à trouver les solutions informatiques les plus avantageuses pour votre entreprise. Et votre directrice des ressources humaines mise sur les réseaux sociaux pour recruter la perle rare.

En explorant davantage les avenues du Web 2.0, vous découvrirez toutefois qu'un fournisseur mécontent a lancé un groupe de discussion pour dénoncer les points faibles de votre service d'approvisionnement et nuit ainsi à la réputation de votre société; que deux de vos employés discutent, en toute candeur, d'éléments de votre stratégie d'entreprise sur des forums publics; et que sur un blogue de consommateurs, des clients insatisfaits proposent des modifications fort pertinentes pour améliorer un de vos produits.

Du coup, vous réalisez que diriger une entreprise à l'ère du Web 2.0 comporte son lot de questions. En quoi ces nouvelles technologies changeront-elles vos façons de faire? Quel impact auront-elles sur votre entreprise, sa marque, son image? Quels avantages pourrez-vous en tirer et surtout, quels risques courez-vous? Les conséquences sont si importantes que *Perspectives* a décidé d'en faire cette année son dossier central.

Ce dossier étudie notamment comment les technologies de l'information permettent aux organisations de revoir en profondeur leurs pratiques de gestion. Selon Tamara Erickson, professeure-chercheuse à la Harvard Business School et l'une des spécialistes américaines les plus influentes en gestion des ressources humaines, les dirigeants n'auront bientôt d'autre choix que de revoir leurs méthodes de gestion et d'en concevoir de nouvelles afin de tirer le meilleur de leur personnel et des TI.

Perspectives 2009 vous invite aussi à découvrir les plus récents travaux de nombreux chercheurs universitaires. Thomas Davenport, du Babson College, et Éric Bonabeau, de la firme Icosystem, deux spécialistes

bostonnais de l'analytique, soutiennent pour leur part que l'organisation qui cherche à se démarquer doit recourir aux outils de forage et d'interprétation de données. En cette période d'incertitude financière, Anne-Marie Croteau, de l'Université Concordia, nous indique comment réduire ses coûts de TI sans tout sacrifier.



Photo: Yves Lacombe

Côté marketing, David Godes, de la Harvard Business School, nous livre ses dernières réflexions sur le bouche-à-oreille, et Shintaro Okazaki, de la Universidad Autónoma de Madrid, nous prépare au déploiement prochain du commerce mobile en Amérique du Nord. Enfin, Jean-Michel Loubry, du Pôle de traçabilité, en France, nous présente les nombreux avantages de l'exploitation des logiciels de traçabilité, dans un contexte où le secteur de la fabrication est touché par de nombreux scandales.

Histoire de donner une dimension plus « terrain » à ces nouvelles pratiques, les dirigeants de plusieurs entreprises – Bombardier, Aéroplan, DMR Conseil, Quebecor, Biscuits Leclerc, Monster Worldwide – ont aussi été appelés à se prononcer sur ces différents sujets. Souhaitons que leurs propos sachent vous inspirer.

Enfin, en guise d'au revoir, Monique Charbonneau, qui a récemment quitté la présidence du CEFRIO, nous livre un témoignage riche de plusieurs années d'expertise et d'observations sur l'appropriation des TI par les entreprises québécoises.

Bonne lecture!

Liette D'Amours
Directrice des communications, CEFRIO

GESTION ET TI

Après le Web 2.0, la gestion 2.0

Les technologies de l'information (TI) permettent aux organisations d'adopter de toutes nouvelles approches marketing, mais aussi de revoir en profondeur leurs pratiques de gestion. Une transformation rendue nécessaire, entre autres, par l'arrivée prochaine sur le marché du travail d'une génération formée au Web dès l'enfance. Si bien que le neuf à cinq et le cubicule semblent en voie de déclin. Êtes-vous prêt à en faire votre deuil ?

PAR RÉJEAN ROY

Pour bon nombre de gestionnaires, innover, c'est créer de nouveaux produits, de nouvelles technologies ou encore de nouvelles approches pour séduire le client. Mais pour de plus en plus de chercheurs, la gestion elle-même s'avère un terrain propice à l'innovation. Selon ces derniers, les dirigeants n'auront bientôt d'autre choix que de revoir leurs méthodes de gestion et d'en concevoir de nouvelles afin de tirer le meilleur de leur personnel et des TI.

Certaines entreprises florissantes ont d'ailleurs déjà entendu le message. Dans *The Future of Management*, Gary Hamel, professeur de gestion à la London Business School, rapporte que chez Whole Foods, une chaîne d'épicerie américaine, les employés responsables d'un rayon – et non la direction – sont chargés de l'embauche de nouveaux coéquipiers. Chez Gore, le créateur du Goretex, il n'y a tout simplement pas d'organigramme : personne ne donne d'ordres à personne. Chez Semco, un holding brésilien qui compte 3 000 employés, une proportion importante de travailleurs déterminent eux-mêmes leur salaire. Et enfin chez Google, tout employé peut consacrer 20 % de son temps aux activités de son choix¹.

Comment doit-on percevoir l'adoption de ces nouvelles mesures ? L'arrivée sur le marché du travail d'une nouvelle génération de travailleurs forcera-t-elle les entreprises à remettre en question leur pratiques ? Pour le savoir, le CEFRIO s'est entretenu avec Tamara Erickson, une experte en gestion des ressources humaines dont les travaux sont de plus en plus reconnus aux États-Unis.

CEFRIO : Dans un article publié en 2008 dans la *Harvard Business Review* et portant sur les grandes tendances à surveiller en matière de gestion, vous avancez que l'ère de la rémunération en fonction du temps passé au travail est sur le point de prendre fin. Par exemple, vous notez que 60 % des employés du siège social de Best Buy n'ont plus à travailler un nombre d'heures précis. Ces derniers sont évalués uniquement par rapport à leurs résultats.

Tamara Erickson : Tout à fait. Cette idée peut paraître nouvelle, radicale, mais dans le fond, elle est plutôt ancienne. Il y a seulement trois quarts de siècle, en fait, que l'on rémunère la majorité des travailleurs en fonction de leur présence sur place à une période fixe. Auparavant, la plupart étaient rémunérés à la pièce, selon leur capacité à atteindre certains objectifs, comme de nombreux vendeurs aujourd'hui.

Combien d'heures, au fait ?

Plus de la moitié des employés du siège social de Best Buy – 2 400 sur 4 000 – n'ont plus à pointer ; ils travaillent seulement autant d'heures que nécessaire pour faire le travail qui leur est attribué. Résultat : ces personnes ont de meilleurs rapports avec leurs amis et leurs parents, elles sont plus loyales envers leur employeur, leur productivité s'est accrue de 35 % et le roulement de personnel a diminué. Ces travailleurs passent-ils moins de temps au travail ? « Ils ne le savent pas, note Tammy Erickson. Ils disent qu'ils ne comptent plus². »

Photo : Yves Lacombe



Bien sûr, certains travailleurs devront toujours se présenter au travail à un endroit et à un moment donnés. Par exemple, il faudra toujours que des infirmières pointent la nuit pour prendre soin des malades. Et l'horaire de certains employés du siège social de Best Buy sera toujours moins flexible que celui d'autres travailleurs, en raison de la nature de leurs tâches.

Cela dit, même lorsqu'un poste semble exiger que le travailleur se présente à son emploi à une heure précise, il se peut que certaines tâches, elles, puissent être réalisées par l'employé au moment de son choix. Par exemple, une bonne partie du travail des infirmières consiste à réaliser des tâches administratives plutôt qu'à donner des soins. La gestion de ce volet de leur travail pourrait donc être fondée sur la tâche.

CEFRIO: Le neuf à cinq serait donc sur le point de disparaître...

T. Erickson: Oui, tout comme l'idée que la présence au bureau est absolument requise. À une certaine époque, il fallait tous se présenter au même endroit, en même temps, pour travailler. Après tout, il est difficile de faire fonctionner une

L'une des spécialistes américaines les plus influentes en gestion des ressources humaines, Tamara Erickson, a publié plusieurs ouvrages importants aux presses de la Harvard Business School, dont tout récemment *Plugged In: The Generation Y Guide to Thriving at Work* (2008) et *Retire Retirement: Career Strategies for the Boomer Generation* (2008). En 2004, la consultante a reçu le McKinsey Award, remis à l'auteur du meilleur article paru dans la *Harvard Business Review*, pour « It's Time to Retire Retirement ».

chaîne de montage si la personne responsable de serrer les boulons décide de travailler de chez elle. Par contre, de nos jours, alors que le nombre de travailleurs qui réalisent un travail intellectuel et qui jonglent avec de l'information constitue une part croissante de la main-d'œuvre, il est rarement nécessaire que Pierre, Jean et Jacques se retrouvent ensemble au bureau. Il est certain que je peux avoir

« Autre grande tendance observée aux États-Unis : les jeunes diplômées se retirent définitivement du marché du travail après quelques années, voire n'y font jamais leur entrée. Les femmes représentent maintenant plus de la moitié de l'ensemble des diplômés universitaires, note Tamara Erickson. Si vous voulez assurer une relève compétente dans votre organisation, assurez-vous d'y créer un milieu pro-famille. Et vite ! »

besoin de consulter un collègue pour résoudre un problème, mais il arrive rarement que, pour ce faire, ce collègue et moi devions absolument être dans nos cubicules à la même heure. Nous sommes revenus à l'ère du travail individuel, dans la mesure où *votre* décision de ne pas rentrer au travail a peu d'effet direct sur *ma* productivité.

Certaines entreprises, comme IBM, en sont conscientes. Ainsi, 40 % des employés de cette multinationale n'ont plus de bureau attribué. Ces personnes travaillent à distance à l'aide des TI et viennent au bureau seulement quand il le faut.

Je viens d'évoquer deux tendances majeures. Laissez-moi en aborder une troisième : la montée du travail cyclique. On se rend de plus en plus compte, aux États-Unis du moins, que les travailleurs, particulièrement les jeunes, n'ont pas envie de travailler tout le temps. Ils préfèrent, par exemple, travailler très fort pendant trois mois, puis en prendre deux de congé.

On le voit beaucoup, encore une fois, dans le secteur hospitalier. Je parlais récemment à une infirmière qui travaille comme intérimaire pour une agence de placement. « Vous aimez changer d'établissement ? » lui ai-je demandé. « Oh non ! m'a-t-elle répondu, je travaille toujours pour le même hôpital, mon ancien employeur. » « Mais quel avantage retirez-vous de cette situation ? » « Eh bien, de cette façon, je démissionne et je reprends quand je veux ! »

Évidemment, le recours à ce scénario coûte cher à l'hôpital, qui paie une prime pour faire affaire avec une agence. Mais les dirigeants de cet hôpital n'avaient jamais eu l'idée d'offrir des conditions de travail plus souples à cette infirmière. Comme

la plupart des patrons d'entreprise, ces derniers ont grandi en se conformant aux horaires établis ! Dites-leur qu'un employé ne veut pas rentrer au travail à 9 heures le matin et ils ne sauront pas du tout comment réagir.

CEFRIO : Vous parlez de « tendances ». Est-il urgent pour les dirigeants d'en tenir compte ?

T. Erickson : Les organisations doivent agir très rapidement pour différentes raisons. La principale, c'est que les recrues, qui seront de plus en plus difficiles à attirer et à fidéliser, trouvent les pratiques de gestion fondées sur le temps particulièrement archaïques et inefficaces.

Expliquez à un jeune diplômé qui connaît bien les outils Web et le cellulaire qu'il doit se rendre au bureau le matin à 8 h 30 pour rencontrer ses collègues, se mettre au courant des activités de chacun, partager des idées et prendre des décisions ! La recrue qui a l'habitude d'utiliser un réseau social comme Facebook sait très bien qu'il est possible de faire tout cela plus efficacement, à distance, et de manière asynchrone.

De plus, il est vrai qu'en raison de ce qu'ils ont vécu, les jeunes ont des attentes différentes de celles des générations précédentes. Vous savez, les attentats du 11 septembre 2001, le drame de l'école secondaire Columbine et d'autres événements semblables ont profondément marqué les étudiants américains. Ces derniers en ont retenu que la vie peut s'arrêter à tout moment, de manière imprévisible. Faut-il alors se surprendre que les jeunes soient impatients, qu'ils aient le goût de s'arrêter de travailler fréquemment et de ne pas passer leur vie dans un cubicule ?

CEFRIO : Quelles mesures prioritaires devrait adopter un dirigeant pour prendre efficacement le virage d'une gestion fondée sur la tâche ?

T. Erickson : D'abord, offrir des horaires flexibles. Ensuite, s'interroger sérieusement sur la nature véritable de chaque poste. Encore une fois, il se peut que le travail réalisé par un employé comporte en fait une composante qui peut être gérée en fonction de la tâche plutôt que du temps passé sur les lieux de travail. Cette personne devrait alors avoir la possibilité de réaliser certaines tâches à distance, de manière virtuelle.

Le risque associé à cette manœuvre n'est sans doute pas très grand pour les organisations. En effet,



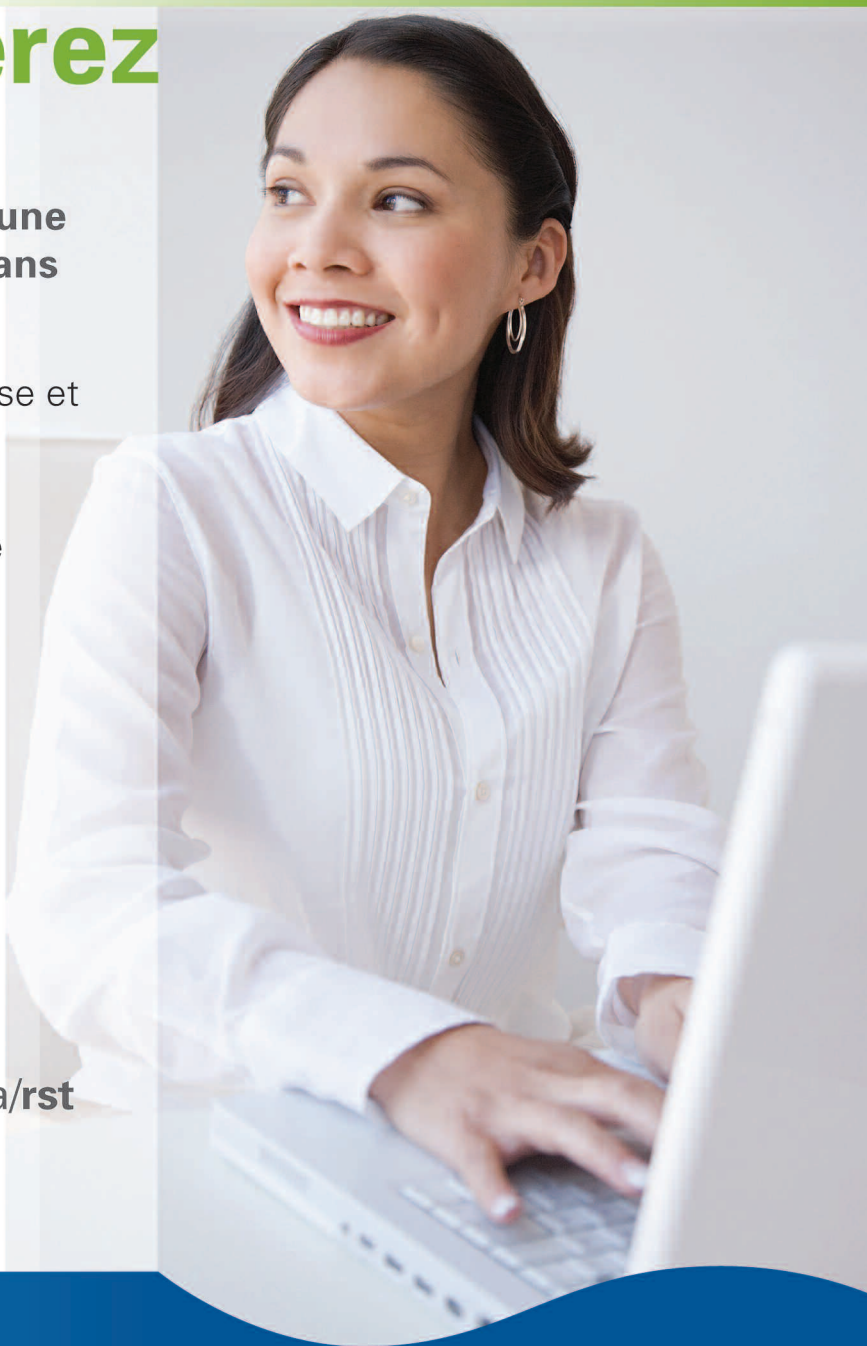
Innovez prospérez

**Vous voulez implanter une
nouvelle technologie dans
votre entreprise?**

Tirez profit de notre expertise et
de celle de nos partenaires :

- centres collégiaux de
transfert de technologie
- centres de liaison
et de transfert
- consortiums de
recherche public-privé
- centres de recherche
universitaires et publics

www.mdeie.gouv.qc.ca/rst
1 866 463-6642



L'entreprise mobile et le côté sombre de la force

Depuis la montée des TI et d'Internet, les travailleurs, particulièrement les jeunes, comprennent de moins en moins qu'on les contraigne à faire du neuf à cinq dans un lieu précis. Heureusement, les technologies sont à la fois la source du problème et sa solution, puisque les organisations peuvent y faire appel pour donner à leurs employés la flexibilité et la liberté que ceux-ci recherchent de plus en plus. En théorie, du moins.

En effet, note Charles-Henri Besseyre des Horts, professeur en management et en gestion des ressources humaines à HEC Paris, dans *L'entreprise mobile – Comprendre l'impact des nouvelles technologies* (Village mondial, 2008), certaines entreprises utilisent moins les TI comme un outil de soutien à l'adoption de pratiques de gestion fondée sur la tâche qu'en tant que nouvel instrument de gestion axée sur le contrôle du temps.

« Certaines organisations font une utilisation perverse des TI : elles s'en servent pour accroître – plutôt que réduire – le contrôle qu'elles exercent sur leur personnel, souligne Charles-Henri Besseyre des Horts. Mes recherches ont montré, par exemple, que depuis l'avènement d'Internet et du cellulaire, certains représentants ont perdu de la latitude. "Avant, me rapportait un vendeur, je faisais ma tournée

comme je le souhaitais, j'organisais mon temps comme je le voulais. Maintenant, j'ai toujours mon patron dans les pattes, qui me dit par courriel ou par texto d'aller voir tel client en priorité, de faire ceci au lieu de cela".

« Dans une veine semblable, relève le chercheur français, certaines organisations exigent que leurs employés maintiennent leurs technologies mobiles toujours ouvertes, puis se servent des systèmes de localisation GPS mis au point par les fournisseurs téléphoniques pour les suivre à la trace et savoir où chacun se trouve. » Loin d'adopter le modèle organisationnel nouveau préconisé par Tamara Erickson, ces entreprises retournent en fait « à une forme d'organisation qui ressemble à du néo-taylorisme », souligne l'enseignant français.

« L'introduction des TI mobiles dans des organisations traditionnelles, écrit Charles-Henri Besseyre des Horts dans *L'entreprise mobile*, est susceptible de faire évoluer, voire de bouleverser certains aspects structurels et certaines modalités de fonctionnement qui les caractérisent et, en particulier, les principes de la hiérarchie et de l'unité de commandement. » De toute évidence, certains gestionnaires continuent – et continueront sans doute pendant un certain temps – de résister à cette idée !

les travailleurs à distance sont souvent si inquiets du confort psychologique de leurs supérieurs qu'ils font plus d'heures qu'ils ne le devraient pour montrer qu'ils sont présents au poste et travaillent tout autant !

Toutefois, c'est une fois ces étapes franchies que les questions vraiment épineuses surgissent. Par exemple, dans une entreprise où la direction donne une grande latitude à ses employés, est-ce qu'une hiérarchie fondée sur des titres convient encore ? Pourquoi chaque employé ne porterait-il pas un titre correspondant aux tâches qu'il doit accomplir à un moment donné ?

Poussons l'exercice plus loin : pourquoi ne pas envisager que le salaire d'un employé change en fonction du degré de complexité des tâches auxquelles il déciderait de s'attaquer pendant une période donnée, pour des raisons personnelles ?

Par exemple, pourquoi ne me serait-il pas possible, pendant six mois, de faire un travail relativement facile qui rapporte moins, plutôt qu'un autre, exigeant, qui rapporte davantage ?

CEFRIO : Est-il difficile d'implanter ce type de changement ?

T. Erickson : Oui. Il est très difficile d'abandonner les pratiques de gestion fondées sur le temps. Il est nettement plus facile pour un gestionnaire de demander à tous ses employés de se présenter au même endroit en même temps, de se promener, de les surveiller et de les contrôler.

Quand on passe à un mode de gestion fondé sur la tâche, il faut répondre à des questions ardues comme « Comment m'assurer que cet employé est vraiment en train de travailler ? ». Cela contraint

les gestionnaires à établir une nouvelle relation avec leur personnel, à trouver des façons de les motiver plutôt qu'à les talonner.

CEFRIO : Les dirigeants actuels pourront-ils assurer cette transition ou aurons-nous besoin d'une nouvelle génération de gestionnaires ?

T. Erickson : Je crois que les gestionnaires actuels pourront transformer leurs habitudes et leurs perceptions. Le baby-boomer qui occupe un poste de commande voit bien que ses propres enfants ont des attentes identiques à celles des jeunes diplômés – des attentes différentes de celles qu'il avait à leur âge.

Cela dit, les dirigeants plus âgés mettent souvent un certain temps à se rendre compte que le système dans lequel ils ont grandi – ou qu'ils ont façonné – fonctionne moins bien que par le passé. Je me rappelle d'une présentation que j'ai faite il y a peu de temps dans une grande entreprise américaine. À la fin, toutes les personnes présentes étaient debout, emballées, prêtes à passer à l'action, *sauf les quatre principaux ténors de l'organisation*. Ces hommes se tenaient raides sur leur siège, leur regard était hostile. Il a fallu deux bons mois avant qu'ils me rappellent et me disent : « Il faudrait qu'on effectue certains changements ». Ces nouvelles idées mettent souvent un certain temps à mûrir.

CEFRIO : Quel devrait être le rôle des spécialistes en ressources humaines (RH) dans la réalisation et la poursuite de ces transformations ?

T. Erickson : Il devrait être bien différent de celui qu'ils jouent actuellement. Vous savez, il y a une dizaine d'années, dans un texte où il réagissait à l'un de mes premiers articles, le célèbre Peter Drucker soulignait que l'on assisterait bientôt à une révision en profondeur du rôle des RH. Selon lui, les supérieurs hiérarchiques (*line managers*), ceux qui sont sur le terrain, en ont de plus en plus assez de gérer du personnel – de traiter avec des employés aux préférences et aux besoins souvent difficiles à satisfaire et à concilier. Ce qu'ils veulent surtout, c'est mener leurs projets à terme.

Peter Drucker prédisait qu'à court terme, ce désir amènerait ces cadres à déléguer la responsabilité de gérer le talent. Ce qui mènerait selon lui au développement d'une nouvelle entité fonctionnelle (*staff*) capable de servir de point d'attache aux travailleurs de l'organisation, de les attirer, de

les évaluer, de les affecter au bon projet, d'assurer leur développement et ainsi de suite.

Comme les responsables d'agences de placement ou de distribution artistique (*casting*), ces nouveaux cadres feraient le lien entre les employés de l'organisation, leurs besoins et les postes à remplir. Ils seraient responsables du nombre d'employés de l'entreprise et de leur qualité, et ils auraient sur le personnel une autorité quasi hiérarchique (*line-like*). Comme les réalisateurs de films, les gestionnaires en marketing ou en R-D, eux, se contenteraient de faire le maximum avec le personnel qui leur est confié.

« Les dirigeants plus âgés mettent souvent un certain temps à se rendre compte que le système dans lequel ils ont grandi – ou qu'ils ont façonné – fonctionne moins bien que par le passé. »

Malheureusement, les directions RH des entreprises ne sont pas encore prêtes à assumer ce nouveau rôle. Certaines organisations, comme Amex ou Hewlett Packard, cherchent toutefois à les y préparer en formant leurs effectifs RH afin de les aider à mieux comprendre le fonctionnement de leurs activités.

CEFRIO : Les entreprises désireuses de transformer leurs pratiques de gestion ont-elles d'autres exemples à suivre que ceux de Best Buy ou d'IBM ?

T. Erickson : Il est certain que les entreprises qui sont forcées de recruter de jeunes travailleurs intellectuels pour prospérer – les producteurs de jeux vidéo ou les banques d'investissement, par exemple – montrent la voie. Parce qu'elles ont besoin de sang neuf en grandes quantités, ces sociétés ont été parmi les premières à comprendre que le neuf à cinq est une idée qui n'a plus aucun sens pour les travailleurs et qui ne parle qu'aux gestionnaires. ■

¹ Hamel, Gary (2007). *The Future of Management*, Boston, Harvard Business School Press, 288 p.

² Erickson, Tamara (2008). « Breakthrough Ideas for 2008 – Task, Not Time: Profile of a Gen Y Job », *Harvard Business Review*, février.



Photo : Yves Lacombe

Détentrice d'un doctorat de la University of California à Los Angeles (UCLA), **Lyne Bouchard** est actuellement chef de la stratégie chez DMR. Avant d'occuper ce poste, elle s'est notamment fait remarquer comme PDG de Techno-Montréal (la division de Montréal International qui travaille à la promotion de l'industrie des TI), directrice de programme pour le Gartner Group et vice-présidente en conseil stratégique au sein du Groupe Informission.

DMR

Attirer et fidéliser la relève : une question de stratégie

Lyne Bouchard, chef de la stratégie chez DMR, un intégrateur-conseil en affaires et en TI, consacre la majeure partie de son temps à étudier les pratiques de gestion de cette société internationale. Sa mission : faire en sorte que le personnel de cette entreprise s'épanouisse, particulièrement ses jeunes employés. « Il est temps que les dirigeants québécois cessent de considérer les membres de la relève comme un problème, déclare-t-elle. C'est aux gestionnaires de leur offrir un environnement dans lequel ils pourront réinventer le monde des affaires. »

PAR RÉJEAN ROY

CEFRIO : Selon Tammy Erickson, spécialiste en ressources humaines, le moment est venu pour les entreprises d'abandonner les pratiques de gestion fondée sur le temps et de passer à celles d'une gestion fondée sur la tâche. Qu'en pensez-vous ?

Lyne Bouchard : Cette chercheuse a parfaitement raison. Pensons, par exemple, à la recrue qui se rend sur Facebook en plein milieu d'après-midi pour clavarder avec un de ses amis. Dans l'organisation traditionnelle, ce comportement serait jugé inacceptable, mais dans l'organisation *nouvelle*, il faut l'accepter, parce qu'après avoir échangé pendant cinq minutes sur sa fin de semaine ou

sur ses exploits de planchiste, ce jeune obtiendra parfois *le* tuyau qui lui permettra de déboguer le programme qu'il était incapable de réparer sans aide. Si je veux que mes employés soient productifs, qu'ils progressent et qu'ils innovent, je dois accepter qu'ils réseautent avec les meilleurs – à l'interne comme à l'externe – et qu'ils ne parlent pas toujours du travail pendant les heures de bureau.

En fait, aujourd'hui, le défi des dirigeants consiste moins à dire aux jeunes comment faire leur travail qu'à leur donner l'occasion et les moyens de se démarquer, de faire une différence, d'œuvrer au sein d'un groupe qu'ils aiment, d'avoir une vie sociale au travail – pas seulement le soir ou la fin de semaine.

Par le passé, on se demandait quel type de mandat donner aux recrues pour les motiver, les fidéliser. Maintenant, il faut leur offrir un menu à partir duquel elles pourront faire du *pick and choose* : les laisser choisir leurs collègues, leurs méthodes de travail, leurs horaires, le type de vie professionnelle qu'elles souhaitent avoir. C'est à cette condition que ces ressources seront heureuses et performantes, et qu'elles resteront dans l'entreprise !

Bien sûr, ce dont je parle, c'est d'une relation de travail complètement différente de celle à laquelle les employeurs sont habitués. Ces derniers ont en effet l'habitude de placer leurs recrues dans un environnement assez fermé.

CEFRIO : Selon vous, les dirigeants actuels sauront-ils s'adapter à ces nouvelles règles de jeu ?

L. Bouchard : Certains en seront incapables à court ou à moyen terme. Il est probable qu'on verra alors émerger dans leurs organisations une culture d'entreprise souterraine souvent plus dynamique que la culture officielle. À preuve, une récente étude a révélé que 15 % des travailleurs américains ont recours aux technologies du Web 2.0 – wikis, blogues, Facebook –, même si leur employeur en proscriit l'utilisation.

« En 2008, une entreprise qui recrute un nouvel employé embauche aussi l'ensemble de son réseau, note Lyne Bouchard. C'est grâce à ce réseau que vos recrues attireront parfois des clients auxquels vous n'auriez jamais pensé. Mais c'est aussi à cause de ce réseau que vous perdrez parfois les travailleurs auxquels vous n'aurez pas offert un environnement de travail assez stimulant. »

CEFRIO : Cette nouvelle donne s'applique-t-elle seulement aux travailleurs en TI ?

L. Bouchard : Pas du tout. En raison de la pénurie de main-d'œuvre que connaît le secteur des TI, on s'interroge davantage sur les façons d'y attirer de jeunes recrues. Toutefois, les entreprises de tous les domaines devront aussi le faire. Les jeunes n'ont plus le goût de travailler seuls dans leur coin,

« Qu'on le veuille ou non, les outils du Web 2.0 font partie de la vie des jeunes travailleurs. Voilà pourquoi ils veulent s'en servir pour communiquer entre eux, explique Lyne Bouchard. Si on décourage le recours aux wikis, aux blogues ou à Facebook, ils s'en serviront quand même ! Si on les encourage à les utiliser, ils en feront un usage plus intelligent et plus stratégique. »

dans un cubicule ; ils veulent être en contact les uns avec les autres, avoir un cercle d'amis et de connaissances ouvert qui s'étend constamment. C'est vrai en informatique, mais aussi en médecine, dans l'assurance et dans bien d'autres domaines.

CEFRIO : Comment un dirigeant devrait-il s'y prendre pour bâtir une organisation comme celle que vous décrivez ?

L. Bouchard : Ce dirigeant devrait d'abord s'asseoir avec des jeunes, les regarder aller, discuter avec eux de la manière dont ils communiquent, font de la recherche et s'amuse au travail. Les jeunes ont l'habitude de donner leur opinion. Ils seront heureux de répondre aux questions qu'on leur pose.

Ce dirigeant devrait ensuite s'interroger sur la signification du mot « leader ». Quand on me dit que les jeunes trouvent moins leur place dans le monde du travail qu'on le souhaiterait, cela m'interpelle sur notre capacité, en tant que gestionnaires, à nous placer véritablement à l'écoute des besoins de nos ressources humaines. Les jeunes ne font pas les choses de la même façon que leurs aînés. Au lieu de proscrire leurs façons de faire ou de chercher à les changer, il faudrait plutôt se demander comment en tirer le meilleur parti.

Finalement, ce dirigeant devrait tenir compte du fait que le renouveau des pratiques de gestion ne concerne pas seulement les plus jeunes. En 2008, même s'ils ne le disent pas aussi fort et aussi clairement, les travailleurs plus expérimentés ont souvent le goût de faire les choses différemment. Pour ma part, je ne pourrais pas travailler seule dans ma bulle. J'ai besoin d'accéder à des wikis et de clavarder avec mes collègues, que ce soit sur le plan professionnel ou pas.

Enfin, le dirigeant qui veut être un véritable leader devrait se rappeler que ses employés, jeunes et moins jeunes, ne travaillent pas pour lui, mais qu'en fait, c'est lui qui travaille pour eux ! ■



Diplômé de HEC Montréal, **Simon Rivard** est vice-président marketing chez Canoë inc., l'entreprise québécoise qui exploite notamment les sites Canoë, La Toile du Québec, Jobboom, Micasa, Autonet, RéseauContact, Espace Canoë et vitevitevite, lesquels reçoivent au total quelque huit millions de visiteurs uniques chaque mois.

GESTION ET TI

Gérer l'image de son entreprise à l'ère du Web 2.0

La transformation des attentes des travailleurs et des consommateurs, tout comme l'augmentation de leurs capacités de communication, pose de nouveaux défis aux entreprises sur le plan de la gestion de l'image. Comment une organisation peut-elle contrôler son message quand ses clients peuvent critiquer celui-ci sur YouTube ou Facebook? Que doit-elle faire quand certains de ses employés se permettent de commenter publiquement les décisions de leurs patrons?

PAR RÉJEAN ROY

Pour Simon Rivard, vice-président marketing chez Canoë, l'apparition des outils du Web 2.0 a eu pour principal effet un engagement accru du consommateur dans le processus de mise en marché d'un produit. « Le Web 2.0 a fait de lui un véritable publicitaire dont le comportement a une influence parfois positive, parfois négative, au stade de la préconsommation, de la consommation et de la postconsommation.

« Par exemple, Lily Écolo, l'entreprise de ma conjointe, conçoit et promeut ses sacs pratiques en s'appuyant sur un groupe formé d'un millier de clientes très engagées, note le dirigeant. Celles-ci participent au choix des tissus utilisés dans la fabrication, suggèrent certaines innovations à l'entreprise, défendent la marque dans les blogues, etc. Rien de cela n'aurait été possible il y a dix ans. »

De même, grâce à des outils de réseautage comme Facebook, les travailleurs d'une organisation

Libre expression dirigée

La multinationale Wal-Mart a annoncé au début de 2008 que ses acheteurs peuvent maintenant dire sur le blogue Checkout blog.com tout le bien ou le mal qu'ils pensent des produits vendus dans ses magasins (par exemple, « Non, je ne recommande pas de changer pour Vista » ou « Le dernier *Star Wars* est vraiment nul »). Pour Simon Rivard, certaines entreprises ont connu du succès en laissant leur personnel faire preuve de transparence sur le Web, mais d'autres ont vécu des expériences négatives. Selon lui, on peut laisser une certaine latitude aux employés, mais il faut prendre soin de bien définir à l'avance le cadre qui est acceptable pour leurs interventions publiques. « L'employé qui déborde de ce cadre s'expose évidemment à des sanctions. »

peuvent maintenant annoncer plus facilement à leurs proches, à leurs connaissances, ou encore aux membres des associations dont ils font partie qu'ils apprécient leur emploi, leur employeur et leur milieu professionnel.

Gérer le mécontentement

S'il est évidemment possible et souhaitable d'aider le client ou l'employé satisfait à propager la bonne nouvelle (voir l'article sur le bouche-à-oreille, à la page 35), comment gère-t-on un client ou un employé mécontent ?

Simon Rivard pense d'abord que pour une organisation, il est important de donner aux internautes la possibilité de s'exprimer ouvertement dans des lieux qu'elle contrôle, plutôt que dans des lieux dont elle n'a pas la gouverne. « Chez Canoë, nous veillons à ce que nos clients puissent dire *chez nous* ce qu'ils pensent de nos services ou de ceux de Quebecor, souligne le dirigeant. Lorsqu'une personne a quelque chose de négatif à dire, nous la laissons faire, nous lui laissons le droit de s'exprimer. La seule chose à laquelle nous tenons, c'est au respect de l'étiquette à observer sur Internet ¹. »

En accueillant la critique, une organisation se place dans une meilleure position pour y réagir rapidement et apporter les correctifs requis.

« Lorsqu'un commentaire est judicieux, qu'il soit émis par un employé ou par un client, il faut en tenir compte, ajoute Simon Rivard. D'ailleurs, une réaction efficace aura peut-être pour effet de consolider l'appréciation que l'internaute a de l'organisation ou de ses marques. »

Évidemment, certaines personnes choisiront malgré tout de s'exprimer dans d'autres sites que ceux de l'organisation dont elles critiquent les agissements, les produits ou les services. C'est pourquoi il est important pour toute entreprise de surveiller, à l'aide d'outils comme les alertes de Google, ce qu'on dit d'elle et de ses produits ou services sur le Web. « Canoë le fait systématiquement ; Lily Écolo aussi veille au grain. Dès que quelqu'un, quelque part sur le Web, mentionne le nom de ces entreprises – ou mon propre nom, puisque tout professionnel doit soigner sa réputation –, je le sais. »

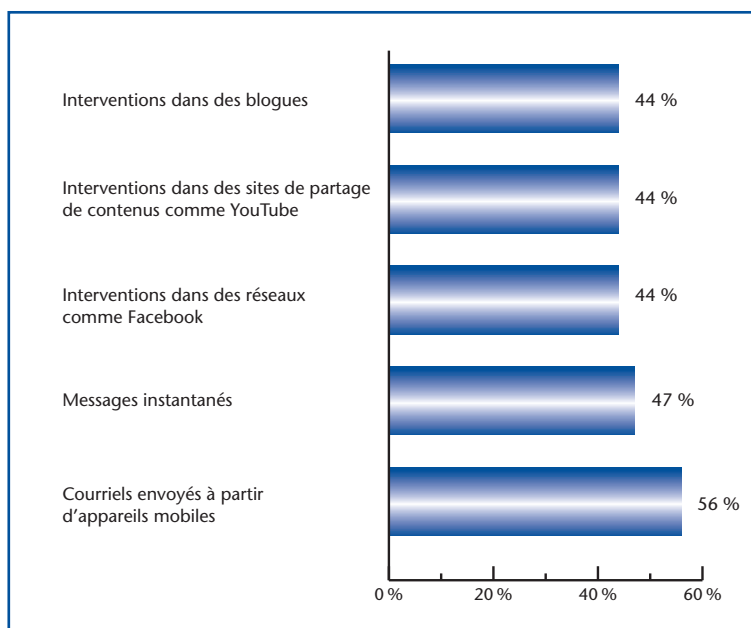
Lorsque des remarques négatives, qu'elles soient vraies ou fausses, se mettent à circuler sur Internet à propos d'une organisation et de ses produits, celle-ci doit commencer par jauger la gravité de la situation. « Si seulement un petit nombre de personnes paraissent échanger des propos négatifs sur l'entreprise, cette dernière gagnera parfois à garder une attitude attentiste », croit Simon Rivard.

Dans d'autres cas, l'organisation attaquée fera bien de riposter immédiatement par le truchement du Web et, possiblement, par d'autres canaux, selon le plan de gestion de crise qu'elle devrait avoir adopté au préalable.

« Les représentants de l'entreprise devront cependant éviter de déguiser leur intervention en se faisant passer pour de simples internautes, fait remarquer Simon Rivard. Sur Internet, la règle à respecter, c'est que quand on parle, il faut parler vrai. » ■

SCHEMA 1

Proportion d'entreprises américaines de 1 000 employés et plus qui sont préoccupées ou très préoccupées par la diffusion, par leur personnel, d'informations confidentielles par le truchement de différents canaux²



¹ Canoë décrit le code à adopter sur ses sites à l'adresse <http://espace.canoë.ca/conditions/netiquette>.

² Proofpoint (2008). *Outbound Email and Data Loss Prevention in Today's Enterprise*, 2008, s.l., p. 10.

Recruter un expert en TI, un exploit?

Dire que la demande dépasse l'offre quand il s'agit d'embaucher un expert en TI est un euphémisme. Dès le début de leur formation, ces futurs spécialistes sont courtisés par les entreprises. Offres de stage, bourses, emplois d'été : tout est mis en œuvre pour créer rapidement des liens avec l'étudiant et le convaincre qu'il ne pourra trouver meilleur employeur lorsqu'il obtiendra son diplôme. Et vous, jusqu'où êtes-vous prêt à aller ?

PAR LIETTE D'AMOURS

De nos jours, même la moins technologique des entreprises doit recourir aux technologies de l'information (TI). Par conséquent, la pénurie de main-d'œuvre dans ce domaine ne touche pas que les CGI, Bell, Ubisoft et Bombardier de ce monde. Toutes les sociétés doivent désormais rivaliser d'ingéniosité pour attirer ce type de spécialistes et surtout, pour leur donner envie de rester. Et le problème ne semble pas en voie de se régler...

« Bien que le nombre d'employeurs qui nous sollicitent pour recruter nos diplômés en TI ne cesse de croître, le taux d'inscriptions dans ces disciplines ne suit malheureusement pas la même courbe, loin de là, affirme Michel Patry, directeur de HEC Montréal. Et ce phénomène s'observe partout à l'échelle internationale. Depuis l'éclatement de la bulle technologique, les facultés d'informatique, de gestion et de génie peinent à attirer de nouveaux candidats. »

Même son de cloche du côté de l'École de technologie supérieure (ÉTS). « Nos finissants en génie des technologies de l'information et en génie logiciel reçoivent en moyenne neuf offres d'emploi dès leur sortie. Malgré ces perspectives d'embauche alléchantes, ce sont les programmes de génie qui suscitent le moins d'engouement, reconnaît Yves Beauchamp, directeur de l'établissement. Pour stopper cette désaffection et maintenir un effectif relativement stable, nous devons faire des efforts de recrutement constants. »

Il semble, en effet, qu'un important travail de sensibilisation reste encore à faire non seulement pour démontrer que l'avenir est prometteur dans



Titulaire d'un doctorat en science économique de l'Université de la Colombie-Britannique et d'une maîtrise en sciences de la gestion de HEC Montréal, Michel Patry est présentement professeur titulaire à l'Institut d'économie appliquée de HEC Montréal et directeur de HEC Montréal, l'une des meilleures écoles de gestion au monde.



Photo : Yves Lacombe

le domaine, mais aussi pour changer l'idée que les gens se font de ce qu'est une carrière dans le secteur. Bon nombre croient, à tort, que le travail d'un spécialiste en TI se limite à faire de la programmation. On l'imagine donc isolé dans un cubicule, consacrant 40 heures par semaine à aligner du code binaire. Ce n'est donc pas étonnant que les femmes, qui sont davantage portées vers les relations humaines, boudent ces disciplines.

Des solutions à l'horizon ?

« Il faut redoubler d'efforts pour inciter les jeunes à choisir ces disciplines et ce, dès la troisième secondaire, au moment où ils doivent déterminer les cours de concentration qu'ils prendront pendant les deux années suivantes. Toutefois, même si les institutions scolaires et les associations sectorielles clament qu'il y a de l'avenir en TI, le message, pour être véritablement entendu, doit venir de l'industrie, croit Yves Beauchamp. Les dirigeants d'entreprise doivent dire publiquement à quel point le besoin est criant. Toute personne influente qui gravite autour des jeunes – parents, orienteurs, professeurs, etc. – doit savoir qu'il y aura 7 000 emplois à combler en technologies de l'information au cours des prochaines années, et que nous faisons déjà face à une pénurie. »

Dans un tel contexte, comment les entreprises doivent-elles s'y prendre pour recruter la perle rare? Quelle stratégie peuvent-elles mettre de l'avant? Pour s'assurer une relève, les employeurs doivent d'abord se rapprocher des universités et des centres de formation, afin d'identifier rapidement de futures ressources et de tenter de les attirer par la suite.

Les plus proactifs se positionnent désormais dès le début de la formation universitaire. « Dès lors,

Dès son arrivée à la direction de l'École de technologie supérieure, en 2003, Yves Beauchamp a procédé à d'importantes restructurations.

Spécialisée en génie appliqué et en technologie, l'ÉTS a pour objectifs particuliers de développer de nouvelles technologies et d'assurer leur transfert en entreprise.

les recruteurs trouvent les meilleurs candidats et leur offrent de les accueillir pour les trois stages qu'ils auront à effectuer au cours de leurs études et pour des emplois d'été. Certains vont même jusqu'à donner des bourses en échange de deux à trois années de service une fois leur formation complétée. Et la stratégie semble fonctionner: plus de 50 % de nos étudiants se trouvent un emploi là où ils ont fait leur stage », déclare Yves Beauchamp.

Toutefois, déjà à ce niveau, la concurrence est féroce. Des 3 200 offres de stage que l'École de technologie supérieure a reçues l'an dernier, seulement 2 200 ont pu être comblées. « Par manque de stagiaires, nous n'avons pu répondre à la demande de 700 entreprises qui étaient pourtant prêtes à verser une rémunération de 12 000 dollars pour quatre mois. C'est dire à quel point le problème est aigu ! » insiste Yves Beauchamp.

Évidemment, plus le stage et le milieu de travail sont stimulants, plus l'entreprise aura de chances d'attirer des candidats.

Recruter ailleurs

Parmi les autres solutions envisagées : l'immigration. « Les problèmes démographiques que connaît le Québec sont tels que nous n'aurons pas d'autre choix que de miser sur les nouveaux arrivants pour conserver nos avantages concurrentiels, pense Michel Patry. Il faut dès maintenant déployer des efforts considérables pour les inciter à se former ici et espérer qu'ils restent. À HEC Montréal, 30 % de nos étudiants n'ont pas de passeport canadien au début de l'année scolaire, car ils viennent d'arriver au Canada. »

Selon les statistiques de cette école de gestion, environ la moitié de ces étrangers résident encore au Québec trois ans après avoir obtenu leur diplôme. « Selon moi, l'immigration s'avère l'une des solutions pour changer la donne et contrer la pénurie de main-d'œuvre qui, en passant, n'est pas propre au secteur des TI. Si nous ne réagissons pas maintenant, nous risquons d'avoir de sérieux problèmes dans quelques années, lors du départ massif des baby-boomers à la retraite », craint le directeur de HEC Montréal.

« Nous devons aussi trouver des façons et des moyens pour que les immigrants déjà diplômés puissent exercer leur profession, soit en leur offrant la possibilité de se recycler ou encore en leur donnant une formation d'appoint qui répond à nos exigences, renchérit Yves Beauchamp. Nous devons mettre en place des mécanismes pour que ces personnes puissent intégrer rapidement le marché du travail, car elles sont souvent très compétentes.

« Le gouvernement doit nous soutenir dans cette démarche, poursuit le directeur de l'ÉTS, en nous accordant le financement nécessaire pour former ces personnes ou, du moins, en leur offrant une mise à niveau par la formation continue. Car, à défaut de ressources locales, les entreprises iront s'implanter à l'étranger ou impartiront certains de leurs processus, croit Yves Beauchamp. D'ailleurs, cela a déjà commencé. »

Cette pénurie de main-d'œuvre n'encourage pas non plus les sociétés étrangères à venir s'installer ici. Aucune entreprise n'a envie d'entrer en guerre avec ses rivaux pour lui soutirer ses forces vives. Il est d'ailleurs assez difficile d'être compétitive dans un contexte où il y a surenchère sur le plan des salaires.

Miser sur le personnel en place

Une autre solution semble également se dessiner pour contourner ce problème de recrutement : offrir une formation complémentaire aux



employés déjà en place. « L'implantation de TI entraîne une reconfiguration des modèles d'affaires au sein des entreprises, souligne Michel Patry. Or, elles devront faire participer plus que des spécialistes en TI à cet exercice. Quand vient le moment d'effectuer un changement organisationnel, la compétence en matière de TI ne représente qu'un morceau du casse-tête. C'est pourquoi, à HEC Montréal, nous encourageons le développement de compétences mixtes. » Par exemple, une base en marketing avec une spécialisation en TI ou, à l'inverse, une assise en TI avec un perfectionnement en ressources humaines, en finance, en gestion, etc.

Ces personnes, qui connaissent déjà l'entreprise, seront alors mieux habilitées à participer au développement d'un plan d'affaires qui s'appuie sur des innovations technologiques, à mettre en place des modèles de Web évolués, à miser sur le forage de données pour prendre de meilleures décisions, etc. Cependant, pour ce faire, les institutions doivent avoir des structures d'accueil qui permettent aux travailleurs qui ont déjà un baccalauréat d'obtenir une formation complémentaire ou un diplôme de deuxième cycle en technologies de l'information.

« Cette approche me semble l'une des plus prometteuses, car elle permet à la fois de combler les besoins d'expertise en TI et de s'assurer que les technologies seront alignées sur les stratégies de l'entreprise », ajoute Michel Patry. Pour relever les défis auxquels elles sont confrontées, les entreprises doivent plus que jamais faire participer leurs experts en technologie sur le plan décisionnel. Une réalité à laquelle on prépare déjà les futurs diplômés.

Compte tenu de l'importance croissante que les entreprises accordent aux TI, il est de plus en plus fréquent qu'elles créent une vice-présidence en technologies de l'information. « Pour occuper de tels postes, nos futurs diplômés doivent donc avoir non seulement une connaissance approfondie de l'ensemble des technologies (informatique,

réseautique et télécommunication), mais aussi des notions de gestion qui les aideront à mieux comprendre les enjeux opérationnels et qui les amèneront à parler le même langage que la direction », précise Yves Beauchamp.

Une génération sélective

Dans ce marché d'employés et non d'employeurs, quelles sont les nouvelles pratiques de ressources humaines susceptibles de plaire aux recrues? « Il est certain que la pénurie qui sévit actuellement dans le secteur des TI crée une situation où les jeunes peuvent négocier des conditions de travail particulièrement avantageuses. Toutefois, il serait faux de croire que ces diplômés sont les seuls à se montrer plus sélectifs en matière d'emploi: ce phénomène est générationnel, déclare Michel Patry. Aujourd'hui, les jeunes accordent une place bien plus importante à la conciliation travail-famille. Ils sont davantage préoccupés par la souplesse de leur employeur face aux horaires de travail ou encore à l'endroit où ils pourront l'exercer. »

« De nos jours, ce sont les employeurs qui remercient leurs recrues de les avoir choisis, alors que nous étions plutôt habitués au contraire,

remarque à la blague Yves Beauchamp. Comme ils sont en situation de pouvoir, les finissants prennent davantage de temps pour choisir LE travail qui leur offrira les meilleures conditions. Ils recherchent un lieu où ils pourront se réaliser et relever des défis intéressants, un environnement stimulant qui les rendra heureux. Bon nombre d'entre eux aspirent également à occuper rapidement des postes de gestion, à diriger des équipes, des projets, etc. »

Pour illustrer ses propos, le directeur de l'ÉTS rapporte le cas d'un finissant de 23 ans qui se demandait si l'offre qu'il venait de recevoir était avantageuse. L'entreprise lui offrait dès le départ un salaire annuel de 85 000 dollars... et lui donnait le choix de travailler dans l'un de ses six établissements situés en Amérique et en Europe. C'est dire à quel point la surenchère est forte!

Selon Michel Patry, les meilleures stratégies allieront de bonnes conditions salariales et un environnement de travail de qualité. « C'est ce type de combinaison qui permettra aux entreprises d'attirer de nouveaux employés et surtout, de les retenir », conclut-il. ■





Photo : Yves Lacombe

Expert reconnu de la gestion des connaissances et de la gestion des technologies de l'information, **Tom Davenport** enseigne au Babson College, l'école de commerce la mieux cotée des États-Unis en ce qui a trait à la formation d'entrepreneurs. En plus d'avoir publié des dizaines d'articles scientifiques, cet expert est l'auteur de nombreux ouvrages, dont le récent *Competing on Analytics* (Harvard Business School Press, 2007).

GESTION DES CONNAISSANCES ET TI

La puissance de l'analytique

Dans le livre *Blink*¹, le journaliste Malcolm Gladwell fait l'éloge de l'intuition et traite de son importance dans la prise de décision. Aux yeux de Tom Davenport et d'Éric Bonabeau, deux spécialistes de l'analytique, il peut certes être utile que les dirigeants se fient à leur flair dans certaines circonstances, mais l'organisation qui souhaite aujourd'hui se démarquer gagne généralement à recourir aux puissants outils de forage et d'interprétation de données offerts sur le marché.

PAR RÉJEAN ROY

Il est risqué pour les dirigeants de trop miser sur leur intuition, notamment parce que nos environnements sont de plus en plus complexes et changeants, et parce que des recherches ont montré que le désir inconscient de l'être humain de trouver des *patterns* est si fort qu'il perçoit souvent la présence de trames là où il n'y en a pas. « Notre cerveau, écrit Éric Bonabeau, essaie de catégoriser les nouveaux phénomènes en fonction d'expériences passées, mais pour réaliser cette adéquation, il laisse parfois de côté l'information qui faisait précisément d'un phénomène quelque chose de nouveau ². »

Ainsi, contrairement à ce qu'avance Malcolm Gladwell dans son ouvrage, l'avenir appartiendrait moins aux décideurs qui ont du flair qu'aux dirigeants capables de piloter la transformation des données organisationnelles en connaissances

utiles à la prise de décision. Une transformation de plus en plus impossible à réaliser sans recourir de manière intelligente aux outils analytiques.

Les outils analytiques et leurs usages

On peut définir les outils analytiques comme les technologies que les décideurs utilisent pour prendre de meilleures décisions. Les entreprises s'en servent pour faire une analyse quantitative poussée des données à leur portée et pour construire des modèles capables d'expliquer une situation ou de prédire l'avenir.

Les outils analytiques vont du plus simple au plus puissant (voir Schéma 1). Ainsi, on retrouve dans cette catégorie des tableurs comme Excel ou Open-Office Calc, des logiciels d'analyse statistique comme SPSS, des foreurs de données comme SAS Analytics, des logiciels de prévision comme ceux de Fair Isaac, et des outils de modélisation puissants comme ceux qui sont conçus par Icosystem.



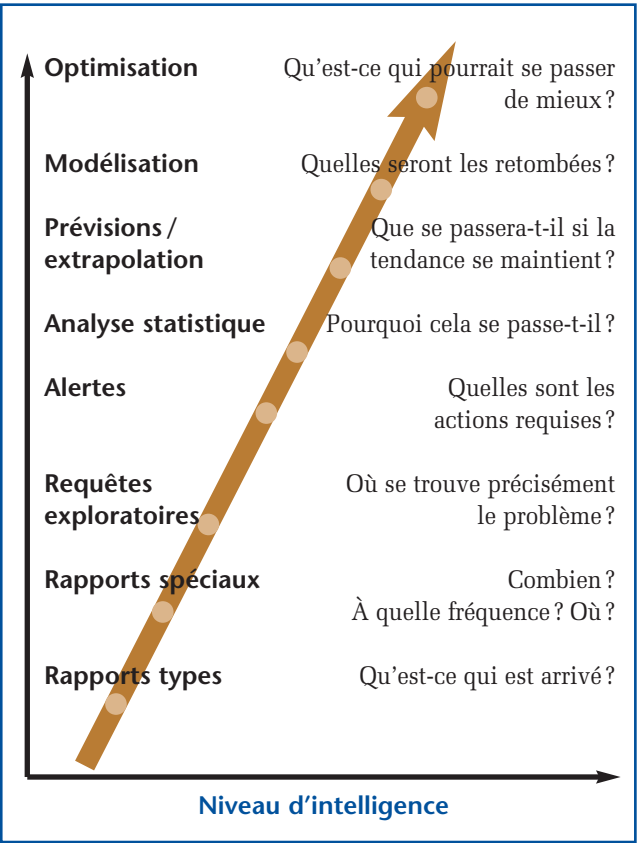
Éric Bonabeau est PDG d'Icosystem, une entreprise de Boston spécialisée dans l'offre de services analytiques de pointe à des sociétés comme La Poste de France et Pepsico. Diplômé de l'École Polytechnique et de l'École Nationale Supérieure des Télécommunications de Paris, en France, il est l'un des premiers spécialistes mondiaux des systèmes complexes et de la résolution décentralisée de problèmes. Cet expert a écrit une dizaine d'articles dans des revues de gestion comme *Harvard Business Review* ou *MIT Sloan Management Review*.

«L'importance de recourir efficacement à ces outils a crû fortement en même temps que la montée d'Internet et que l'adoption de progiciels de gestion intégrée (ERP), affirme Tom Davenport. Les entreprises ont investi des sommes importantes dans l'implantation de puissants systèmes transactionnels, mais elles réalisent aujourd'hui qu'elles ne savent pas utiliser l'information que ceux-ci génèrent d'une manière qui leur permette de mieux gérer leurs affaires. Par exemple, plusieurs d'entre elles se sont dotées de programmes de fidélisation et constatent finalement que leurs clients ne sont pas plus loyaux qu'auparavant, ajoute le chercheur. Si bien qu'il faut aujourd'hui reconnaître que seuls les outils analytiques les aideront à résoudre ce type de problème. »

Selon une étude réalisée par Tom Davenport, la proportion d'organisations dépourvues d'habiletés analytiques de base est passée de 45 % en 2002 à seulement 8 % en 2006. Le pourcentage d'organisations qui sont dotées de capacités analytiques significatives ou poussées a pour sa part doublé

pendant la même période, et atteint 57 %³. Cependant, le chercheur estime que sur la scène mondiale, une cinquantaine de sociétés tout au plus possèdent actuellement des capacités analytiques de très haut niveau.

SCHÉMA 1 4



«J'ai toujours eu l'impression que les entreprises canadiennes utilisent l'information plus efficacement que les américaines, note Tom Davenport. Je crois que cela tient au fait que dans le sigle "TI", les Américains s'intéressent davantage au "T" et les Canadiens, selon moi avec raison, au "I". »

Des outils à la portée des PME

CAA-Québec offre des services dans les domaines de l'automobile, du voyage, de l'habitation et de la finance à près d'un million de membres. Cet organisme à but non lucratif est un grand utilisateur d'outils analytiques. Dans le tableau 1, Olivier Nauleau, directeur principal, gestion des marchés et relations membres, nous donne une idée des technologies que CAA-Québec utilise ou pourrait utiliser, et des raisons pour lesquelles elle y a recours.

TABLEAU 1
L'analytique chez CAA-Québec

Type d'utilisation	Outils utilisés	Exemple de connaissances acquises
Produire des rapports types	L'information issue des systèmes d'exploitation, opérationnels ou comptables de l'organisation peut souvent être traitée manuellement ou automatiquement avec un simple tableur comme Excel. D'autres outils abordables de création de rapports, comme Crystal Reports ou Cognos BI, peuvent aussi être utilisés.	Quelle est l'évolution des ventes d'assurance voyages de CAA-Québec ?
Produire des rapports spéciaux ⁵	Voir la cellule précédente.	Combien de clients distincts ont utilisé la succursale de Brossard au cours du premier et du second semestre pour acheter un voyage de plus de 5 000 \$?
Faire des requêtes exploratoires	Mêmes outils encore, mais des outils de géomarketing peuvent aussi être utilisés.	Quelles sont les caractéristiques de base des membres qui ont bien répondu à une offre postale donnée ? Ceci permet de cibler d'autres membres qui leur ressemblent.
Produire des alertes	En plus des TI déjà mentionnées dans les cellules ci-dessus, on peut utiliser des outils de gestion de bases de données comme Access.	Quel est le niveau d'utilisation des services conseils de CAA-Québec dans le domaine de l'habitation ? S'il baisse, on pourra avertir la direction.
Faire des analyses statistiques	En plus des TI déjà mentionnées dans les cellules ci-dessus, on peut recourir à SPSS ou à StatXP pour faire des analyses poussées avec un budget réduit (moins de 5 000 \$).	Quelles sont les caractéristiques (croisement de variables) des membres qui ont bien répondu à l'offre postale A ? À la lumière des résultats obtenus, CAA-Québec peut changer l'offre faite à ces membres, son <i>timing</i> ou le soutien promotionnel utilisé. L'organisme peut aussi carrément changer de cible.
Faire des prévisions ou des extrapolations	Voir la cellule précédente.	Qu'est-ce qui arriverait à nos ventes si nous appliquions les résultats de notre dernier test de marketing à l'ensemble de notre clientèle ?
Faire de la modélisation	L'entreprise qui a un petit budget peut recourir à SPSS ou à StatXP. SAS offrira des performances accrues aux utilisateurs qui en ont les moyens.	Quels clients devraient réagir à une offre d'assurance donnée ? Quel devrait être le rendement de l'investissement associé à cette nouvelle offre ?
Optimiser les résultats	Voir la cellule précédente.	Comment utiliser nos listes de membres et nos modèles d'intervention marketing pour améliorer le rendement de nos campagnes, tout en limitant le nombre d'envois faits à chaque client ?

La Banque Royale et la Banque TD se classent dans le peloton de tête. « La Banque Royale a été l'une des premières à se servir de l'analytique pour calculer la valeur économique de chaque client, déterminer quels produits offrir à un consommateur donné et transformer les clients non rentables en clients rentables, souligne Tom Davenport. Cette institution bancaire utilise actuellement les TI pour mieux connaître les réseaux auxquels appartient un client et faire en sorte que grâce à la réputation de sa famille, par exemple, il puisse obtenir un prêt à bas taux, sans cosignataire. »

Pour sa part, la Banque TD serait l'une des entreprises les plus mieux placées du monde en ce qui a trait à l'utilisation des outils analytiques à des fins d'amélioration des pratiques de gestion de la performance, avance Tom Davenport. « De nombreuses banques peuvent faire le lien entre la fidélité d'un client et la rentabilité d'une succursale donnée, par exemple, mais à ce chapitre, la TD est sans doute la meilleure. »

Évidemment, les outils analytiques ne sont pas utilisés uniquement dans le secteur financier. « Grâce à des outils de simulation sophistiqués, les entreprises du secteur de la santé peuvent, entre autres, créer des assurances mieux adaptées aux besoins des travailleurs et des sociétés, distinguer rapidement des occasions de recherche prometteuses ou comprendre comment, parmi les médecins, se fait réellement le bouche-à-oreille relatif à un nouveau médicament », note Éric Bonabeau.

Dans le domaine sportif, des équipes comme les A's d'Oakland ou les Patriots de la Nouvelle-Angleterre ont su s'élever au-dessus de la mêlée tout en réduisant leur masse salariale⁶ en se servant de l'analytique pour revoir en profondeur les caractéristiques véritables d'un grand frappeur ou d'un quart-arrière.

Dans le secteur du cinéma, Netflix, un club vidéo Internet, emploie l'analytique pour mieux prédire quels films auront du succès, tandis que dans l'univers des matériaux de construction, le géant mexicain du ciment CEMEX recourt aux TI pour optimiser le fonctionnement de sa chaîne d'approvisionnement et diminuer ses délais de livraison.

Quel que soit le secteur où elles sont actives, les entreprises qui recourent aux outils analytiques pour améliorer leurs processus semblent gagnantes. Ainsi, les travaux de la société-conseil IDC montrent que le rendement moyen des projets analytiques menés pour améliorer les capacités de production et de gestion de la relation-client

d'une entreprise s'élève à 277 % dans le premier cas et à 55 % dans le second⁷. Les recherches de Tom Davenport révèlent pour leur part que les entreprises très performantes sur le plan des profits et des ventes ont des capacités analytiques à la fois considérables et supérieures à celles de leurs rivales (voir Tableau 2).

Les éléments clés d'une stratégie analytique efficace

Pour se doter de fortes capacités analytiques, les entreprises doivent adopter diverses pratiques exemplaires, avance Tom Davenport.

Elles doivent d'abord bâtir une culture organisationnelle propice à l'utilisation de l'analytique, qui favorise la collecte de données et leur analyse, la réalisation de tests et l'application des résultats obtenus.

« La mise en place de cette culture commence souvent au sommet, avec la nomination de dirigeants à l'esprit fortement analytique, avance l'expert américain. Si la Banque TD met l'accent sur l'analytique et y recourt avec succès, c'est qu'elle est menée par un PDG, Ed Clark, qui a un Ph.D. en économie et qui croit fortement à l'importance de réunir des données solides avant de prendre une décision. Par exemple, la TD a récemment fait une acquisition majeure, et je sais qu'Ed Clark a fait faire toutes les analyses et les simulations possibles et inimaginables avant de passer à l'action. »

En outre, Tom Davenport note que les entreprises qui tirent le maximum de l'analytique sont celles qui alignent leur utilisation des outils offerts sur le marché avec leur stratégie d'entreprise. « Aucune organisation ne peut exploiter toutes ses données et, d'un seul coup, être analytique dans tous les champs, souligne-t-il. Veuillez d'abord à utiliser les outils analytiques pour améliorer un aspect important de vos opérations. Ainsi, la Banque Royale a d'abord cherché à améliorer la gestion de sa relation avec les clients, Marriott, à établir le prix de ses chambres d'hôtel à un niveau optimal, et Toshiba, à accroître la qualité de ses nouveaux produits. Allez-y progressivement, en commençant par des actions qui vous donneront un véritable avantage sur vos concurrents. »

« Les grandes entreprises sont actuellement les principales utilisatrices des outils analytiques, affirme Tom Davenport, mais rien ne s'oppose à ce que les PME recourent efficacement à ces derniers. »

Dans une autre veine, les gagnants, dans le champ de l’analytique, cherchent constamment à obtenir ou à générer l’information qui leur permettra de prendre une longueur d’avance et de mieux comprendre leur domaine d’affaires ou leurs clients.

« Le véritable défi auquel nous faisons face, ce n’est pas de trouver la bonne réponse, mais de veiller à ce que les dirigeants aient confiance en nous et en nos résultats », souligne un spécialiste de l’analytique.

Par exemple, la compagnie d’assurance américaine Progressive a été l’une des premières à se rendre compte, dans les années 1990, que les consommateurs qui ont une bonne cote de crédit sont moins susceptibles que les autres d’avoir un accident d’auto, rapporte le chercheur. Cette constatation lui a donné un avantage pendant un moment, mais une fois le secret éventé, ses spécialistes en analytique ont dû trouver de nouvelles manières de lui procurer un avantage concurrentiel. Entre autres choses, Progressive offre maintenant un rabais aux conducteurs qui acceptent d’installer dans leur auto un logiciel capable de mesurer leur vitesse et les distances parcourues. »

Pour Éric Bonabeau, il est aussi important de se préoccuper de la manière dont les données sont

recueillies, parce que l’analytique ne peut rapporter les fruits escomptés que si l’entreprise dispose d’une masse importante de données transactionnelles de haute qualité. « Il faut résister à la tentation d’amasser toutes les données disponibles, insiste Tom Davenport. Certaines informations sont faciles à recueillir sans être nécessairement importantes. »

Enfin, pour toute entreprise désireuse de recourir efficacement aux outils analytiques, la mise en place d’une équipe d’experts dans le domaine constitue une autre priorité, pense Tom Davenport. « Les organisations devraient réagir rapidement sur le plan du recrutement, parce que ces spécialistes sont rares et que nos universités sont loin de produire chaque année un nombre suffisant d’économistes, de statisticiens et d’experts en recherche opérationnelle. »

Où devraient se trouver ces spécialistes dans l’organisation? Selon le professeur du Babson College, dans un lieu central pour favoriser le partage des connaissances et la réalisation de travaux poussés, et à proximité des spécialistes des TI pour assurer l’exploitation maximale des capacités de ces dernières.

La mort de l’expert ?

Évidemment, le recours à l’analytique n’est pas la seule stratégie qui se trouve à la portée des entreprises désireuses de croître, même s’il s’agit d’une approche prometteuse. « Il y a d’autres façons de se démarquer, avance Tom Davenport. Par exemple, les casinos Harrah’s connaissent du succès en raison de leur capacité supérieure à

TABEAU 2
L’analytique, critère de démarcation des entreprises⁸

Attitudes et comportements en matière d’analytique	Entreprises peu performantes	Entreprises très performantes
Ont des capacités significatives en matière d’analytique.	23 %	65 %
Accordent beaucoup d’importance aux résultats obtenus grâce à l’analytique.	8 %	36 %
Ont des capacités analytiques supérieures à celles des autres entreprises de leur industrie.	33 %	77 %
Utilisent l’analytique partout au sein de l’organisation.	23 %	40 %

Aux États-Unis, 65 % des entreprises très performantes ont de grandes capacités analytiques, par rapport à seulement 23 % des entreprises peu performantes.

fidéliser leurs clients (des algorithmes puissants permettent de transformer une expérience désagréable en une expérience heureuse, par exemple en invitant un joueur de machines à sous

réussir en affaires, mais une chose est certaine : les dirigeants qui ignorent le potentiel des nouveaux outils à leur disposition et qui choisissent de se fier essentiellement à leur intuition le feront de plus en plus à leurs risques et périls. ■

« *In God We Trust. Tous les autres, préparez-vous à montrer vos données*⁹! »

— Barry Beracha, ancien PDG de Sara Lee Bakery et grand partisan de l'approche analytique

malchanceux à déguster un steak gratuit avant qu'un découragement trop profond le gagne¹⁰), mais Wynn Resorts, la société propriétaire du Bellagio, le fait en mettant l'accent sur le luxe et le style. »

Comme le montrent ces exemples, il n'est pas nécessaire de tout miser sur l'analytique pour

¹ En français, *La force de l'intuition – Prendre la bonne décision en deux secondes*, Paris, Robert Laffont, 2006, 300 p.

² *Ibid.*, p. 118.

³ Davenport, Tom et Jeanne G. Harris (2007). *Competing on Analytics*, Boston, Harvard Business School Press, p. 46.

⁴ *Ibid.*, p. 8.

⁵ Pour produire des rapports spéciaux, on croise certaines données de manière ponctuelle pour mieux comprendre certains aspects des activités d'une organisation.

⁶ En 2006, les Patriots se classaient dans le dernier quart des équipes de la National Football League en ce qui a trait à la masse salariale.

⁷ Davenport et Harris (2007), *op. cit.*, p. 45.

⁸ *Ibid.*, p. 47.

⁹ Cité dans Davenport et Harris, *op. cit.*, p. 30.

¹⁰ Comme cet exemple le montre bien, le recours aux outils analytiques peut soulever des questions majeures sur le plan de l'éthique.



**BANQUE
NATIONALE**

Des solutions Internet
en ligne avec vos besoins.

Solutions bancaires par Internet pour entreprises

- **Votre banque vous accompagne**
Où que vous soyez, effectuez vos transactions courantes sur un site sécurisé.
- **Une solution de gestion efficace**
Une navigation simple, des opérations accessibles en tout temps.

1 800 910-4001, option 6
www.bnc.ca/entreprises

**BANQUE
NATIONALE**

Des frais s'appliquent. Consultez le Guide de tarification des Services bancaires aux entreprises. Des versions spécifiques de navigateur sont exigées pour accéder aux Solutions bancaires par Internet pour entreprises de la Banque Nationale. Avant d'utiliser notre service, nous vous recommandons de consulter l'onglet Sécurité au www.bnc.ca

GESTION DES CONNAISSANCES ET TI

L'utilisation des outils analytiques chez Aéroplan

Le Groupe Aéroplan est le propriétaire des plus importants programmes de fidélisation au Canada (Aéroplan) et au Royaume-Uni (Nectar). Les outils analytiques jouent un rôle majeur dans le succès de ces deux programmes.



PAR RÉJEAN ROY

Ce sont, notamment, les techniques analytiques qui permettent aux dirigeants de cette société internationale d'évaluer avec précision l'importance d'un phénomène appelé « désistement » (*breakage*). « Nous remettons des points – des milles – aux consommateurs pour les récompenser de certains comportements, avance Marc Trudeau, vice-président, stratégie et développement, mais ces milles ne seront pas tous utilisés. Combien le seront vraiment? Pour nous, il est crucial de le prévoir avec exactitude, puisque nous devons nous assurer d'avoir les provisions nécessaires pour acheter les récompenses requises. »

Comme environ 60 % des milles Aéroplan sont échangés par le truchement du Web, le Groupe se sert aussi des outils analytiques à des fins de marketing. « Le Web permet aux marchands d'obtenir des données de magasinage qui n'existaient pas avant, note Marc Trudeau. Les stratégies d'analyse de ces données en sont encore à leurs premiers balbutiements, mais nous sommes déjà en mesure de faire à chaque adhérent des offres électroniques personnalisées selon ses besoins. »

Le développement des capacités analytiques nécessaires à la conduite efficace de ce type d'opérations coûte cher, mais Marc Trudeau est convaincu que « le rendement obtenu sur l'investissement en vaut la peine ».

À condition, précise le vice-président, d'intégrer adéquatement le recours aux outils analytiques aux processus d'affaires de l'organisation. « C'est plus facile à dire qu'à faire, avoue Michel Girard, spécialiste du forage de données chez Aéroplan. Il faut une grande discipline sur le plan organisa-

Statisticien de formation, Michel Girard est l'un des principaux experts de l'analytique chez Aéroplan. Il y dirige l'équipe qui s'occupe, entre autres, de la production de modèles marketing prédictifs.

Marc Trudeau dirige les équipes dédiées à l'expansion stratégique et au développement d'Aéroplan. Le vice-président, stratégie et développement de cette entreprise détient un diplôme en finance de HEC Montréal et une maîtrise en administration des affaires de l'Université McGill.

Photo: Yves Lacombe

tionnel pour tirer le maximum de l'analytique », convient cet expert.

En particulier, souligne Michel Girard, « l'organisation doit se comprendre elle-même, savoir quels sont les facteurs clés de son succès. Seule cette connaissance lui permettra de collecter la bonne information et de faire les bonnes analyses. Dans les entreprises *immatures*, on se lance souvent dans l'analytique n'importe comment, et on se rend compte par la suite qu'on a colligé les mauvaises données, mesuré les mauvais indicateurs, etc.

« Puis, l'organisation doit prendre des mesures pour assurer la qualité de l'information dont elle a besoin, sa mise à jour, son stockage et son utilisation efficace », poursuit Michel Girard. Elle doit déterminer qui sera responsable de la qualité de cette information et de sa gestion quotidienne. Enfin, elle doit réfléchir à la manière dont les résultats seront communiqués aux dirigeants, aux gestionnaires et aux autres utilisateurs.

Sans ces étapes, conclut Marc Trudeau, une organisation aura beau avoir les meilleurs outils analytiques du monde, ses efforts seront inévita-

blement voués à l'échec. « Ses dirigeants auront l'impression que l'analytique a échoué, alors que le problème était d'ordre organisationnel. »

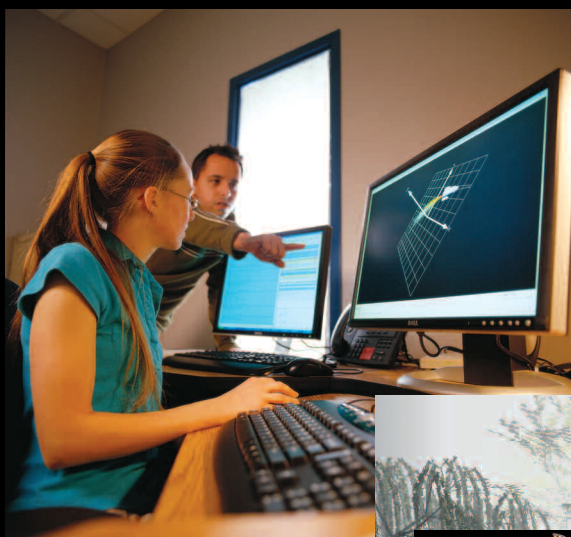
Lorsque Michel Girard recrute des experts spécialisés en forage de données, ce qui l'intéresse, c'est moins leurs compétences techniques que leur capacité à poser les bonnes questions concernant les affaires et à exploiter les données disponibles pour y répondre.

Et l'intuition ?

Si Marc Trudeau et Michel Girard sont convaincus de l'importance des outils analytiques, ils ne dénigrent pas pour autant le recours à l'intuition. Pour le premier, « l'intuition aura toujours sa place », notamment parce que c'est elle qui permet aux dirigeants de cerner ce qu'ils devraient savoir et d'orienter les efforts analytiques de leur organisation dans la bonne direction.

Michel Girard est d'accord : « On a tendance à considérer l'intuition et l'analytique comme deux éléments qui s'opposent. Mais c'est en les combinant habilement qu'une entreprise sera vraiment capable de s'assurer un avantage concurrentiel. » ■

L'ÉTS Une présence marquée en technologies de l'information



Des programmes d'études axés sur la pratique

- Doctorat
- Maîtrise en génie avec concentration en technologie de l'information
- Maîtrise en technologie de l'information
- Diplôme d'études supérieures spécialisées en génie logiciel
- Diplôme d'études supérieures spécialisées en technologies de l'information
- Programme court en technologies de l'information
- Baccalauréat en génie logiciel
- Baccalauréat en génie des technologies de l'information

Pour en savoir plus
sur l'ÉTS
et ses programmes
www.etsmtl.ca

 Université du Québec
**École
de technologie
supérieure**



1100, rue Notre-Dame Ouest
Montréal (Québec) H3C 1K3
Admission : 514 396-8888
Sans frais 1 888 394-7888

Réduire les coûts... oui, mais comment?

Dans *Perspectives 2008*, Nicholas Carr, l'auteur du récent *Big Switch*¹, avançait que « tout PDG devrait s'assurer d'aborder les enjeux technologiques avec un sain scepticisme et se préoccuper fortement d'en abaisser les coûts ». « Évidemment, note Anne-Marie Croteau, professeure à l'Université Concordia, quand l'économie ralentit, les questions relatives au prix des TI et à leurs retombées deviennent encore plus brûlantes. » Faut-il sabrer le budget TI ? Et si oui, comment ?

PAR RÉJEAN ROY

En février 2008, le groupe-conseil Gartner annonçait qu'en raison de l'incertitude économique croissante, les entreprises nord-américaines devraient se préparer très activement à trouver des façons de réduire leurs coûts en TI.

Pour Anne-Marie Croteau, tout effort en ce sens doit en fait débiter par l'établissement de principes directeurs clairs. Présentés dans un plan annuel, bisannuel ou même quinquennal, ceux-ci gouverneront les futurs investissements en TI de l'organisation, qu'elle soit de petite ou de grande taille. Ils encadreront également l'évaluation que l'entreprise fera de ses projets et de ses pratiques d'affaires.

Grâce à ce plan directeur, l'organisation pourra d'abord s'assurer que ses dépenses en TI servent véritablement des objectifs opérationnels importants.

« C'est le rôle des responsables TI de se promener dans les différents bureaux de l'organisation, de rencontrer les directeurs des divisions opérationnelles et de leur demander quels sont les problèmes relatifs à la conduite des affaires les plus urgents, note la chercheuse. Une fois que ces besoins ont été bien définis, le dirigeant principal de l'information (DPI ou, en anglais, CIO) peut alors dire au PDG et au conseil d'administration : "Compte tenu du budget mis à notre disposition, voici les technologies que nous devrions acquérir et les projets que nous devrions entreprendre en priorité".

« C'est cet examen périodique, poursuit Anne-Marie Croteau, qui permettra à une organisation notamment de résister aux pressions des four-

nisseurs, d'éviter les achats de TI inutiles et d'échapper au déterminisme technologique. » Par exemple, est-il vraiment nécessaire de faire migrer l'entreprise vers la toute dernière version de Windows ou de tout autre logiciel ? De fournir un BlackBerry à tous les professionnels d'une division donnée ? D'acheter des ordinateurs portables plus puissants que ceux dont dispose actuellement le personnel ?

« Le plan directeur de l'organisation permettra de répondre à ce genre de questions », ajoute la professeure. De manière plus globale, il pourra établir qu'en matière de TI, l'entreprise sera une suiveuse plutôt qu'une pionnière. « On ne peut pas être novateur en tout, poursuit-elle. En matière de technologies, il est parfois très adéquat de n'être qu'un simple imitateur. »

Les bienfaits de la normalisation

Dans une veine similaire, en favorisant l'adoption de normes que le personnel des TI et l'ensemble des divisions de l'organisation devront respecter, le plan directeur permettra à cette dernière de réaliser des économies substantielles au moment d'acquérir de nouveaux produits matériels et logiciels ou d'assurer le bon fonctionnement de son infrastructure.

« Certaines entreprises paient des coûts d'entretien plus élevés qu'elles ne le devraient, parce que leurs techniciens doivent apprendre à composer avec trois systèmes de courrier électronique différents ou 28 sortes d'imprimantes, alors qu'une solution unique pourrait parfois faire l'affaire, avance Anne-Marie Croteau. De même, certaines sociétés doivent renoncer à des économies appréciables, parce que chaque division achète elle-même ses équipements, au lieu de



confier cette tâche à une autorité centrale qui pourrait négocier des rabais de volume.

« La normalisation présente de nombreux avantages, continue la professeure. On remplace plus facilement et plus économiquement une pièce défectueuse, et on forme les utilisateurs pour moins cher. Cependant, normaliser est souvent difficile, en raison de facteurs socio-organisationnels, par exemple, le désir d'autonomie des divisions et de leurs employés. »

Impartir : toujours bon ?

L'impartition est souvent présentée comme une façon de réduire les coûts. Est-ce nécessairement le cas ? « Pas toujours, répond Anne-Marie Croteau, parce que gérer un contrat d'impartition exige de l'énergie, du temps et des ressources. Impartir, c'est une autre façon de gérer les TI, et cette opération ne se déroule pas toujours aussi bien qu'on l'avait prévu. »

Pour augmenter les chances de réussite d'une stratégie d'impartition, les dirigeants peuvent recourir à certaines pratiques exemplaires comme celles suggérées par des collègues d'Anne-Marie Croteau (voir l'article page 31).

Les dirigeants gagnent entre autres à impartir des activités TI peu stratégiques qui ne sont pas uniques à leur organisation. « Il faut évidemment éviter de sous-traiter à d'autres acteurs les savoirs et savoir-faire de l'organisation qui confèrent à celle-ci un avantage concurrentiel sur le marché, prévient Anne-Marie Croteau. Et pour que le client profite d'économies d'échelle substantielles, il faut que le sous-traitant puisse appliquer une recette générique plutôt que des solutions sur mesure. »

Professeure agrégée au Département de gestion des systèmes d'information de l'École de gestion John-Molson de l'Université Concordia, Anne-Marie Croteau dirige le programme de maîtrise en administration pour gens d'affaires. En 2006, cette experte et quatre autres chercheurs, Benoît Aubert et Suzanne Rivard, de HEC Montréal, Bouchaib Bahli, de l'Université Concordia, et François Bergeron, de Téléuq, ont reçu une importante subvention du Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture (FQRSC) pour poursuivre des travaux sur le thème « Gestion stratégique des technologies de l'information : alignement, gouvernance et innovation ».

Entretenir un bon dialogue avec la direction

De plus, les organisations devraient éviter de sabrer trop vite ou brutalement leurs investissements en TI, souligne Anne-Marie Croteau. « Les technologies de l'information sont la bête noire de nombreux dirigeants, et les plus sceptiques peuvent être tentés d'y aller de coupes sombres quand les temps sont durs. » Pour éviter les décisions précipitées, il est crucial que l'organisation puisse compter sur un DPI qui a l'oreille de ses collègues et qui peut leur parler de TI dans des termes qu'ils comprennent.

Dix façons de réduire les coûts des TI selon Gartner²

Tactique	Explication	Avantages	Délai d'application de la tactique	Risques	Risques organisationnels
Passer à la téléphonie IP	Surtout si vous planifiez déjà de changer vos équipements téléphoniques.	Élevés	Moins de 6 mois	Faibles	Faibles
Consolider les achats de TI	Permet notamment d'obtenir des économies d'échelle.	Élevés	Moins de 6 mois	Modérés	Élevés
Annuler les projets non viables	Les projets devraient être évalués en fonction du taux de rendement du capital investi.	Élevés	De 6 à 18 mois	Modérés	Élevés
Signer des ententes de partage des risques et des bénéfices avec les fournisseurs	Si le projet tourne mal, le fardeau reposera en partie sur les épaules du fournisseur.	Élevés	De 6 à 18 mois	Modérés	Modérés
Recruter une tierce partie pour assurer l'entretien des TI au sein de l'organisation	Sera souvent moins cher que d'acheter ce même service du fournisseur original.	Moyens	Moins de 6 mois	Faibles	Faibles
Adopter les logiciels libres	Remplacer, par exemple, Powerpoint par OpenOffice Impress se fait relativement facilement.	Moyens	Moins de 6 mois	Faibles	Modérés
Utiliser un nombre réduit de consultants ou de fournisseurs	Peut notamment entraîner une baisse des coûts d'entretien du parc d'appareils et de logiciels.	Moyens	Moins de 6 mois	Modérés	Élevés
Mettre en œuvre des mesures pour diminuer la consommation électrique des TI (p. ex. : mise en veille ou fermeture automatique des appareils)	De 10 à 30 % de la facture d'électricité totale d'une organisation tiennent à l'usage qu'elle fait des TI ³ .	Moyens	De 6 à 18 mois	Modérés	Modérés
Imprimer moins de documents	Les gens remarqueront-ils vraiment qu'un document donné n'est plus imprimé ?	Faibles	Moins de 6 mois	Faibles	Faibles
Reporter l'achat d'ordinateurs de bureau, de portables et de logiciels	Le recours à des garanties prolongées pourrait accroître la durée de vie de ces produits.	Faibles	Moins de 6 mois	Faibles	Faibles

« Quand les dirigeants et les membres du conseil d'administration sont informés et qu'ils comprennent bien les retombées éventuelles de chaque option, il est plus facile de réduire les coûts ou d'investir là où ça compte vraiment », conclut la professeure de l'Université Concordia. ■

¹ Éditions W.W. Norton, 2008.
² Voir <http://reviews.zdnet.co.uk/hardware/servers/0,1000001735,39287354,00.htm>.
³ Adapté de Kost, John et autres (2008). « Cost Cutting in IT to Cope With Economic Slowdown », *Gartner RAS Core Research*, note G00155211. Téléchargé gratuitement le 1^{er} octobre 2008, de l'adresse <http://itresources.whatis.com/document;98039/tech-research.htm>.

Baisse des coûts et impartition

PAR RÉJEAN ROY

On présente souvent l'impartition en TI comme une stratégie dont la mise en œuvre permet notamment aux organisations de réduire leurs coûts, de réaliser des économies d'échelle ou d'accroître leur flexibilité. Cependant, nombre d'organismes publics et d'entreprises ont appris à leurs dépens qu'il peut être risqué de confier à une tierce partie des fonctions ou des opérations TI autrefois exécutées à l'interne. Pour Benoît Aubert, Michel Patry et Suzanne Rivard, trois professeurs de HEC Montréal¹ impartir ses TI n'est pas bon ou mauvais en soi. « Il y a toutefois de bonnes et de mauvaises décisions en la matière », disent-ils, tout comme certains arrangements sont supérieurs à d'autres.

Selon une importante théorie en gestion, la théorie de la délégation, trois grands dangers guettent l'organisme ou l'entreprise qui décide, par contrat, d'impartir une partie de ses opérations de TI à un fournisseur externe.

D'abord, comme l'organisation cliente ne peut surveiller continuellement les actions de son nouveau partenaire, il est difficile pour elle de se protéger de certains aléas moraux et de discerner, notamment, si un problème est dû à un manque d'effort ou à la négligence de son fournisseur ou s'il est imputable, comme le prétend ce dernier, à un événement totalement imprévisible.

Ensuite, le client choisit parfois le mauvais fournisseur (il fait une « sélection adverse ») parce



POUR MIEUX PERFORMER

RÉDUIRE LES COÛTS D'EXPLOITATION DE MON BÂTIMENT
TOUT EN PROFITANT D'UN APPUI FINANCIER, C'EST PLUS
QU'UNE BONNE AFFAIRE.

Mille et une mesures d'efficacité énergétique.
Mille et une solutions d'affaires.

Pour vous aider à réaliser des économies d'énergie, Hydro-Québec vous offre des appuis financiers visant l'optimisation des performances énergétiques de votre entreprise, notamment en ce qui concerne :

- l'éclairage ;
- le chauffage ;
- la climatisation ;
- l'isolation.

Programme Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments
www.hydroquebec.com/affaires

UN CHOIX D'AFFAIRES RENTABLE ET RESPONSABLE.



qu'il a du mal à évaluer les points forts et les points faibles des entreprises candidates et à vérifier la véracité de leurs dires.

Enfin, il arrive que le fournisseur s'engage mal dans la relation ; il pourrait, par exemple, revenir sur sa promesse de livrer un service donné, sous prétexte que « le contrat manque de clarté à ce sujet ».

Heureusement, une organisation cliente peut se soustraire à ces risques en recourant à diverses tactiques.

Pour mieux se protéger contre les aléas moraux, elle peut, entre autres, définir clairement les normes de performance que les impartiteurs devront respecter, prendre des mesures pour

contrôler le niveau de respect de ces normes, chercher à augmenter la quantité d'informations recueillies au sujet d'un fournisseur et lier paiements et réalisations.

Par exemple, Publix², une grande entreprise qui recourt fortement aux TI pour accroître sa profitabilité, a cherché à se protéger du risque de tricherie en faisant appel à trois impartiteurs (elle n'était donc à la merci d'aucun fournisseur en particulier) et en forçant ceux-ci, par contrat, à collaborer les uns avec les autres. Ainsi, chaque fournisseur avait la responsabilité d'évaluer la qualité du travail effectué par les deux autres et de dénoncer tout

manquement. En exigeant de ses impartiteurs qu'ils assurent – à prix fixe, contrairement aux pratiques courantes – la maintenance des systèmes créés sous leur gouverne, la direction de Publix les a aussi fortement incités à fournir les efforts promis au départ.

Pour éviter de devoir composer avec les aléas associés à la sélection d'un fournisseur inadéquat, une organisation doit bien sûr se renseigner sur la réputation de chaque candidat et étudier sa liste de clients, mais elle peut aussi recourir à d'autres mécanismes. Ainsi, la rédaction d'un contrat prévoyant de lourdes pénalités dans le cas de pannes majeures peut servir à éloigner les

candidats moins qualifiés. De même, lancer des appels d'offres hautement concurrentiels force les fournisseurs potentiels à présenter des propositions réalistes sur le plan des coûts, s'ils veulent accroître leurs chances d'être choisis sans courir le risque de perdre de l'argent.

Pour sa part, la direction de Publix a su attirer des impartiteurs compétents et audacieux en annonçant officiellement d'entrée de jeu son intention de transférer à ses fournisseurs une partie de ses risques en TI. De plus, elle a su rédiger ses contrats d'impartition de manière à ce que seulement les meilleurs fournisseurs puissent réaliser des profits. Enfin, l'entreprise a su faire en sorte que ses impartiteurs agissent davantage en tant que collaborateurs que comme fournisseurs en alignant ses objectifs sur les leurs et en s'assurant, par exemple, que tous profitent de la revente ailleurs dans le monde des TI développées pour Publix.

Finalement, pour augmenter la probabilité qu'un fournisseur s'engage à fond dans la relation d'impartition, le client peut notamment lui offrir un contrat à long terme ou encore, lui demander de déposer un cautionnement pour garantir l'exécution de ses obligations (ce dépôt sera perdu si le système livré fonctionne moins bien que prévu, par exemple).

Publix a eu recours à la première de ces deux approches pour encourager ses fournisseurs à investir des ressources considérables dans la connaissance des activités de l'entreprise, et pour amener ses impartiteurs à aborder avec enthousiasme certains projets moins rentables (en lui parlant, par exemple, d'un projet futur qui pourrait s'avérer plus lucratif).

En conclusion, dans le cadre de tout contrat d'impartition, on peut faire en sorte que les fournisseurs recherchent leur propre intérêt sans négliger celui de leur client. Il est évidemment plus exigeant – et plus coûteux – de mettre en place les pratiques qui permettent d'arriver à ce résultat, mais le jeu en vaut la chandelle. ■

« Dans le cadre de tout contrat d'impartition, on peut faire en sorte que les fournisseurs recherchent leur propre intérêt sans négliger celui de leur client. Il est évidemment plus exigeant – et plus coûteux – de mettre en place les pratiques qui permettent d'arriver à ce résultat, mais le jeu en vaut la chandelle. »

¹ Voir Aubert, Benoît, Michel Patry et Suzanne Rivard (2003). « A tale of Two Outsourcing Contracts – An Agency-Theoretical Perspective », *Wirtschaftsinformatik*, volume 45, numéro 2, p. 181-190, téléchargé le 5 septembre 2008 de l'adresse www.is-frankfurt.de/uploads/download324.pdf.

² Nom fictif.

BOMBARDIER

Optimiser plutôt que réduire

Pour Robert Proulx, il est indéniable que l'un des principaux défis auxquels font face de nos jours les directeurs des systèmes d'information (*CIO* ou *Chief Information Officer*) consiste à s'attaquer au coût des TI de leur organisation. « Comme ce coût représente entre 2 et 5 % des revenus de l'entreprise moyenne, il faut absolument surveiller son évolution », affirme le gestionnaire.

La dernière fois que PerspecTIves a rencontré Robert Proulx, en 2006, ce dernier était vice-président, Processus commerciaux et chef du service de l'information, chez Bombardier Aéronautique. À titre de chef de la direction de l'information de Bombardier inc., Robert Proulx dirige maintenant l'ensemble des activités TI de l'un des principaux constructeurs aéronautiques et ferroviaires au monde.

PAR RÉJEAN ROY

« Toute entreprise devrait mettre l'accent sur l'optimisation de ses coûts en TI plutôt que sur leur réduction, considère Robert Proulx. Il n'y a rien de pire que de faire des compressions brutales. Ainsi, l'entreprise qui possède une flotte de camions pour livrer ses produits pourrait, à brève échéance, réduire ses coûts de transport en ne faisant plus de vidange d'huile, mais à plus ou moins long terme, ses coûts d'entretien mécanique exploseraient et ses opérations s'en ressentiraient sans doute. C'est la même chose en TI. »

Par conséquent, les *CIO* doivent plutôt rechercher la diminution constante du coût unitaire des TI ou de leur coût par utilisateur. Ce travail, avance Robert Proulx, doit être fait de manière personnalisée, à l'échelle de chaque division, en collaboration avec ses dirigeants. « Le rôle du *CIO* n'est pas d'imposer des choix, mais de présenter les possibilités qui s'offrent aux responsables opérationnels ainsi que l'information dont ils ont



Photo : Yves Lacombe

besoin pour prendre des décisions. Par exemple, « chaque BlackBerry vous coûte 500 dollars en interurbains, soit 300 dollars de plus que dans les autres unités de l'organisation ». »

Lorsque l'économie se dégrade, il arrive souvent que les entreprises cherchent également à réduire leurs investissements en TI, une manœuvre qui aura généralement des retombées sur leurs coûts

d'exploitation. Tout comme la société qui se débarrasse de 10 camions abaissera ses coûts d'essence, celle qui renonce à acheter 100 nouveaux portables limitera ses dépenses d'utilisation de réseau, d'achat d'espace mémoire, etc.¹.

« Le CIO joue un rôle difficile, souligne Robert Proulx, dans la mesure où ce rôle est partiel : alors qu'il génère essentiellement des coûts, d'autres acteurs, les gens d'affaires de l'organisation, ont la réelle responsabilité de créer de la valeur avec les technologies de l'information. »

« On peut assez rapidement comprimer les investissements en TI d'une organisation, pense Robert Proulx, mais les choix faits en la matière devraient toujours être débattus par les membres de la direction. » Évidemment, l'apport du CIO sera essentiel à la réalisation d'arbitrages gagnants. « Cela soulève une question majeure : Est-ce que le CIO, en vertu de ses paroles, de ses gestes et de son bilan, a la confiance des autres hauts dirigeants ? »

« Bombardier utilise une grille produite par Gartner qui présente 21 façons d'optimiser le coût des TI. Dans le plan annuel de l'organisation, note Robert Proulx, il me faut démontrer systématiquement comment j'ai eu recours à ces 21 tactiques et quel a été leur impact. »

Qu'en est-il, finalement, de l'impartition comme stratégie d'optimisation des coûts ? « Selon mon expérience, conclut Robert Proulx, l'organisation qui recourt à l'impartition dans le seul but de réduire ses dépenses sera généralement déçue. On impartit d'abord certaines activités TI pour gagner de la souplesse ou accéder à de l'expertise qu'on ne possède pas, et non pour économiser. » ■

¹ La baisse des investissements en TI d'une entreprise pourra entraîner une diminution des dépenses d'utilisation des TI, mais aussi une hausse du coût unitaire de ces technologies (par exemple, en achetant moins d'équipement informatique, une organisation cessera de profiter des rabais offerts aux acheteurs importants).



IL SOUTIENT LES ENTREPRISES POUR UN VIRAGE WEB RÉUSSI

Patrick Gagné
Responsable du Centre de développement à distance

Les conseillers de DMR ne se contentent pas de mettre en place des outils Web : ils les adaptent à vos objectifs d'affaires et à votre réalité organisationnelle.

Pour que vous puissiez vous rapprocher de vos clients et tirer pleinement profit de l'interactivité.



Photo : Yves Lacombe

Professeur en marketing à la Harvard Business School, David Godes s'intéresse principalement à la gestion de la force de vente, au bouche-à-oreille et au marketing de réseau. Il a publié de nombreux articles sur ces sujets dans des revues scientifiques réputées comme *Marketing Science* et *Management Science*.

MARKETING ET TI

Transformez votre client en publicitaire!

Les livres de la série suédoise *Millenium*, le film *My Big Fat Greek Wedding*, les Têtes à claques, les Pokémon... Ces produits ont connu un énorme succès sans que leurs créateurs, du moins au départ, ne dépensent une fortune pour les commercialiser. Conscients de la force potentielle du bouche-à-oreille, un nombre croissant de fabricants cherchent aujourd'hui à se servir de YouTube, des blogues ou de Facebook pour déclencher un tel mode de communication qui s'avérera favorable à leurs produits. Mais le recours au marketing viral donne-t-il les résultats escomptés? Si oui, à quelles conditions?

PAR RÉJEAN ROY

Les annonceurs grand public consacrent toujours la majeure partie de leur budget marketing à la réalisation de campagnes médiatiques traditionnelles. Toutefois, à New York comme ailleurs, ils doutent de plus en plus de la capacité des diffuseurs ou des éditeurs de journaux et de magazines à obtenir les résultats escomptés. Par exemple, 62 % des annonceurs croient qu'au cours des deux dernières années, la télévision a perdu une partie de son efficacité sur le plan de la promotion¹.

Sous l'influence de différents chercheurs et auteurs, en particulier Malcolm Gladwell, auteur du bestseller mondial *The Tipping Point*, et Seth Godin, le père du concept de marketing de permission, le marketing viral, aussi appelé « marketing du bouche-à-oreille », est de plus en plus souvent présenté comme une solution possible à ce problème.

Aux yeux de Malcolm Gladwell, la renaissance fulgurante, vers 1995, d'une marque moribonde, les souliers Hush Puppies, illustre qu'un produit ou service peut connaître un succès gigantesque malgré l'absence d'efforts publicitaires classiques. « Personne n'a acheté de publicité pour dire aux gens: "Hé! ces chaussures sont vraiment branchées!" Des jeunes se sont simplement mis à les porter dans les bars, les cafés et les rues de Manhattan. Ce faisant, ils ont "infecté" d'autres personnes² » et provoqué un bond de 5 000 % des ventes chez Hush Puppies.

Pour Seth Godin, les entreprises doivent maintenant mettre l'accent sur le bouche-à-oreille, parce que de moins en moins de gens tolèrent que des publicités interrompent leurs émissions ou leur exploration du Web. L'avenir, écrit-il, appartient aux entreprises qui sauront aider le consommateur à faire *leur* travail. « Allumez l'étincelle qui enflammera les réseaux de

Le bouche-à-oreille : quelques faits

Le *grand dictionnaire terminologique* de l'Office québécois de la langue française définit le bouche-à-oreille comme la « technique de marketing selon laquelle une caractéristique d'un produit ou d'un service incite les utilisateurs à communiquer à d'autres personnes de l'information sur le produit ou le service, et à devenir ainsi des mercaticiens bénévoles ». Le bouche-à-oreille peut bien sûr se faire de manière classique, mais il peut aussi se propager sur Internet.

Aux États-Unis, les dépenses réalisées par les entreprises pour stimuler le bouche-à-oreille ont augmenté de 36 % entre 2005 et 2006, et ont atteint 981 millions de dollars. Selon la société-conseil PQMedia, ce montant devrait

continuer de croître rapidement et atteindre 3,7 milliards de dollars en 2011⁵.

Selon une étude mondiale de Nielsen, 78 % des internautes considèrent actuellement le bouche-à-oreille comme la forme de publicité la plus crédible. Selon Jupiter Research, les membres de réseaux sociaux sont trois fois plus susceptibles de faire confiance à leurs pairs qu'à la publicité lorsqu'ils se préparent à faire un achat⁶.

« On estime que la pub que je fais à un restaurateur lorsque j'incite un ami ou une connaissance à découvrir sa cuisine vaut près de 200 dollars. Les stratégies publicitaires traditionnelles ont des retombées nettement plus faibles », soutient David Godes.

consommateurs, ôtez-vous du chemin et laissez-les discuter entre eux³. »

Mais comment provoquer cette étincelle ? Comment faire d'une idée commerciale un véritable virus que les consommateurs se transmettront les uns aux autres ?

Oubliez les influenceurs !

Depuis Malcolm Gladwell, l'idée dominante en marketing est que pour créer un bouche-à-oreille hautement contagieux, les entreprises doivent cibler les personnes les plus influentes dans un marché donné (par exemple, celui de la musique classique, celui de la décoration intérieure ou celui, plus spécialisé, des instruments dentaires), les leaders d'opinion que les gens écoutent et veulent imiter⁴. Pour démontrer la puissance de cette idée, Malcolm Gladwell cite les résultats d'une expérience célèbre.

Dans les années 1960, le psychosociologue Stanley Milgram a demandé à 160 habitants du Nebraska de faire parvenir une lettre à un courtier de Boston. Chaque participant pouvait acheminer directement sa missive au destinataire s'il le connaissait personnellement ; sinon, il devait l'expédier à une personne placée plus près de la cible visée (un ami du secteur financier ou un cousin du Massachusetts, par exemple).

Cette expérience a servi à populariser la théorie selon laquelle n'importe quelle personne est reliée à n'importe quelle autre par le truchement

d'une chaîne relationnelle d'au plus cinq maillons. Cependant, Malcolm Gladwell a surtout retenu des résultats de ce test que 50 % des 160 lettres ont été remises au courtier visé par les trois mêmes intermédiaires. Selon l'expert, cela prouve que dans nos sociétés, un très petit nombre de gens, les « connecteurs », jouent un rôle primordial dans la transmission de l'information.

La conclusion de Malcolm Gladwell est séduisante, mais elle est fautive, pense Duncan Watts, un sociologue de l'Université Columbia qui travaille actuellement chez Yahoo! Pour réfuter cette thèse, ce physicien de formation a eu recours à deux méthodes.

Premièrement, il a répété l'expérience de Stanley Milgram à une plus grande échelle : 61 000 internautes devaient faire parvenir un message à une des personnes formant un groupe cible de 18 individus. Les résultats obtenus par le chercheur Watts confirment la théorie des cinq maillons, mais ils invalident l'idée que certaines personnes sont indispensables à la propagation d'un message. En effet, « seulement 5 % des courriels sont passés entre les mains de connecteurs ; et la presque totalité s'est déplacée de manière démocratique, en passant d'une personne faiblement connectée à une autre⁷ ».

Deuxièmement, Duncan Watts a mené des simulations à l'aide d'une population de 10 000 agents numériques plus ou moins convaincants (plus ou moins capables, donc, de propager leurs idées efficacement) et plus ou moins influençables.

Dans le cadre de cette expérience, l'expert a notamment tenu compte du fait qu'une idée largement adoptée par l'entourage d'une personne a généralement plus de probabilités d'être admise par cette dernière qu'une idée peu populaire. Le chercheur a aussi testé la force des connecteurs en veillant à ce que 10 % de ses agents soient en mesure de contaminer 40 fois plus de personnes que les 90 % restants.

Résultat : sur les milliers d'expériences réalisées par Duncan Watts, certaines ont mené à la propagation foudroyante d'une idée, mais, dans la grande majorité des cas, un agent normal, plutôt qu'un connecteur, s'est avéré responsable du démarrage de cette réaction en chaîne.

Pour Duncan Watts, les conclusions à tirer de ces deux expériences sont claires. D'abord, la plupart des campagnes de marketing viral donnent des résultats mitigés, parce qu'il est rare, en moyenne, qu'une personne rejointe par une idée en parle à son tour à plus d'une personne, ce qui est la condition nécessaire à la création d'une véritable « épidémie ». Ensuite, pour créer un véritable engouement pour un produit ou un service, il faut moins compter sur les efforts d'un petit nombre de leaders d'opinion capables d'influencer leurs congénères que chercher à s'appuyer sur « une masse critique de personnes faciles à influencer, lesquelles influenceront d'autres personnes faciles à influencer⁸ ».

Toujours selon Duncan Watts, il faut rejeter l'idée que les responsables du démarrage d'un bouche-à-oreille efficace doivent avoir des habiletés exceptionnelles ou une influence supérieure. « Bien que ce que j'avance aille à l'encontre des idées reçues, on en perçoit la validité dans la nature, écrit le chercheur. Certains incendies de forêts, par exemple, sont plusieurs fois plus importants que la moyenne ; pourtant, personne ne prétendrait une seconde que leur force puisse dépendre des propriétés *exceptionnelles* de l'étincelle à l'origine de leur démarrage ou de la taille du premier arbre qui a brûlé. Pour qu'un incendie majeur survienne en forêt, il faut que le vent, la température et le taux d'humidité dans le sol agissent de concert sur une vaste étendue. Comme en marketing viral, n'importe quelle étincelle fera l'affaire quand les conditions sont réunies. Et si elles ne le sont pas, aucune étincelle ne fera le travail à elle seule⁹. »

Résultat : les probabilités de déclencher une épidémie commerciale galopante sont minces et il ne sert à rien de miser sur les connecteurs. Est-ce

à dire qu'il est inutile, pour une entreprise, de miser sur le marketing du bouche-à-oreille ? Pas du tout.

Utilisez la puissance d'Internet !

Si les coups de circuit sont rares dans l'univers du marketing viral, il est cependant possible de multiplier les simples et les doubles en recourant à une approche mixte qui repose à la fois sur l'utilisation de stratégies publicitaires de masse et sur celle de stratégies virales.

Le problème des campagnes publicitaires purement traditionnelles, souligne Duncan Watts, c'est qu'elles permettent de transmettre un message à un grand nombre de personnes, mais que ces dernières ont relativement peu tendance à contaminer leurs proches par la suite.

Par contre, le problème des campagnes de marketing purement virales, c'est que trop peu de personnes sont chargées dès le départ de porter l'idée à véhiculer. Par conséquent, le bouche-à-oreille a tendance à s'essouffler rapidement à moins que, encore une fois – et cela se produit rarement –, chacun des quelques consommateurs visés initialement contamine en moyenne plus d'un de ses proches, que ceux-ci fassent de même, et ainsi de suite.

« Maintenant, imaginez qu'une agence achète une bannière publicitaire sur le Web, et que dans une pub télé, elle dirige des téléspectateurs vers un site Web ou qu'elle utilise une liste de courriels pour contacter directement des consommateurs potentiels, poursuit Duncan Watts. Peu importe la méthode utilisée, la campagne produira un grand nombre – *n* – de conversions chez des personnes suffisamment intéressées pour cliquer sur la bannière publicitaire ou sur l'hyperlien. Traditionnellement, c'est tout ce qu'on aurait attendu d'une telle campagne. Cependant, imaginez maintenant que ces *n* spectateurs puissent aussi partager facilement le message diffusé avec d'autres. Autrement dit, ceux qui auraient par le passé formé l'ensemble du public du message de l'entreprise

Si les coups de circuit sont rares dans l'univers du marketing viral, il est cependant possible de multiplier les simples et les doubles en recourant à une approche mixte qui repose à la fois sur l'utilisation de stratégies publicitaires de masse et sur celle de stratégies virales.

Transparence nécessaire!

Une jolie touriste vous aborde, vous tend son cellulaire et vous demande de la prendre en photo. « Vous verrez, c'est très facile. Cet appareil est vraiment chouette. » Votre beau-frère se présente à votre barbecue de la Saint-Jean avec des saucisses « maigres que tout le monde va adorer ». Un internaute déclare dans son blogue que « ce livre est le meilleur qu'il ait jamais lu ». Ces commentaires favorables sont-ils aussi innocents qu'ils le paraissent à première vue? Peut-être pas, quand on sait qu'en 2002, Sony Ericsson a embauché 60 acteurs pour faire parler de son nouveau téléphone, le T68i, dans les rues de dix villes, que l'agence BzzAgents¹⁰ récompense ses complices – des consommateurs ordinaires recrutés sur le Web – lorsqu'ils vantent subtilement les saucisses Al Fresco à leurs amis¹¹, et que certains blogues ne sont neutres qu'en apparence, puisque des annonceurs ou des promoteurs aux idées bien arrêtées les soutiennent discrètement.

Comme le montrent ces exemples, certaines organisations ne résistent pas à la tentation de recourir à des stratégies de marketing viral dont le succès dépend, jusqu'à un certain point, de la capacité d'un complice à duper les consommateurs.

Pour Luc Dupont, professeur à l'Université d'Ottawa, il s'agit là de l'une des limites les plus sérieuses de la puissance du marketing viral. « Tôt ou tard, les gens s'apercevront que ce rédacteur de blogue populaire ou cette connaissance qui faisait des commentaires sur Facebook cachait les véritables motifs de ses interventions. Et lorsque cela se produira, le marketing viral perdra une partie de son efficacité, comme la publicité télé a progressivement perdu une partie de la sienne. »

deviennent la « grande semence » (*big seed*) d'une campagne virale dans laquelle toute personne jointe peut transférer le message à ses amis, qui peuvent à leur tour le transmettre aux leurs, et ainsi de suite. »

Grâce à ce combo qui allie la puissance du Web à la publicité traditionnelle, il est possible, d'après Duncan Watts, de doubler, voire de quadrupler, le nombre de personnes que l'on rejoint avec un message donné. « Si le "marketing grande semence" n'a pas le caractère mythique que l'on attribue au marketing purement viral, il est cependant simple à appliquer et peut grandement améliorer un rendement publicitaire, et à faibles coûts. Autre facteur important : puisque cette méthode exploite le pouvoir du nombre, son succès ne dépend pas de gens influents ou de toute autre personne en particulier. Pour cette raison, les gestionnaires n'ont pas à se livrer à l'exercice, sans doute futile, qui consiste à prédire comment ou par l'entremise de qui les idées contagieuses se propageront. »

Miroir, dis-moi qui est le plus cool!

Cela dit, une question demeure : comment augmenter la probabilité que chaque personne ordinaire transmette le message de l'entreprise à un nombre d'amis, de connaissances ou de collègues aussi grand que possible?

Pour David Godes, toute stratégie de stimulation du bouche-à-oreille devrait tenir compte du fait que les consommateurs cherchent souvent davantage à améliorer l'image qu'ils ont d'eux-mêmes en parlant à leur entourage qu'à être utiles à leur prochain.

« La société Lee Jeans en a tenu compte dans une campagne très efficace, raconte le chercheur de Harvard. L'entreprise voulait augmenter la circulation dans ses magasins. Pour ce faire, elle a créé un jeu vidéo auquel les jeunes de 15 à 18 ans pouvaient jouer en se rendant dans une boutique et en y demandant un code spécial. Pour démarrer la vague, les responsables ont visité des forums Internet pour y cibler un certain nombre de joueurs auxquels ils ont dit : "Nous vous avons choisis parce que vous êtes des piliers". Or, ces personnes ont refilé l'information à des milliers d'autres joueurs. Pourquoi? Parce qu'elles étaient fières de dire qu'on les avait sélectionnées en raison de leur réputation. En matière de marketing viral, il est donc payant de fournir aux consommateurs l'occasion d'améliorer leur image auprès des autres. »

« Les messages divertissants ont aussi beaucoup plus de chances d'être transmis de manière virale, affirme Jacques Duval, président-directeur général de l'agence de publicité Marketel. Par

exemple, en 2006, l'entreprise Dove a fait un tabac avec un clip de 75 secondes destiné à faire connaître les produits de la gamme Evolution et à montrer comment ils peuvent transformer une femme "ordinaire" en reine de beauté. Téléchargé cinq millions de fois sur YouTube, ce vidéo a attiré sur le site de Dove deux fois plus d'internautes que la publicité achetée par cette entreprise pendant le Super Bowl. Et pour 2,5 millions de dollars de moins ! »

Pour David Godes, toute stratégie de stimulation du bouche-à-oreille devrait tenir compte du fait que les consommateurs cherchent souvent davantage à améliorer l'image qu'ils ont d'eux-mêmes en parlant à leur entourage qu'à être utiles à leur prochain.

Parlez de moi en bien, parlez de moi en mal...

Toutefois, faire connaître son produit auprès d'un nombre toujours plus grand de consommateurs et les inciter à en discuter à grande échelle est une chose, mais en améliorer les ventes en est une autre, poursuit David Godes.

Par exemple, « il n'existe pas nécessairement de corrélation entre le nombre de personnes qui discutent en ligne d'une émission de télévision et ses cotes d'écoute », souligne le professeur. Cela tiendrait au fait que, souvent, les gens qui parlent beaucoup d'un produit sont convaincus de sa qualité et l'ont déjà acheté.

Conclusion : une organisation ne devrait pas seulement chercher à concentrer ses efforts initiaux de bouche-à-oreille sur des consommateurs loyaux et convaincus. Elle devrait également chercher à cibler les internautes qui semblent l'être moins, puisque ces derniers sont plus susceptibles de faire partie de réseaux au sein desquels l'organisation pourra faire des gains importants.

Pour en savoir plus

Consultez le site de la Word of Mouth Marketing Association (WOMMA), qui compte quelque 400 membres : www.womma.org. ■

¹ Voir <http://www.broadcastingcable.com/article/CA6533738.html?rssid=193>.

² Traduction libre. Voir Gladwell, Malcolm (2000). *The Tipping Point*, New York, Little, Brown, p. 7. Traduit en français sous le titre *Le point de bascule*, Montréal, Transcontinental, 2006.

³ Traduction libre. Voir Godin, Seth (2001). *Unleashing the Ideavirus*, New York, Hyperion, p. 15. Traduit en français sous le titre *Les secrets du marketing viral – Le bouche-à-oreille à la puissance 10*, Paris, Maxima, 2007.

⁴ Cette théorie existe depuis une cinquantaine d'années. Deux sociologues, Elihu Katz et Paul Lazarsfeld, l'ont développée en 1955 dans l'ouvrage *Personal Influence*. Une version française de ce livre vient de paraître en France, chez Armand Colin, sous le titre *Influence personnelle – Ce que les gens font des médias*.

⁵ Voir <http://www.pqmedia.com/about-press-20071115-wommf.html>.

⁶ Voir Beattie, Jenni (2008). « The Power of Word of Mouth », 10 juillet, consulté le 22 juillet à l'adresse <http://freshchat.com.au/the-power-of-word-of-mouth>.

⁷ Voir Thompson, Clive (2008). « Is the Tipping Point Toast ? », *Fast Company*, janvier, consulté le 22 juillet à l'adresse www.fastcompany.com/magazine/122/is-the-tipping-point-toast.html.

⁸ Voir Watts, Duncan et Peter Sheridan Dodds (2007). « Influentials, Networks, and Public Opinion Formation », *Journal of Consumer Research*, volume 34, décembre.

⁹ *Ibid.*

¹⁰ Spécialisée dans la stimulation du bouche-à-oreille, l'agence BzzAgent, de Boston, emploie plus de 80 personnes. Elle compte aussi sur les services de 400 000 bénévoles – ou agents – dont le rôle consiste à parler et à faire parler des produits des clients de l'agence (de Cadbury-Schweppes à Volkswagen, en passant par Pfizer et Sony), en échange de points utilisables pour acheter de petits cadeaux. Voici quelques exemples de gestes que BzzAgent suggérerait à ses agents new-yorkais de poser pour intéresser les fans de lecture et les libraires au livre *Frog King*, publié par Penguin en 2002 :

« Lisez *Frog King* dans le métro et assurez-vous que les autres en voient bien le titre. Montrez de l'émotion, riez, etc. Faites-vous remarquer, mais n'exagérez rien. Si vous prenez le transport en commun avec un ami, parlez-lui du livre. Vous savez combien il sera difficile pour les autres de ne pas écouter votre conversation ;

« Affichez un commentaire ou évaluez le livre sur le site d'Amazon.com ou sur celui d'Epinions.com ;

« Choisissez une librairie dans le bottin, passez-lui un coup de fil et essayez de savoir si le libraire connaît le livre *Frog King* sans nommer le titre. Ainsi, amenez-le à repérer le livre en vous servant de l'histoire (« Ça se passe à New York, dans le monde de l'édition »). Une fois que le libraire aura trouvé l'ouvrage dont il est question, demandez-lui ce qu'il en pense. Faites-le parler pour créer un Bzz ! »

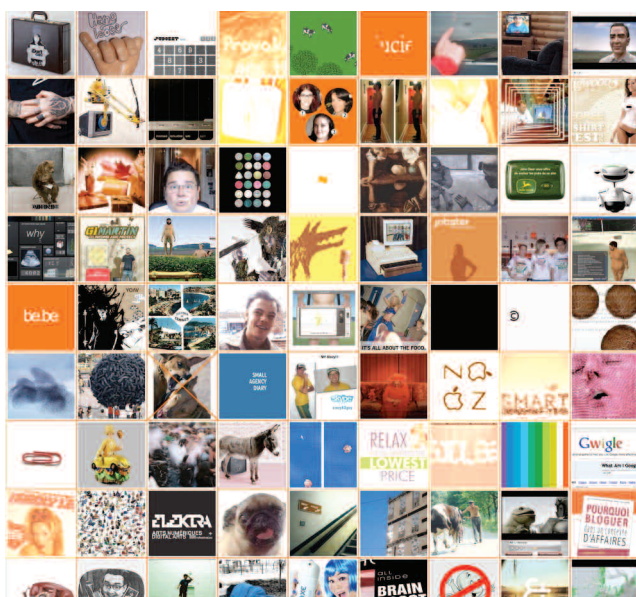
Cette campagne, la première menée par BzzAgent, a lancé l'entreprise et a permis à son client, Penguin, d'atteindre en trois mois seulement l'objectif visé pour la fin de la première année. Cette approche est-elle loyale et sûre ? Pas selon Luc Dupont, pour qui les acteurs du marketing viral devraient toujours annoncer clairement leurs intentions.

¹¹ Voir Walker, Rob (2007). « The Hidden (in Plain Sight) Persuaders », *New York Times*, 5 décembre, consulté le 22 juillet à l'adresse www.nytimes.com/2004/12/05/magazine/05BUZZ.html?_r=1&oref=slogin&pagewanted=print&position=.

MONSTER

L'art du bouche-à-oreille

Lancée en 2005 par Monster Canada avec l'aide de Provokat, RateYourBoss.ca est une campagne de marketing viral hautement sophistiquée dont les résultats ont été tout simplement « extraordinaires¹ », selon l'Association de marketing de Montréal.



Martin Ouellette est président de Provokat, une agence de publicité qui a remporté à plusieurs reprises le concours Boomerang, qui récompense les meilleures publicités interactives et les meilleurs sites Web conçus au Québec. Lors des Digital Marketing Awards 2005, cette agence a aussi été couronnée pour le travail qu'elle a réalisé pour Monster.ca dans le cadre de la campagne de bouche-à-oreille RateYourBoss.ca.

PAR RÉJEAN ROY

« L'idée initiale de cette campagne était simple, » souligne Louis Gagnon. Martin et moi, nous nous demandions : « À part un bon travail, que veulent les chercheurs d'emploi ? » La réponse est venue rapidement : « Un bon boss ». Nous avons donc entrepris de créer un site Web grâce auquel les travailleurs canadiens pourraient évaluer leur patron selon différents critères. Les données obtenues² nous ont ensuite permis de réaliser des analyses intéressantes et de reconnaître publiquement le travail des patrons qui se classaient au-dessus de la moyenne.

« Cette campagne a donné des résultats fantastiques, poursuit Louis Gagnon. Bon nombre de travailleurs canadiens ont bondi sur l'occasion que nous leur offrions d'évaluer leur patron et d'inviter leurs collègues et amis à se prêter à ce jeu. Grâce à cette activité, les patrons ont développé avec Monster une relation nettement plus riche que celle qui consiste simplement à afficher un poste

sur un site Web. Et nous avons pu profiter gratuitement d'une très grande visibilité dans les médias, qui pouvaient reprendre des manchettes comme « Les ingénieurs de Toronto aiment moins leur patron que ceux de Montréal ». »

Concrètement, à la suite de la campagne RateYourBoss 2005, « 11 000 patrons ont envoyé un courriel à Monster, 5 000 ont demandé à recevoir leur certificat « Monster Boss » et 1 300 ont demandé qu'on les appelle pour discuter de recrutement, rapporte l'Association marketing de Montréal. Les ventes ont augmenté de 61 %, et la notoriété de la marque de 10 %³ ».

« La campagne RateYourBoss était intéressante et divertissante en elle-même, note Martin Ouellette, ce qui explique que les travailleurs canadiens ont d'emblée été tentés d'inviter leurs proches à y participer. Toutefois, pour leur donner un incitatif de plus, nous avons aussi fait tirer un an de salaire parmi les personnes qui, par le truchement d'Internet, en avaient invité d'autres à jouer. »



Photo: Yves Lacombe

Louis Gagnon est vice-président directeur chez Monster Worldwide, l'un des principaux opérateurs de sites de carrières au monde, dont le chiffre d'affaires atteint quelque 1,5 milliard de dollars américains. Détenteur d'une maîtrise de HEC Montréal et d'un baccalauréat de l'Université Laval, il a notamment été nommé Personnalité Marketing 2006 par l'Association marketing de Montréal.

Que retenir de cette expérience ?

Selon Louis Gagnon, le cas RateYourBoss montre clairement que pour qu'une campagne de bouche-à-oreille fonctionne, il faut donner au client « l'envie et les moyens » de répandre le « message de marque » de l'organisation. « La technologie joue évidemment un rôle crucial dans toute démarche de ce genre », avance le dirigeant de Monster.

Pour Martin Ouellette, les entreprises doivent aussi être conscientes que faire du marketing viral est difficile et généralement aussi coûteux qu'entreprendre une campagne traditionnelle !

« Des clients viennent parfois me voir avec l'idée de mettre une vidéo sur YouTube pour faire parler de leur entreprise et de ses produits. Je leur demande alors : "Est-ce parce que vous n'avez pas d'argent pour acheter une pub télé ?" Chaque jour, huit heures de nouveaux contenus sont téléversés sur YouTube. Pour que son message se démarque dans cet univers, une entreprise doit y mettre le prix et les efforts. Le viral, ça ne fonctionne pas tout seul. Avec Monster, nous avons mis six mois à bâtir RateYourBoss ! »

Monster Canada et Provokat ont lancé récemment Evalu8me⁴, un site qui permet aux travailleurs canadiens de s'évaluer – et de se faire évaluer par leurs pairs – en fonction de huit critères. À ce jour, 175 000 personnes se sont livrées à cet exercice, qui contribue à renforcer l'image de marque de Monster. ■

¹ Voir www.amm-pcm.ca/ignitionweb/data/media_centre_files/238/LOUIS_GAGNON2.pdf.

² Le site www.rateyourboss.ca présente les données relatives aux patrons canadiens recueillies lors de cette campagne de marketing viral.

³ Voir www.amm-pcm.ca/ignitionweb/data/media_centre_files/238/LOUIS_GAGNON2.pdf.

⁴ Voir <http://evalu8me.ca/launch.php>.



Depuis 2003, **Shintaro Okazaki** enseigne à la Facultad de Ciencias Económicas de l'Universidad Autónoma de Madrid, où il se spécialise notamment dans l'utilisation des outils mobiles à des fins de mise en marché. Cet expert a reçu différents prix pour ses travaux, dont le Yoshida Hideo Research Award (Japon) et le Southwest Symposium for Mass Communication Outstanding Paper Award (États-Unis). Il siège notamment au comité éditorial du *Journal of Interactive Advertising*, au comité de direction de la European Advertising Academy et au Council of the Japan Academy of Advertising.

TECHNOLOGIES ÉMERGENTES

Le commerce mobile : bientôt une réalité

Les entreprises cherchent encore peu à entrer en relation avec les consommateurs nord-américains par le truchement de leurs cellulaires, BlackBerry ou autres appareils mobiles. Mais si l'on observe ce qui se passe à l'étranger, et plus particulièrement au Japon, on constate que la situation est bien différente. Si bien que selon Shintaro Okazaki, chercheur spécialisé en m-commerce (commerce mobile) à la Universidad Autónoma de Madrid, on n'aura plus à attendre bien longtemps avant savoir ce que nous réserve l'avenir à ce sujet.

PAR RÉJEAN ROY

Selon Shintaro Okazaki, deux principaux facteurs expliquent pourquoi les entreprises nord-américaines et plusieurs sociétés européennes ne se sont pas encore lancées à fond dans le m-commerce.

Premièrement, les appareils mobiles généralement utilisés par les consommateurs de pays comme la Grande-Bretagne, les États-Unis ou le Canada sont peu puissants par rapport à ceux que l'on trouve au Japon. Ainsi, en juillet 2008, plus de 90 % des 103 millions d'abonnés cellulaires japonais possédaient un téléphone 3G¹, qui

permet des transferts massifs de données à haute vitesse et offre des services mobiles hautement évolués : recherches Internet, jeux en ligne, téléchargement et téléversement (*upload*) immédiats de photos, envoi de messages multimédias, etc. Par comparaison, cette proportion se situe légèrement sous la barre des 50 % en Amérique du Nord².

Deuxièmement, les prix exigés par les fournisseurs de services mobiles nord-américains ou européens sont encore nettement plus élevés que ceux qui sont demandés par leurs homologues japonais. « Contrairement aux entreprises d'Europe ou d'Amérique, les compagnies de téléphone

japonaises n'ont pas eu à dépenser des milliards pour obtenir des licences de spectre. En repassant la facture aux consommateurs, les sociétés occidentales ont freiné l'expansion du commerce mobile, tandis que les acteurs nippons accélèrent sa progression en offrant des tarifs très avantageux », déclare le chercheur.

Cette situation changera cependant à court ou à moyen terme, croit Shintaro Okazaki. Selon lui, la grande popularité d'outils puissants, comme l'iPhone d'Apple, devrait en effet mener à une modification relativement rapide du paysage commercial européen et nord-américain. Par conséquent, les entreprises présentes dans ces marchés devraient dès maintenant s'intéresser sérieusement à ce que font les fournisseurs japonais en matière de commerce mobile pour séduire leurs clientèles.

Des annonces efficaces

Selon Shintaro Okazaki, les entreprises devraient particulièrement chercher à exploiter le potentiel des technologies mobiles dans le cadre de campagnes de marketing.

Si l'on se fie à l'expérience japonaise, trois applications paraissent particulièrement prometteuses dans ce domaine.

Premièrement, le recours aux technologies mobiles pour la diffusion de publicités. Selon le chercheur, cette approche devrait d'ailleurs rapporter beaucoup aux entreprises.

Au Japon, ce sous-marché atteint 620 millions de dollars par année, soit moins de 1 % de l'ensemble des dépenses publicitaires des annonceurs dans ce pays. Sa croissance annuelle de 60 % dépasse cependant – et de très loin – celle de tous les autres segments publicitaires³.

Comme le note Shintaro Okazaki, la popularité croissante de la publicité mobile s'explique par le fait que les Japonais réagissent fortement à l'information qui leur parvient par cellulaire. Ainsi, 68 % d'entre eux lisent les messages SMS qu'on leur envoie dès leur réception. Cette proportion est encore plus élevée (92 %), chez les jeunes adultes et les adolescents⁴.

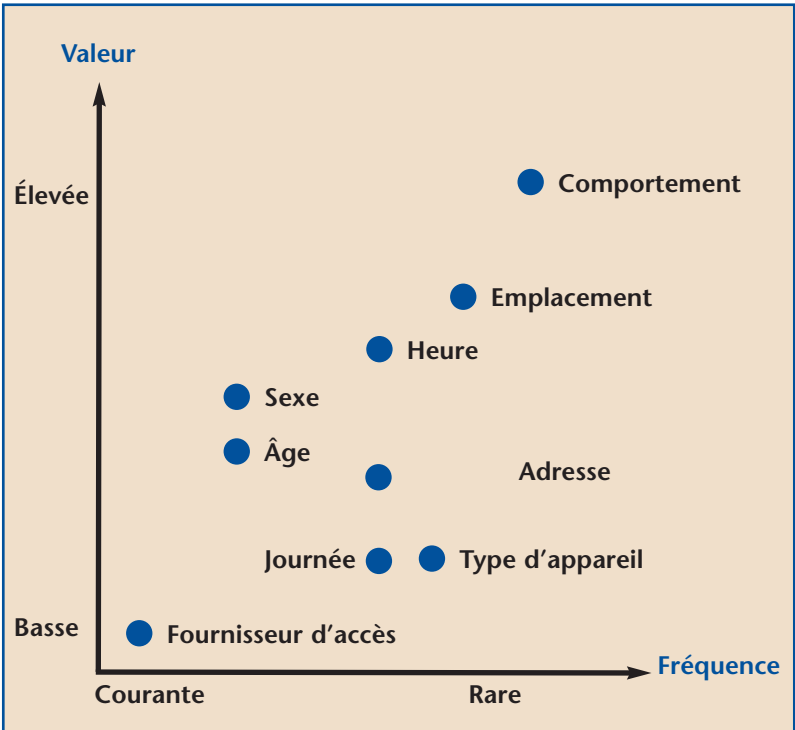
Au Japon, plus du tiers des consommateurs (36 %) se servent de leurs appareils mobiles pour acheter dans des boutiques en ligne, et plus du cinquième (22 %) participent à des encans électroniques⁵.

L'utilisation d'une stratégie publicitaire mobile permet évidemment l'envoi d'annonces plus ou moins conçues sur mesure en fonction des besoins et des attentes des abonnés.

Au Japon, comme le montre le Schéma 1, les publicités mobiles sont encore et surtout personnalisées en fonction de l'âge ou du sexe de l'abonné. Cependant, certaines entreprises ont commencé à déployer des services publicitaires fondés sur l'exploitation de données personnelles plus stratégiques.

Par exemple, Cirius Technologies se sert des données géomatiques générées par les cellulaires des Japonais pour produire des annonces qui tiennent compte de l'endroit précis où se trouve le consommateur. L'annonceur peut ainsi décider que son annonce sera diffusée lorsque le client ciblé

SCHÉMA 1
Les types de publicités sans fil les plus utilisées au Japon



Les publicités mobiles faites en fonction du comportement de l'utilisateur ont une forte valeur ajoutée, mais cette approche est rarement mise en œuvre.

ILLUSTRATION 1

Un exemple de code QR (Quick Response Code)



En prenant une photo du code QR inscrit sur cette affiche avec son cellulaire intelligent (et, en fait, en le numérisant), cet internaute japonais aboutit directement sur le site du commanditaire⁶.

arrive à telle distance de son commerce et seulement si les conditions météorologiques répondent à certains critères (« Ne diffusez ma publicité que s'il pleut »).

Deuxièmement, Shintaro Okazaki croit au potentiel des campagnes mobiles de distribution de coupons électroniques.

« Au Japon, les fabricants utilisent déjà les technologies mobiles pour offrir un rabais sur leurs produits », souligne le chercheur, mais contrairement au modèle souvent proposé en Occident, ils le font à l'aide de l'approche "tirer" (*pull*) plutôt que "pousser" (*push*)⁷.

« Selon cette approche utilisée depuis trois ou quatre ans, un fabricant publie une annonce dans un média traditionnel, comme un journal, un magazine ou un dépliant, mais cette annonce est d'un type nouveau: sous une accroche publicitaire forte se trouve généralement un code QR (*Quick Response Code*).

« Les codes QR sont des codes-barres en deux dimensions capables de stocker quelque 4 000 caractères alphanumériques, soit 40 fois plus d'information qu'un code à barres traditionnel. Un code QR peut, par exemple, contenir une adresse Web (voir Illustration 1).

« En numérisant le code QR à l'aide de son cellulaire, le consommateur est immédiatement amené sur la page Web où se trouve le rabais électronique – rabais qu'il pourra utiliser immédiatement s'il passe une commande en ligne, ou ultérieurement s'il fait un achat en magasin.

« Le recours à l'approche publicitaire "tirer", une méthode qui combine l'utilisation du cellulaire et celle des médias traditionnels, est très efficace »,

poursuit Shintaro Okazaki. Ainsi, au Japon, le taux d'utilisation (*redemption rate*) des codes QR atteint les 30 %.

Finalement, Shintaro Okazaki pense que les entreprises occidentales devraient se préparer à l'utilisation croissante du cellulaire à des fins de réseautage social.

Au Japon, les jeunes accèdent à des sites équivalents à ceux de Facebook ou MySpace à l'aide de leurs cellulaires. Ils se servent aussi largement de ces derniers pour se communiquer le nom de leurs marques favorites.

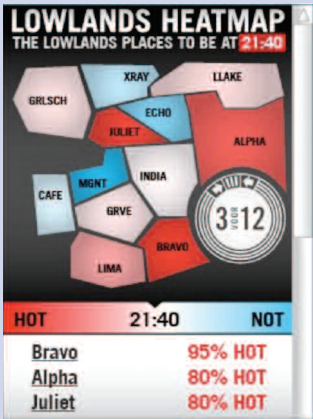
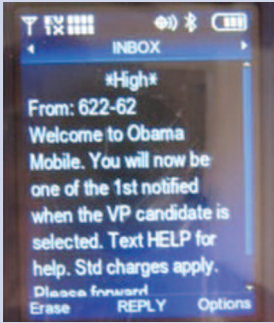
Certains producteurs exploitent à fond la popularité des technologies mobiles pour générer un bouche-à-oreille positif en ce qui a trait à leurs produits.

Par exemple, au Japon, un grand fabricant a décidé récemment de lancer une cire coiffante pour adolescents en créant un site mobile et un bulletin d'information sous forme de message SMS. « L'entreprise encourageait les jeunes à essayer son produit, à prendre des photos d'eux-mêmes avec leur cellulaire, puis à envoyer ces clichés sur un site où les visiteurs pouvaient voter pour le garçon le plus *cool* », rapporte Shintaro Okazaki. Pour inciter les participants à faire connaître sa campagne promotionnelle et sa cire coiffante, l'entreprise leur remettait des prix, en l'occurrence, des coupons valables sur des sites de téléchargement de musique.

Inutile de préciser que ce projet de marketing a connu un vif succès. Pourquoi? « Parce que les utilisateurs de services mobiles veulent être divertis et tirer profit de leur relation avec le fournisseur, deux avantages dont ils ont bénéficié dans le cadre de cette campagne », explique Shintaro Okazaki.

Bientôt à l'affiche ?

- Pour mener sa campagne électorale, Barack Obama a fait une utilisation massive du cellulaire et des messages SMS. Par exemple, il a envoyé le message texte annonçant à Joe Biden qu'il était nommé vice-président aux trois millions de supporters inscrits sur son site : www.barackobama.com/mobile.
- Un diffuseur hollandais, VPRO, a récemment mis en place un système de votation par cellulaire pour aider les visiteurs du Festival musical Lowland à déterminer à quels spectacles en cours ils devraient assister. Le groupe Echo donne un mauvais spectacle selon les festivaliers déjà sur place (voir l'illustration ci-contre) ? Informés sur un plan en couleur, les nouveaux arrivants pourront décider d'aller voir le groupe Juliet à la place.
- Dans le but de contrer l'inflation, le ministère italien de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Forêts a déployé un système qui permet aux abonnés cellulaires de connaître le prix de gros et de détail moyen, dans une région donnée, de dizaines de sortes de fruits, légumes, viandes ou produits laitiers. Pour utiliser ce service, les Italiens envoient simplement un message SMS au 47947 et tapent le nom du produit convoité.
- Pumbby, une entreprise belge, paie les consommateurs qui acceptent de regarder des annonces textuelles sur leur cellulaire. Après avoir adhéré au service, les abonnés décident du nombre de pubs (maximum de 10) qu'ils sont prêts à visionner dans une journée. Pour chaque annonce visionnée, le consommateur reçoit 44 centimes d'euro, qui peuvent servir notamment au paiement de leur compte téléphonique ou à l'achat de DVD.
- En octobre 2007, plus d'un demi-million de jeunes Japonais étaient abonnés au site mobile de McDonald, afin de recevoir des bons de réduction qu'ils pourraient utiliser lors de leur passage aux caisses d'un restaurant de cette chaîne. Au Japon, 20 % des garçons et des filles de 12 à 18 ans profitent de ce service.



Pour passer à l'action

Dans quelques années, Internet mobile deviendra en Amérique du Nord une réalité à laquelle les entreprises québécoises devront s'adapter. Comment ces dernières devraient-elles se préparer à cette transformation prochaine du marché ?

Selon Shintaro Okazaki, les dirigeants devraient dès maintenant commencer à se poser certaines questions telles que : Nos stratégies marketing en ligne et hors ligne sont-elles bien intégrées ? Sommes-nous satisfaits des résultats obtenus ? Profiterions-nous de la combinaison d'approches différentes ? Rejoignons-nous les jeunes consommateurs autant que nous le souhaitons ?

« Si la réponse à l'une de ces questions est non, avance le chercheur japonais, vous devriez commencer à examiner sérieusement les avantages

que vous pourriez retirer de l'utilisation des technologies mobiles. » ■

¹ Voir <http://wirelesswatch.jp>.

² Voir www.cellular-news.com/story/26145.php.

³ Voir www.wirelesswatch.jp/docs/21MM_sample.pdf.

⁴ Voir Okazaki, Shintaro (2008). « Determinant Factors of Mobile-Based Word-of-Mouth Campaign Referral Among Japanese Adolescents, *Psychology and Marketing*, volume 25, numéro 8, p. 719.

⁵ Voir www.wirelesswatch.jp/docs/21MM_sample.pdf.

⁶ Tiré du site www.microboutique.ca/qrcode.

⁷ En Espagne, raconte Shintaro Okazaki, les entreprises ont commencé à envoyer aux consommateurs des messages textes auxquels ceux-ci peuvent répondre s'ils veulent obtenir un bon de réduction. L'approche « pousser » risque de mal fonctionner en Occident, car les Européens et les Nord-Américains trouvent souvent ce type de publicité intrusif. Voir Okazaki, Shintaro (2005). « Mobile advertising adoption by multinationals », *Internet Research*, volume 15, numéro 2, p. 165.

TECHNOLOGIES ÉMERGENTES

La communication mobile : pas juste pour faire du marketing!

Jusqu'à récemment, les victimes d'infarctus, d'AVC ou d'intoxication au monoxyde de carbone de la région de Chaudière-Appalaches devaient se contenter de soins médicaux partiels lors de leur transport en ambulance vers l'hôpital. Cette situation a changé en 2005, grâce au lancement de l'Unité de coordination clinique des services préhospitaliers d'urgence.

PAR RÉJEAN ROY

Yves Gingras est chargé de projet régional au sein de l'Unité de coordination clinique des services préhospitaliers d'urgence. L'Unité relève du Centre hospitalier affilié universitaire Hôtel-Dieu de Lévis.

« À cause de la taille et du caractère rural de notre territoire, note Yves Gingras, il faut en moyenne près de 20 minutes – et parfois plus d'une heure – aux techniciens ambulanciers et paramédicaux pour transporter à l'hôpital un patient gravement malade. Au début des années 2000, cette situation a amené des médecins de l'Hôtel-Dieu de Lévis à se poser la question suivante : "Comment utiliser ce temps précieux pour offrir certains traitements cruciaux et amorcer la collecte d'informations cliniques nécessaire pour la prise en charge des patients?". »

L'Unité de coordination a vu le jour grâce au soutien financier du ministère de la Santé et des Services sociaux, de l'Agence de la santé et des services sociaux de Chaudière-Appalaches et du Centre hospitalier affilié universitaire Hôtel-Dieu de Lévis, mais aussi grâce à la générosité de donateurs privés (plus de 2,3 millions de dollars ont été recueillis auprès de ces derniers), à la collaboration des centres de santé et de services sociaux et des 12 entreprises ambulancières de la région, et à l'expertise de Bell Mobilité.

Aujourd'hui, le système de communication mobile mis en place dans le cadre de ce projet pilote permet notamment aux 265 techniciens ambulanciers et paramédicaux de demeurer en contact étroit avec



Photos : Agence de la santé et des services sociaux de Chaudière-Appalaches

le personnel hospitalier de l'urgence de l'Hôtel-Dieu, et d'y transférer des électrocardiogrammes de très haute qualité grâce auxquels médecins et infirmières peuvent recommander le traitement pré-hospitalier et la destination (par exemple : l'Hôpital Laval) les plus appropriés pour le patient.

Des résultats concluants

« L'utilisation des technologies mobiles fait en sorte que lorsque le patient arrive à l'hôpital, il n'est plus un sac à surprises, souligne Yves Gingras. Le personnel de la salle d'urgence peut tout de suite passer à l'action, parce qu'il est au courant du travail des ambulanciers, qu'il n'a pas

Photo : Agence de la santé et des services sociaux de Chaudière-Appalaches



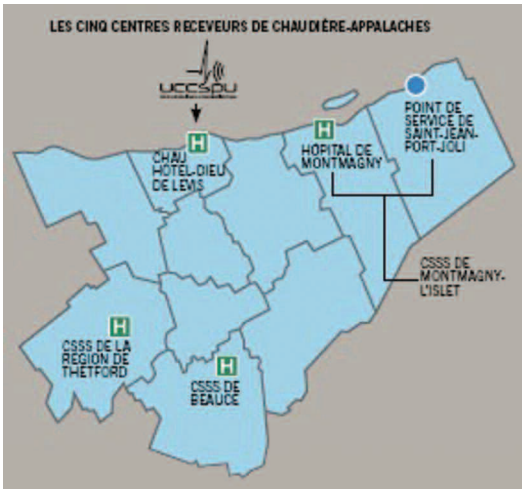
à refaire passer un électrocardiogramme, qu'il sait quels médicaments ont été administrés ou qu'il connaît les allergies du patient. »

À ce jour, les responsables du projet et ses participants en dressent un bilan extrêmement positif. Entre autres, 77 % des techniciens ambulanciers et paramédicaux croient que l'Unité de coordination a entraîné une amélioration de la qualité des soins offerts aux patients.

De fait, chacun des 24 patients détournés vers la salle d'hémodynamie de l'Hôpital Laval dont le dossier a été analysé a pu subir une dilatation dans les délais prescrits par l'American Heart Association et l'American College of Cardiology. Avant le démarrage du projet, ce taux s'élevait à seulement... 21 % !

« **L'utilisation des technologies mobiles fait en sorte que lorsque le patient arrive à l'hôpital, il n'est plus un sac à surprises** », souligne Yves Gingras.

« L'infrastructure mise en place par l'Unité de coordination clinique des services préhospitaliers d'urgence ouvre la porte à de multiples applications tant dans la région de Chaudière-Appalaches que dans les régions avoisinantes : soutien médical à distance, surveillance téléométrique, envoi en temps réel des signes vitaux, base de données (SQL) pour l'archivage et l'analyse de ces données, transmission bidirectionnelle de messages textes, géopositionnement des véhicules ambulanciers (à venir), couverture par réseau satellite, etc.¹ » ■



Chaudière-Appalaches: un vaste territoire.

¹ Tiré du document de présentation du projet.

Un incontournable pour les dirigeants

Après avoir consacré la majeure partie de sa carrière aux technologies de l'information (TI) dont seize ans à la tête du CEFRIO, Monique Charbonneau a récemment opté pour la retraite active. Entre autres occupations, elle préside le nouveau Groupe de travail sur les collectivités rurales branchées que lui a confié la ministre des Affaires municipales et des Régions, Nathalie Normandeau. Elle nous livre ici un témoignage riche de plusieurs années d'expertise et d'observations sur l'appropriation des TI par les entreprises québécoises.

PAR LIETTE D'AMOURS

Liette D'Amours : En règle générale, comment les dirigeants réagissent-ils face aux TI?

Monique Charbonneau : Bien que les choses tendent à changer, nombre de dirigeants cherchent encore à éviter le sujet, à déléguer ce dossier, peut-être parce qu'ils ne se sentent pas suffisamment compétents en la matière. Plusieurs perçoivent aussi les TI comme un problème de plus pour leur organisation, alors qu'ils devraient s'en servir pour transformer leurs façons de faire. Car c'est de cela que dépend la véritable innovation.

Autre constat : plusieurs chefs d'entreprise croient que l'adoption de technologies appauvrit les relations interpersonnelles. Combien de fois ai-je entendu un patron dire fièrement : « Je n'ai pas d'ordinateur ou de BlackBerry parce que je veux continuer à parler à mon monde » ? Or, ce n'est pas parce qu'on utilise les technologies qu'on cesse toutes relations humaines. Il faut savoir doser, assurer un équilibre entre la présence physique et les échanges virtuels. Les technologies doivent être un complément, et non une fin en soi.

L. D'Amours : En matière de TI, quel doit être le niveau de connaissances d'un dirigeant, en 2009?

Tout comme il n'est pas nécessaire d'être pilote d'avion pour diriger Air Canada, on n'a pas à être un expert en TI pour prendre des décisions en cette matière. Un chef d'entreprise doit toutefois savoir s'entourer de professionnels compétents

qui ont la capacité de susciter ce type de réflexions sur le plan stratégique et qui peuvent l'aider à atteindre ses objectifs d'affaires. En ce sens, il est essentiel que le dirigeant comprenne le rôle, le potentiel et les grands enjeux des TI : les améliorations qu'elles permettent d'apporter dans les différents secteurs de l'entreprise (finance, marketing, approvisionnement, distribution, exportation, etc.), la place qu'elles occupent dans chaque secteur, les attentes des fournisseurs et des clients dans ce domaine, le modèle d'affaires à adopter ou à adapter à l'entreprise, etc.

L'expérience m'a aussi appris qu'en matière de technologies, les dirigeants auraient avantage à s'entourer de jeunes et à les écouter. Ces derniers maîtrisent naturellement les TI et ont donc cette capacité de concevoir les choses différemment, ce qui mène souvent à l'innovation. Les dirigeants ne devraient donc pas hésiter à échanger avec eux, à leur demander leur avis, à apprendre d'eux. En somme, ils auraient intérêt à établir un genre de mentorat inversé.

L. D'Amours : Quel rôle les dirigeants devraient-ils jouer sur le plan des TI au sein de leur entreprise?

M. Charbonneau : Un rôle de leader, de rassembleur, parce que les entreprises fonctionnent encore beaucoup en silos. Avant d'investir, il est essentiel de susciter des débats constructifs entre les différents services, d'écouter les points de vue divergents et surtout, de profiter de l'occasion pour repenser les processus. Un dirigeant doit aussi s'assurer que les spécialistes en technologies se



Photo: Yves Lacombe

mettent au service des divers secteurs de l'entreprise et qu'ils n'imposent pas des technologies qui ne répondront pas aux besoins de l'entreprise.

Un chef d'entreprise doit donc être capable d'arbitrer ces choix tout en adoptant une approche de confiance et non de confrontation entre les différents groupes, afin justement de tirer le maximum de ses investissements en TI. Trop d'entreprises négligent ces étapes et dépassent largement leur budget lors de la réalisation de projets technologiques qui ne donnent pas les résultats escomptés. Un chef d'entreprise doit aussi être en mesure de prévoir, de voir plus loin, de se donner une certaine perspective. C'est pourquoi le CEFRIO a mis sur pied *PerspecTives*, il y a sept ans. Nous avons voulu offrir aux dirigeants québécois un magazine qui aborde les technologies de l'information à un niveau stratégique. Cette revue propose un contenu prospectif axé sur les dernières tendances en matière de gestion et d'innovation. À la manière de la *Harvard Business Review*,

Détentrice d'une maîtrise en bibliothéconomie de l'Université de Montréal, Monique Charbonneau a tenu la barre du CEFRIO de septembre 1992 à août 2008. Sous sa gouverne, le CEFRIO a connu une croissance importante du nombre de ses membres et réalisé des projets de recherche et d'expérimentation structurants dans des secteurs qui vont du gouvernement électronique à la gestion du savoir. L'été dernier, la ministre des Affaires municipales et des Régions du Québec a nommé Monique Charbonneau à la tête du Groupe de travail sur les collectivités rurales branchées.

ce magazine, publié en français, présente les plus récentes réflexions d'experts qui inspirent actuellement le milieu des affaires tant américain qu'europpéen, et vers qui les décideurs se tournent pour qu'ils les aident à relever les défis auxquels ils sont confrontés. Je souhaite que ce magazine devienne une source d'inspiration incontournable pour le milieu des affaires québécois¹.

L. D'Amours: De nos jours, peut-on diriger une entreprise sans recourir aux TI?

M. Charbonneau: Selon moi, la question ne se pose même plus. C'est comme si on remettait en question la pertinence d'utiliser le téléphone. Aujourd'hui, même les salons de coiffure ont intérêt à figurer dans des répertoires Web. La véritable question à se poser, c'est plutôt: compte tenu du type de travail que l'on fait, du type d'organisation que l'on dirige et du type de relations que l'on souhaite établir avec sa clientèle, ses fournisseurs ou encore son personnel, quelle est la meilleure utilisation des TI que notre entreprise peut faire?

Tout réside dans l'art de choisir le bon outil pour les bonnes raisons. On n'utilise pas un marteau pour visser un boulon. De la même manière, une solution technologique qui fait des miracles chez un concurrent peut s'avérer désastreuse pour une autre entreprise. Il n'y a donc pas de recette miracle; chaque organisation doit trouver sa propre solution, celle qui offre le plus de potentiel. Ainsi, une technologie peut ruiner une entreprise, mais elle peut aussi l'aider à prendre des longueurs d'avance et la rendre extrêmement productive et innovatrice. Toutes les entreprises ont accès aux mêmes technologies, mais certaines savent en tirer un meilleur parti que d'autres, comme en témoignent chaque année les dirigeants que nous interviewons.

L. D'Amours: Au cours de votre carrière, quelles sont les grandes leçons que vous avez retenues en matière d'appropriation des TI?

M. Charbonneau: La première, c'est que les entreprises négligent trop souvent de sensibiliser ou de former adéquatement leurs employés aux nouvelles technologies qu'elles adoptent. Du jour au lendemain, elles leur imposent des systèmes complexes sans prendre le temps de les accompagner, de s'assurer qu'ils peuvent les utiliser convenablement. Après, on se demande pourquoi ces employés résistent au changement.

Deuxième leçon: en matière d'appropriation des TI, il faut savoir apprendre de ses erreurs. Dans les entreprises, il y a peu de place pour l'échec, et pourtant, c'est en expérimentant que l'on peut s'améliorer et innover. À mon avis, on doit se donner le droit à l'erreur. Thomas Edison l'avait d'ailleurs compris, lui qui disait: «Toute tentative infructueuse qu'on laisse derrière soi constitue un autre pas en avant».

Troisième leçon: innover, c'est savoir regarder ailleurs et différemment. En ce sens, les dirigeants ont tout intérêt à s'inspirer de ce qui se fait dans d'autres organisations, dans d'autres industries, dans d'autres pays. Beaucoup d'entreprises ont innové en adoptant ou en adaptant des solutions technologiques destinées à un tout autre usage ou à un milieu complètement différent.

Dernier point: on gagne toujours à partager ses façons de faire. Trop souvent, les entreprises essaient de réinventer la roue, au lieu de profiter de l'expérience d'autrui. Il ne faut pas non plus négliger la force que constituent les équipes multidisciplinaires, où chacun pose son propre regard sur un aspect réel du monde des affaires. Cette pratique est d'ailleurs la clé de la réussite des travaux du CEFRIO. Pour chacun de ses projets de recherche ou d'expérimentation, cet organisme s'assure tant l'expertise de chercheurs issus de plusieurs disciplines que celle de praticiens qui sont concrètement sur le terrain.

L. D'Amours: Quel conseil donneriez-vous à un dirigeant?

M. Charbonneau: Je lui dirais de ne pas hésiter à parler de ses bons coups et à les faire connaître. Il est important de les valoriser, car de ces innovations naissent d'autres idées. On ne perd jamais en partageant les secrets de sa réussite ou encore ses trucs de métier. Au contraire, on finit toujours par en sortir gagnant. Le magazine *Perspectives* est là pour mieux présenter l'innovation au Québec et ailleurs. Tout comme le Cirque du Soleil, Cascades, Louis Garneau Sports, Bombardier Aéronautique et bien d'autres l'ont fait par le passé, faites-nous découvrir vos bons coups, parlez-nous de vos meilleures pratiques, non seulement pour alimenter les autres lecteurs, mais aussi pour que naisse au Québec une culture de l'innovation. ■

¹ Plusieurs réseaux d'affaires tels que la Fédération des chambres de commerce du Québec font bénéficier leurs membres du contenu de *Perspectives* en le faisant circuler sous forme électronique ou en format papier.

Fondé en 2002, le Pôle de traçabilité est un organisme français à but non lucratif qui poursuit deux grands objectifs : sensibiliser les décideurs européens à l'importance de la traçabilité et faire connaître les pratiques exemplaires que les organisations devraient adopter en la matière. Ingénieur et diplômé en gestion, Jean-Michel Loubry est responsable du service Mission d'intérêt général du pôle.



PRODUCTION ET TI

Mais d'où vient donc ce produit ?

Lait et dentifrices chinois contaminés. Fromages et viandes infectés. Sacs à main contrefaits. Logiciels piratés. Légumes biologiques *non organiques*. Jouets plombés. Vêtements fabriqués par des enfants. Médicaments frelatés... Face à tous ces scandales, les autorités gouvernementales, les détaillants et les consommateurs des pays industrialisés se préoccupent de plus en plus de la sécurité et de la qualité réelle des produits et des services offerts sur le marché. Pour les entreprises nationales, le recours aux outils de traçabilité permettra notamment de préserver – voire de favoriser – l'accès du marché nord-américain aux produits québécois.

PAR RÉJEAN ROY

Trois grands facteurs expliquent que les entreprises cherchent de plus en plus à adopter des pratiques de traçabilité exemplaires.

Plusieurs organisations se tournent vers les outils de traçabilité dans l'espoir d'améliorer leur niveau de performance, explique Jean-Michel Loubry. « Tout le monde a entendu parler de Wal-Mart et de ce que ce géant mondial de la vente au détail a réussi à faire, sur le plan de la logistique et de la traçabilité, pour optimiser le fonctionnement de sa chaîne d'approvisionnement et être à la fois plus productif et plus rentable. De nombreuses entreprises françaises s'adressent au Pôle pour suivre les traces de Wal-Mart, afin d'améliorer la gestion de leurs stocks, par exemple », souligne l'expert.

Un outil pour innover

D'autres organisations se servent de la traçabilité pour innover, poursuit Jean-Michel Loubry. « À partir du moment où une organisation, grâce aux

outils de traçabilité, peut recueillir une foule de données nouvelles sur les produits ou les services qu'elle achète ou qu'elle commercialise, elle peut aussi créer des produits ou des services qui permettront d'améliorer la relation avec son client, de le fidéliser. »

Ainsi, des supermarchés japonais ont installé des systèmes qui permettent aux consommateurs de connaître la date exacte à laquelle un légume donné a été cueilli et de regarder la photo du fermier responsable de sa production. « Nos aliments parcourent des milliers de kilomètres avant d'arriver dans nos assiettes, souligne le magazine *Foreign Policy*. Cette pratique permet aux acheteurs d'obtenir une réponse à la question : "Mais qui donc produit ce que je mange ?" »

Autre exemple d'innovation rendue possible par les outils de traçabilité : à l'entrée du zoo d'Apenheul, en Hollande, un sac pourvu d'une étiquette d'identification par radiofréquence (*RFID*) est remis aux visiteurs. « Cette étiquette

Qu'est-ce que la traçabilité ?

Selon *Le grand dictionnaire* de l'Office québécois de la langue française, « c'est la capacité de trouver, pour un objet donné, la trace de chacune des étapes de sa conception, de sa fabrication et de sa distribution ainsi que la provenance de ses composants. La traçabilité permet d'abord de veiller au contrôle de la qualité de tout le circuit de production d'un bien, quel qu'il soit. C'est ensuite une procédure qui touche à la sécurité. Très souvent, par exemple, la traçabilité concerne les produits alimentaires ; elle permet de connaître les matières premières, matériaux et ingrédients d'un produit (traçabilité amont), les équipements utilisés dans sa fabrication, sa transformation et sa manutention dans l'entreprise (traçabilité interne) et le suivi de sa distribution (traçabilité aval). Selon la norme NF ISO 8402, il peut s'agir en somme de connaître l'historique, l'utilisation ou la localisation d'une activité, d'un processus, d'un produit, d'un organisme ou d'une personne ».

permet à la direction de suivre les mouvements des visiteurs au gré de leur cheminement parmi les attractions, souligne Jean-Michel Loubry. On a ainsi pu constater quelles étaient les attractions les plus populaires et reconfigurer le parc pour optimiser l'expérience offerte aux visiteurs. Le sac s'est aussi révélé utile pour repérer des enfants égarés².

« Toutefois, une forte proportion des producteurs s'intéressent surtout aux techniques de traçabilité pour respecter les obligations gouvernementales qui leur sont – et leur seront – de plus en plus souvent imposées, ajoute le gestionnaire. Par exemple, en 2007, l'Interagency Working Group on Import Safety a déposé aux États-Unis un rapport intitulé *Action Plan for Import Safety: A Roadmap for Continual Improvement* qui proposait notamment au président Bush de travailler de concert avec les acteurs américains et étrangers pour « encourager le développement de pratiques exemplaires d'utilisation des technologies de traçabilité³. » Les organisations québécoises qui ne se prépareront pas à adopter ces nouvelles façons de faire risquent d'en payer le prix.

En France, le Pôle de traçabilité accompagne les entreprises agroalimentaires européennes pour



les aider à mettre en place un système de traçabilité qui va « de la fourche à la fourchette », note Jean-Michel Loubry, un mécanisme, donc, qui permet de remonter facilement et rapidement jusqu'au producteur en cas de problème. Cependant, l'organisme intervient aussi en matière de sécurité dans d'autres secteurs, comme l'industrie médicale, où la contrefaçon des médicaments est un fléau majeur (10 % des médicaments vendus aux États-Unis sont contrefaits; ce taux grimpe à 20 % en Russie et à 50 % en Afrique), ou encore, l'industrie du transport, où l'usage de pièces falsifiées cause parfois des accidents très graves.

Exploiter le plein potentiel de la traçabilité

Malheureusement, de manière générale, les outils de traçabilité demeurent moins utilisés qu'ils ne devraient l'être. Le problème tient notamment au fait que certains producteurs ont une mauvaise perception de leur utilité. « En France, il est obligatoire de recourir aux outils de traçabilité dans certains secteurs, comme celui de l'élevage du bétail, mais quand ce n'est pas le cas, il est difficile de convaincre les acteurs de les utiliser, déplore Jean-Michel Loubry. Par exemple, les viticulteurs, particulièrement les plus âgés, ne comprennent pas bien ce que la traçabilité rapporte. Ils se plaignent de ce qu'on les force à passer plus de temps à brasser de la paperasse qu'à faire du vin. Ces artisans seront bien sûr obligés d'y arriver un jour, mais en attendant, ils ratent de belles occasions d'exploiter le potentiel de la traçabilité et de s'en servir, entre autres, pour faire une démonstration rigoureuse du fait qu'ils ont cultivé leurs champs très proprement, avec des engrais biologiques. »

Agri-Traçabilité

Agri-Traçabilité, un organisme soutenu par le gouvernement du Québec, « veille à développer, à mettre en œuvre et à opérer un système d'identification permanente et de traçabilité des produits agricoles, tant du règne animal que végétal ». Agri-Traçabilité se situe à l'avant-garde dans le domaine de l'utilisation des outils de traçabilité à des fins de sécurité des aliments.

La traçabilité : une préoccupation pour le CEFRIO

Depuis le printemps 2007, le CEFRIO fait partie d'un groupe de travail nord-américain qui a pour mission d'étudier de quelle manière les technologies de l'information (TI) peuvent aider les gouvernements à mieux répondre aux attentes et aux besoins des citoyens et des entreprises. Dirigé par le Center for Technology in Government (CTG), ce groupe rassemble des partenaires du Québec, du Canada anglais, des États-Unis et du Mexique.

Avec l'aide des membres du groupe de travail et le soutien du ministère des Affaires internationales du Québec, le CEFRIO tente de démarrer un projet d'expérimentation à deux volets :

1. Concevoir et mettre en place les mécanismes qui permettraient d'assurer la traçabilité des produits agroalimentaires québécois au-delà de la frontière américaine ;
2. Favoriser la définition et l'implantation sur le terrain des pratiques d'affaires électroniques grâce auxquelles les producteurs québécois pourront convaincre leurs clients américains de la qualité supérieure de leurs produits et augmenter la valeur de leurs exportations.

Ces questions sont cruciales. D'une part, les consommateurs nord-américains cherchent de plus en plus à savoir d'où viennent les produits qu'ils achètent, comment ils ont été fabriqués, par qui ils l'ont été, etc. Dans certains cas, ils sont même prêts à payer davantage pour un produit conçu d'une certaine façon, par un type de producteur

donné. D'autre part, les entreprises d'un pays doivent être capables de créer et de transmettre aux organismes gouvernementaux ou paragouvernementaux d'un autre pays une information de plus en plus riche, pour obtenir le droit d'exporter leurs biens ou d'afficher une certification reconnue.

Les retombées qu'entraînera ce projet seront considérables :

1. Consolidation et amélioration du positionnement concurrentiel des acteurs de l'agroalimentaire québécois dans le marché américain, alors que celui-ci se resserre (pensons, par exemple, au nouveau plan d'action pour accroître la sécurité alimentaire aux États-Unis et aux préoccupations grandissantes des consommateurs en matière de développement durable) ;
2. Nouveaux débouchés pour les technologies et les savoirs québécois ; ainsi, ce projet pourrait, par exemple, aider le Québec et Agri-Traçabilité à exporter le système de traçabilité québécois aux États-Unis et au Mexique ;
2. Intensification de la collaboration intra et intergouvernementale en matière d'exportation agroalimentaire et acquisition de nouveaux savoirs utiles à la prise de décision gouvernementale (p. ex. : meilleure information sur l'impact de la traçabilité sur le plan des ventes à l'étranger).

Mais comment exploiter les outils de traçabilité à leur juste valeur ? « Il faut d'abord commencer par définir le besoin que la traçabilité permettra de combler, répond Jean-Michel Loubry. Quels règlements sont imposés à votre organisation ? Comment s'appliquent-ils à ce que vous faites ? Et surtout, quels sont vos objectifs ? Comment allez-vous gérer les nouveaux processus mis en place ? Comment amèneriez-vous votre personnel à adhérer au projet et éviterez-vous que les outils de traçabilité soient rejetés ?

« Vous savez, conclut l'expert, trop de gens viennent nous voir en disant : "Je viens de lire un article sur la traçabilité" ou "Je viens de voir une

émission sur la RFID ; je veux me lancer". Je leur réponds alors qu'il faut éviter de penser d'abord "technologie", qu'il faut attaquer le problème par le haut, en démontrant l'utilité stratégique du projet de traçabilité pour l'organisation. » ■

1 Voir à ce sujet Anonyme (2007). « Meet Your Meat », *Foreign Policy*, juillet-août, http://www.foreignpolicy.com/users/login.php?story_id=3856&URL=http://www.foreignpolicy.com/story/cms.php?story_id=3856.

2 Voir <http://www.innovationonline.fr/articles-magazine/fiche-articles.php?id=575>.

3 Voir www.importsafety.gov/report/actionplan.pdf.

BISCUITS LECLERC

Pas de traçabilité, pas de contrat!

Biscuits Leclerc possède six usines, lesquelles fabriquent des produits qui vont des biscuits aux céréales, en passant par les barres collation et les craquelins. Cette entreprise québécoise est active dans le marché de l'agroalimentaire, où la qualité et la sécurité des produits sont extrêmement importantes, et elle exporte près de 30% de sa production dans une vingtaine de pays. Les questions de traçabilité revêtent donc pour elle une importance primordiale.



Jean Leclerc est PDG de Biscuits Leclerc, une entreprise fondée en 1905 qui compte quelque 500 employés dans la région de Québec, en Ontario et aux États-Unis. Sous sa gouverne, cette société a remporté le titre d'Entreprise de l'année dans la catégorie « Production industrielle et transformation », lors du concours Mercuriades 2006 de la Fédération des chambres de commerce du Québec.

PAR RÉJEAN ROY

« Biscuits Leclerc a été l'une des premières entreprises québécoises d'une taille relativement petite à se doter d'un système ERP, relate Jean Leclerc. Nous l'avons fait il y a une dizaine d'années, parce que nous considérons qu'un progiciel de gestion intégré coûterait moins cher à installer avant l'accélération de notre croissance qu'après.

« Au début, poursuit le PDG, nous avons eu recours aux fonctionnalités de notre système ERP pour produire nos états financiers, faire de l'entretien préventif et gérer nos comptes créditeurs, nos

comptes clients, notre paye, etc. Par la suite, nous avons commencé à exploiter les possibilités de notre système en matière de traçabilité.

« Ainsi, nous sommes maintenant capables d'analyser un produit pour savoir à quel lot il appartient exactement, de déterminer l'origine précise des ingrédients utilisés lors de sa fabrication et ainsi de suite. Nous pouvons parvenir à un niveau de détails extrêmement précis.

« Il s'agit là d'une condition essentielle pour traiter avec la plupart de nos grands clients, qu'il s'agisse de détaillants qui vendent les produits de marque Leclerc ou d'entreprises pour lesquelles nous fabriquons des marques maison ou réalisons du travail à forfait.

« Lorsque ces clients ou des organismes de certification viennent faire des audits chez nous, ils s'intéressent évidemment à la puissance de nos outils de traçabilité et à notre capacité à réagir promptement et efficacement en cas de difficultés.

« Dans le monde de l'agroalimentaire, ces problèmes sont parfois propres au producteur, mais ils peuvent aussi, évidemment, avoir leur origine à l'extérieur et toucher plusieurs fabricants à la fois », note Jean Leclerc. Dans un cas comme dans l'autre, l'entreprise de Saint-Augustin-de-Desmaures serait fin prête à réagir.

« Sans prétention aucune, je pense que nous avons réussi à mettre en place un système de traçabilité qui garantit la sécurité des consommateurs, conclut Jean Leclerc. Notre industrie n'est pas à l'abri des problèmes, mais je crois fermement que notre entreprise pourrait faire face aux ennuis s'ils se présentaient. ■

Titulaire d'un doctorat en administration de HEC Montréal et d'une maîtrise en informatique de l'Université de Montréal, **Louis Raymond** dirige la Chaire de recherche du Canada sur la performance des entreprises au Département des sciences de la gestion de l'UQTR. De 1999 à 2004, il a été titulaire-adjoint de la Chaire de recherche Bombardier Produits Récréatifs en gestion du changement technologique dans les PME.



STRATÉGIE ET TI

L'entreprise-réseau : une nécessité stratégique

L'entreprise-réseau, un concept exploré depuis longtemps, a évolué jusqu'à devenir une réalité pratiquement incontournable pour les sociétés qui évoluent sur la scène internationale. La mise sur pied d'une telle structure pose des défis importants qui ont peu à voir avec la technologie et beaucoup avec les relations, l'organisation et la culture. Tous les participants y gagneront, pourvu qu'ils respectent les conditions de réussite d'une telle aventure.

PAR GIL TOCCO

« L'entreprise-réseau est devenue LE modèle d'affaires de référence pour être compétitif sur le marché international », affirme Louis Raymond, titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur la performance des entreprises au Département des sciences de la gestion de l'UQTR. On ne peut plus livrer concurrence sur la scène mondiale si on n'est pas constitué en un réseau permettant une synergie des compétences et des ressources uniques de chacun, afin que le produit global soit d'envergure mondiale. « L'entreprise-réseau est devenue une nécessité stratégique. »

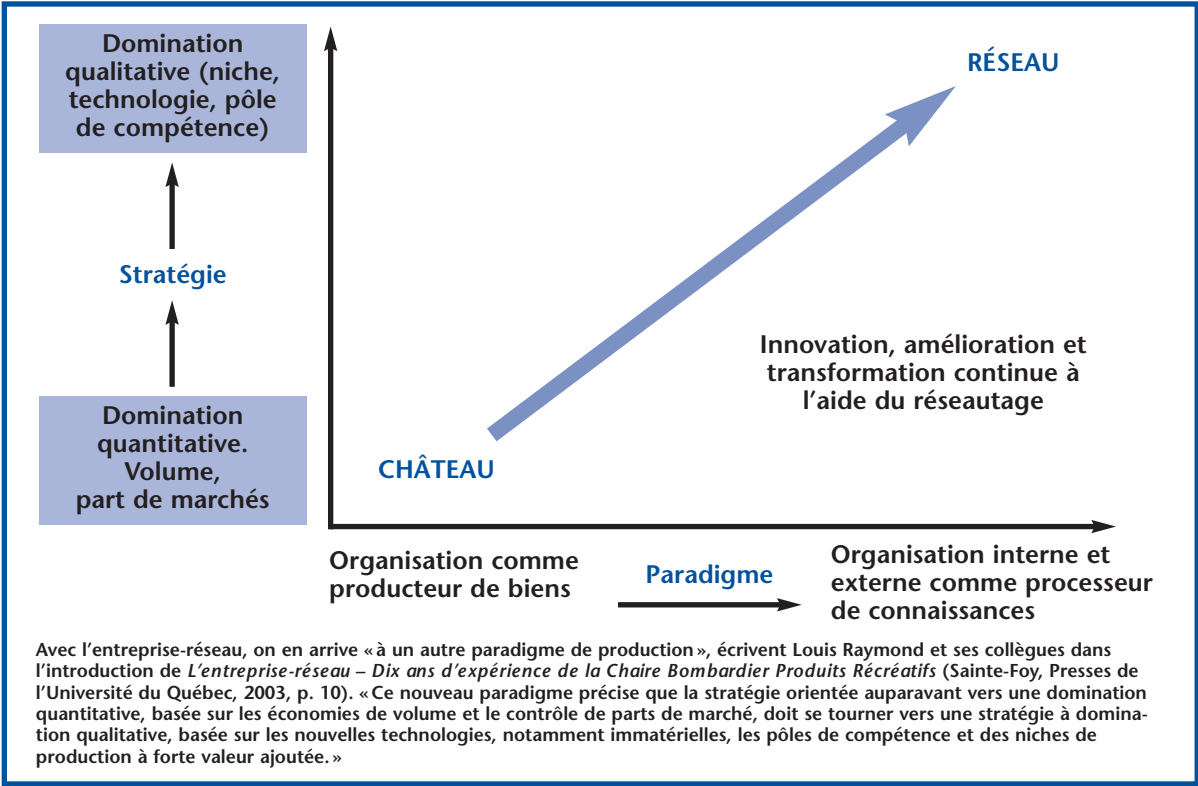
L'entreprise-réseau peut être définie comme un ensemble équipé et organisé d'entreprises indépendantes concourant à la production d'un même produit ou service. Il s'agit d'un ensemble cohérent qui repose sur des liens stables permettant l'émergence de règles collectives et un apprentissage tant sur le plan technique qu'organisationnel.

L'avènement de l'entreprise-réseau repose sur la constatation du fait que chaque entreprise a tout intérêt à se concentrer sur ses compétences propres, c'est-à-dire les domaines où elle peut produire le plus de valeur, et à laisser à d'autres sociétés plus spécialisées et mieux équipées dans d'autres domaines les tâches que ces dernières sont plus à même d'accomplir. Ce faisant, on réduit la bureaucratie et on augmente la souplesse de fonctionnement, un élément clé dans le contexte actuel.

Le réseau s'élargit

Cependant, la notion de ce qu'est une entreprise-réseau a évolué avec le temps. « Au début, c'étaient surtout les aspects opérationnels qui étaient pris en compte, notamment grâce à l'utilisation de l'EDI (échange de données informatisées), souligne Louis Raymond. Depuis, bon nombre de nouveaux aspects, plus informels, ont été intégrés. » Par exemple, il est devenu plus courant de faire participer directement les sous-traitants au développement de produits, plutôt que d'établir

SCHÉMA 1
Un changement de paradigme : de l'entreprise-château à l'entreprise-réseau



des spécifications et de se contenter de les leur transmettre. En fait, dans une entreprise-réseau, on doit passer de la sous-traitance de la capacité de production à la sous-traitance de l'intelligence.

Cette évolution s'appuie sur les résultats de nombreuses recherches qui révèlent que l'avantage concurrentiel d'une entreprise ne repose pas sur ses ressources et sur ses compétences, qui sont rares et peuvent être copiées, mais sur une combinaison dynamique de ces ressources qui est unique et difficile à plagier.

De plus, la nature des participants s'élargit elle aussi. « Des PME de services industriels viennent se greffer aux réseaux ; elles peuvent apporter une

valeur ajoutée sur plusieurs plans : marketing, R-D, logistique et finances, ressources humaines », ajoute le chercheur de l'UQTR.

Naturellement, les TI ont un rôle à jouer. « De nombreux outils ont facilité le fonctionnement d'entreprises-réseaux. Les progiciels de gestion d'entreprise de seconde génération (*Extended ERP*) – qui permettent une intégration de la chaîne de valeurs – et les systèmes de gestion de la relation clients (*Customer Relationship Management* ou CRM) se sont greffés à l'EDI sur le plan opérationnel, explique Louis Raymond. Les outils de e-collaboration tels que la vidéoconférence ou les groupes de travail virtuels permettent toutefois des échanges plus informels dans des domaines comme le codéveloppement de produits et la veille stratégique. Il est toutefois clair que le défi n'est pas d'ordre technologique, mais bien de nature organisationnelle. »

Les entreprises québécoises peuvent tirer parti de ces TI, mais aussi et surtout des expériences d'entreprises-réseaux en cours. « Les choses bougent, au Québec, indique le chercheur. De nombreux réseaux se mettent en place dans les secteurs de l'aéronautique, de l'aluminium et du meuble, par exemple. » L'UQTR a pris part à deux expériences importantes : celle de la Chaire Bombardier, un partenariat entre la multinationale,

Depuis mars 2005, Denis Lagacé est titulaire de la Chaire industrielle de recherche sur le meuble de l'Institut de recherche sur les PME, l'un des plus importants regroupements de recherche dans le domaine au monde. Ses champs d'intérêt portent sur la gestion de projets d'implantation technologique, le juste-à-temps et la production à valeur ajoutée.

une trentaine de PME et une équipe universitaire, qui a duré dix ans et à laquelle a participé activement Louis Raymond, ainsi que celle du réseau de Meubles Canadel, qui a débuté il y a 18 mois avec la collaboration de la Chaire industrielle de recherche sur le meuble, dont le chercheur Denis Lagacé est titulaire.

Dans le cas de la Chaire Bombardier, pratiquement tous les aspects de l'entreprise-réseau ont été explorés et mis en application. « Au sein du réseau Canadel, nous considérons surtout quatre aspects, explique Denis Lagacé : le flux informationnel, la logistique, la production et surtout, le relationnel, qui coiffe le tout. L'objectif premier du projet est de réduire le temps nécessaire au passage des commandes. »

Les facteurs de réussite

À la lumière de l'expérience de la Chaire Bombardier, Louis Raymond et ses collègues ont dégagé les principaux facteurs de réussite d'une entreprise-réseau. Au premier plan, il y a le développement de la confiance mutuelle, un aspect qui ne peut se concrétiser qu'à long terme. Cette confiance permettra de développer un savoir partagé, une même culture et des actifs communs (matériels et immatériels), et de limiter les processus de contrôle. Bref, de se rapprocher de plus en plus de la sous-traitance de l'intelligence, plutôt que de la capacité de production. C'est sans doute là le plus grand défi, car bon nombre d'entreprises hésiteront à transférer des savoirs qui peuvent être stratégiques à d'autres, même si ceux-ci sont des partenaires.

Devenir partenaire dans une entreprise-réseau exige un changement de culture, surtout chez le donneur d'ordres qui a l'habitude de tout faire et de tout contrôler lui-même. L'asymétrie entre les membres du réseau devra être de plus en plus réduite.

La qualité des partenaires représente un autre facteur à considérer. La force d'une chaîne de production dépend en effet de celle du maillon le plus faible. Dans la plupart des cas, une mise à niveau aussi bien technologique qu'organisationnelle chez les sous-traitants constitue une première étape incontournable. « Dans le réseau de Meubles Canadel, par exemple, nos premières interventions portaient souvent sur le réaménagement d'usines et sur l'implantation de systèmes MRP II là où ils n'existaient pas », explique Denis Lagacé. Et Louis Raymond d'ajouter : « Il faut amener les sous-traitants à atteindre une envergure mondiale : travail en juste-à-temps, normes de qualité telles que Six Sigma, etc. »

Les membres du réseau doivent aussi être complémentaires non seulement pour s'assurer que tous les besoins sont comblés, mais aussi pour faire en sorte que chacun puisse ainsi s'enrichir de l'expertise et de l'expérience des autres.

Autre aspect primordial : la gouvernance, et en particulier le partage des gains. « Une innovation venant de l'un des membres qui permet de réduire les coûts de production, par exemple, doit profiter à tous les partenaires, et pas seulement au donneur d'ordres, souligne Louis Raymond. Un réseau doit être fondé sur la réciprocité, c'est-à-dire sur des échanges qui vont dans les deux sens ; il ne doit pas y avoir d'asymétrie en terme d'information et de gains. Cette obligation s'oppose à un comportement opportuniste qui peut toujours se manifester, et qui consiste à soutirer le maximum du réseau en donnant le minimum. »

Denis Lagacé nous expose un autre aspect de ce type de problème : « Idéalement, le sous-traitant voudrait recevoir une commande par an portant sur un seul lot de produits identiques, alors que le donneur d'ordres voudrait passer des commandes quotidiennes portant sur des lots de produits différents pour répondre précisément à la demande. Il faut donc rechercher l'équilibre idéal entre ces deux visions, tout en déterminant où les lots seront stockés. C'est l'un des aspects sur lesquels nous avons travaillé dans l'industrie du meuble. »

Dernier facteur à prendre en compte : la concurrence doit continuer d'exister malgré la collaboration, car c'est l'un des moteurs de l'innovation. De plus, sur le plan pratique, Denis Lagacé fait remarquer que « le donneur d'ordres ne peut pas se permettre d'avoir un seul sous-traitant pour répondre à un besoin donné, car si ce dernier fait faillite ou connaît un problème majeur, tout l'édifice s'écroule. Dans le réseau Canadel, il y a deux ou trois sous-traitants par besoin, et pour chaque nouveau besoin, un processus d'appel d'offres est mis en branle. » Naturellement, ici encore, la recherche de l'équilibre est primordiale, et à long terme, chaque sous-traitant doit y trouver son compte. ■

Devenir partenaire dans une entreprise-réseau exige un changement de culture, surtout chez le donneur d'ordres qui a l'habitude de tout faire et de tout contrôler lui-même.

TEKNION ROY & BRETON

Le sous-traitant: véritable partenaire de l'entreprise

Avec l'aide des Manufacturiers et exportateurs du Québec, Teknion Roy & Breton, un important fabricant de mobilier de bureau qui compte plus de 850 employés répartis dans quatre usines, a mis sur pied un modèle d'entreprise-réseau adapté à ses besoins spécifiques et à son marché.



Titulaire d'une maîtrise en sciences comptables de l'Université de Sherbrooke, Martin Chouinard est vice-président au développement des affaires de Teknion Roy & Breton.

PAR GIL TOCCO

« L'industrie de la fabrication de mobilier de bureau subit un déclin considérable depuis quelques années. Chez Teknion Roy & Breton, nous avons néanmoins réussi à croître de 20 % par an, surtout grâce à notre organisation en réseau », nous confie Martin Chouinard.

La mise sur pied de ce réseau a été en bonne partie soutenue par un programme du MEQ nommé « Réseau Puissance 5 », qui s'adresse à cinq réseaux d'entreprises manufacturières formés d'un donneur d'ordres

et d'au moins cinq sous-traitants. Teknion Roy & Breton a été la première entreprise à y adhérer.

Dans le cas présent, le réseau se compose de cinq entités autonomes qui appartiennent à l'entreprise et de cinq sous-traitants. Chaque établissement fabrique des produits finis. « Toute notre production s'effectue en mode juste-à-temps; il n'y a donc aucun inventaire chez les membres du réseau », précise le dirigeant. Chacun des membres fournit une capacité de production, des ressources humaines et un savoir-faire spécifique. « Nos propres usines se concentrent sur les commandes sur mesure, qui sont plus complexes à traiter; nos sous-traitants, eux, sont spécialisés dans des domaines précis, les meubles de bois ou de MDF et les armoires, et traitent surtout de gros volumes. »

Du point de vue des TI, chacune des usines qui appartiennent à l'entreprise est gérée comme une seule entité, grâce à un système de gestion intégré (ERP). Cependant, « nous n'avons pas voulu changer les systèmes des sous-traitants pour des questions de coûts, et aussi parce qu'ils ont d'autres clients et des habitudes bien établies. Nous avons donc développé des interfaces pour que l'information circule correctement », poursuit Martin Chouinard.

Le programme Réseau Puissance 5 vient enrichir l'ensemble de plusieurs façons. Il finance une bonne partie de l'opération grâce à des subventions que le MEQ est allé chercher, et il offre les services d'un groupe de consultants spécialisés. « Auprès du donneur d'ordres, explique Bastien Larouche, directeur de l'usine Teknion de Saint-Vallier, les consultants se concentrent sur un changement des pratiques de l'entreprise, afin que la relation avec le sous-traitant devienne un véritable partenariat gagnant-gagnant. Et auprès des sous-traitants, ils insistent sur les aspects techniques et sur la gestion de la production, la valeur ajoutée et la qualité. »

« Ce qui importe le plus, conclut Martin Chouinard, c'est que le sous-traitant soit heureux de travailler avec nous, qu'il fasse des profits et qu'il devienne un véritable partenaire. » ■

1-47
 855203
 4770315
 46131
 58501
 935010126277547301000000
 00 213547 0174367 5016154
 M. Pierre Jean et Jacques Roulea
 2700 Mot de passe : JR120157 -0
 2700 000 Mme Net-Achat Roulea
 29 Adresse : 55, rue des 157
 Rouleau, Saint-Clavier PQ
 N.A.S. : 067 3 001 - 001
 Carte de crédit : 5339 322
 Date exp. : 11/09 téléphone
 NIP : 308050 Tel: 514-555-23
 Date naissance : 26 juin 1988
 No compte : 100 808-0044 453
 57013300000068 9 276 537 009
 7 01743 7 58161 55272 56 61
 180 41 08963 2 1074 24892
 8893 82 064074 8013 4903
 702321 3334 84 7610 84 25
 29086 5 395 43 52 44 8635
 16746 4 1511 9 375 4 5387
 4764237 -49055 391-2 0935
 161989 5203 7 4 3 329 6
 917598 031574 35 38
 08828 4131 3 70
 208 50767 00 764
 96 277 48 376076

je protège
mon identité

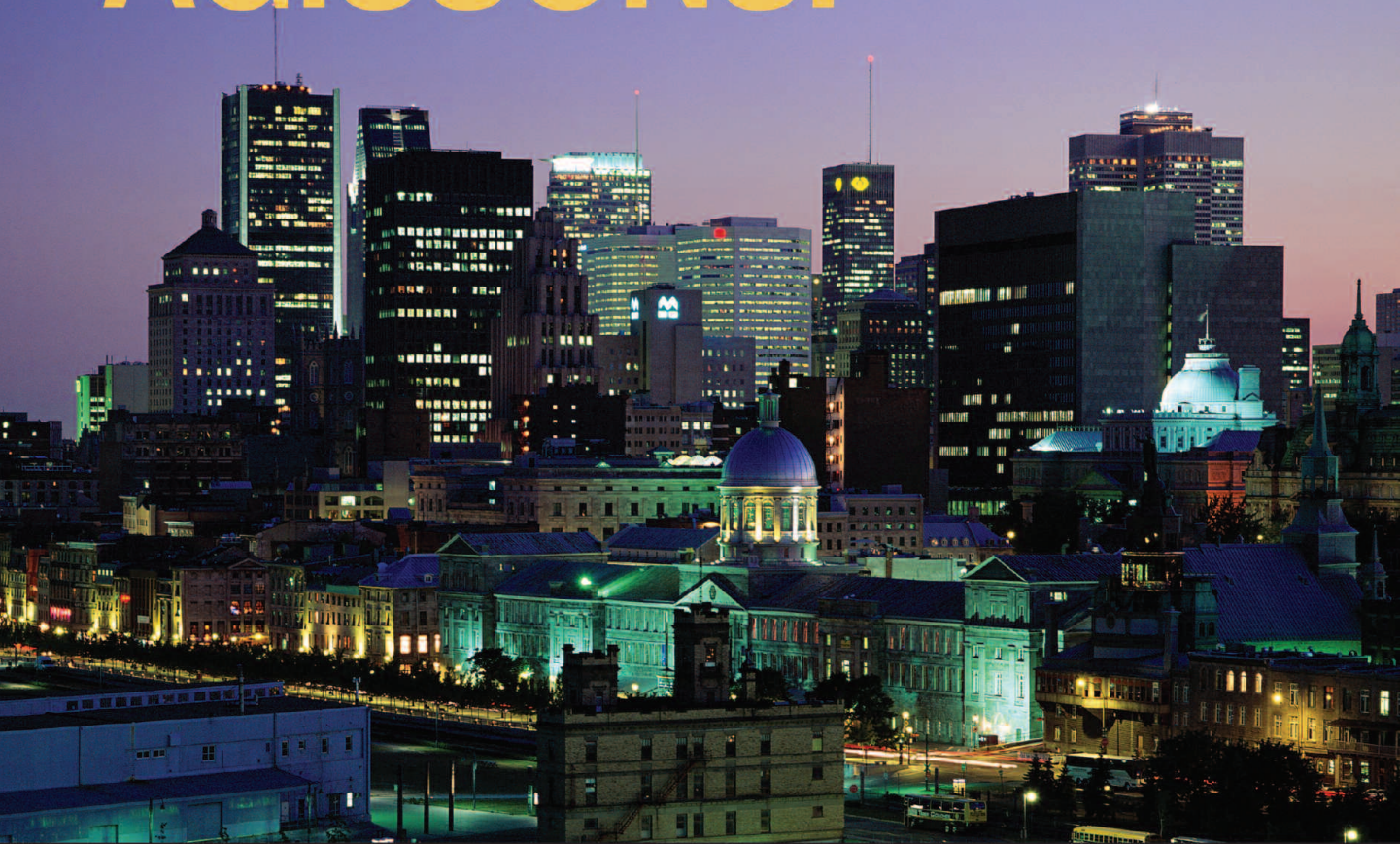
SUR INTERNET



mon identite.isiq.ca

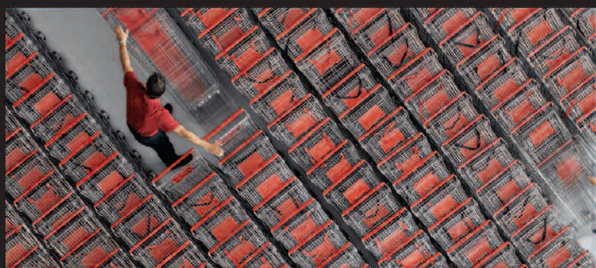


PARLONS MOINS D'INNOVATION. AGISSONS.



NOUS AIDONS DES ORGANISATIONS DANS LE MONDE ENTIER À PASSER À L'ACTION.

Sur tous les continents, dans presque tous les secteurs d'activité, IBM aide des clients à repenser leur façon de faire les choses dans le monde actuel. Qu'il s'agisse de réseaux électriques intelligents, de modèles évolués de gestion des eaux, de vaccins intelligents ou de centres informatiques éconergétiques, nous appliquons des concepts innovateurs pour aider à résoudre des problèmes bien réels. **PARLONS MOINS. AGISSONS.** Transformez votre organisation en visitant le site ibm.com/agir/ca.



POUR VOUS CONNECTER À VOS CLIENTS

IBM a aidé Bureau en Gros à améliorer son expérience client sur le Web, augmentant ainsi son taux de conversion en ligne de 60 %.



POUR FOURNIR DE MEILLEURS SERVICES

IBM aide des compagnies d'assurances à élaborer des opérations souples afin qu'elles puissent offrir des services personnalisés et dynamiques à leurs clients.