

e-Veille

À la rencontre des gouvernements en ligne du globe

Bilan 2009

Janvier 2010



Avec la collaboration du

cefrio
Innové par les TI

Traitant de divers aspects du gouvernement en ligne et de la société de l'information, le **bulletin e-Veille** porte un regard sur les initiatives mises en place à l'étranger et sur les politiques en vigueur. Élaboré par le Centre francophone d'informatisation des organisations (CEFRIO) pour le **ministère des Services gouvernementaux du Québec (MSG)**, le bulletin fait connaître les beaux coups et les écueils de la transformation des Administrations par les technologies de l'information (TI) selon différents angles.

Consultez e-Veille chaque mois [<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/index.html>] ou abonnez-vous au fil RSS [<http://www.msg.gouv.qc.ca/rss/eveille.xml>] !

Le bulletin e-Veille est produit et coordonné par le MSG, en collaboration avec le CEFRIO.

Ministère des Services gouvernementaux
875, Grande Allée Est, bureau 4.705
Québec (Québec) G1R 5R8
Téléphone : 418 528-5505
Télécopieur : 418 528-5606

Bulletin e-Veille, de février 2009 à décembre 2009

Gestion et supervision

- Jacques Blanchet, adjoint à la direction et conseiller aux études stratégiques, MSG
- Stéphanie Sauvageau, chargée de projet, Direction des politiques et Bureau de l'innovation, ministère des Services gouvernementaux
- Catherine Lamy, directrice de projet, CEFRIO (janvier à septembre 2009)
- Mireille Lacasse, directrice de projet, CEFRIO (octobre à décembre 2009)

Réalisation et rédaction

- Isabelle Vachon, chargée de projet et coordonnatrice du bureau de l'Abitibi-Témiscamingue, CEFRIO (mai à décembre 2009)
- Karine Latulippe, chargée de projet, CEFRIO (janvier à avril 2009)

Avec la collaboration de :

- Diane Charbonneau, chargée de veille, CEFRIO
- Ndiamé Gueye, chargé de projet, CEFRIO
- Sophie Poudrier, chargée de projet, CEFRIO
- Isabelle Poulin, chargée de veille, CEFRIO
- Réjean Roy, conseiller principal, CEFRIO
- Lucie Vachon, directrice de projet, CEFRIO

Et la collaboration spéciale de :

- Thérèse Laferrière, professeure titulaire, Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval
- Anne Bourhis, professeure agrégée, HEC Montréal et directrice scientifique, CEFRIO
- Sylvain Sénécal, professeur agrégé de marketing, titulaire de la Chaire de commerce électronique RBC Groupe Financier, HEC Montréal
- Sandra Rodriguez, doctorante, Département de sociologie, Université de Montréal
- Miriam Fahmy, coordonnatrice des publications, directrice de *L'état du Québec*, Institut du Nouveau Monde

Édition Web

- Sébastien Racine, technicien en informatique, CEFRIO

Recherche documentaire

- Isabelle Poulin, chargée de veille, CEFRIO
- Annie Laroche, technicienne en documentation, CEFRIO

Bilan du bulletin *e-Veille* 2009

L'année 2009 aura été une année chaude. Plusieurs événements ont marqué l'actualité et ont tenu en haleine citoyens et Administrations à travers le monde.

D'abord, l'entrée en fonction de Barack Obama à la présidence des États-Unis en janvier a insufflé un vent de changement dans la façon de gérer un État et de faire de la politique. Premier président noir dans l'histoire du pays, Obama a rapidement exigé plus de transparence et plus de participation des citoyens aux décisions de son Administration. Conformément à la stratégie qu'il avait utilisée pour remporter sa campagne, il a préconisé le recours aux médias sociaux pour atteindre ces objectifs. Son arrivée à la tête du pays a provoqué une réaction en chaîne dans l'administration américaine comme dans celles d'autres pays dans le monde. Dans les mois qui ont suivi son élection, une multitude de projets basés sur le Web 2.0 ont émergé. Le bulletin *e-Veille* a suivi cette vague et il a analysé les initiatives les plus marquantes.

Au printemps 2009, le premier cas de grippe A (H1N1) a été répertorié au Mexique. L'incident a déclenché toute une vague d'interventions : les campagnes d'information sur la grippe et sur les moyens de prévention ainsi que la vaccination massive en ont été les plus visibles. C'est alors que le potentiel d'un nouveau média, c'est-à-dire le microblogue ou Twitter, s'est fait connaître. En effet, ce moyen de communication de l'instantané s'est révélé un outil fort puissant de transmission de nouvelles en temps de crise.

Le marasme financier, qui avait déjà commencé à faire des dommages en 2008, a connu son apogée en 2009. Les Administrations ont eu à rassurer la population tout en tentant de raviver le dynamisme économique sur leur territoire. Elles ont également été appelées à revoir leurs priorités et à réduire leurs dépenses. Certaines d'entre elles ont opté pour l'utilisation des consultations publiques et les budgets participatifs en ligne¹ pour atteindre cet objectif.

Enfin, en cours d'année, les médias ont rapporté plusieurs cas d'artistes, d'athlètes et d'autres personnalités publiques – dont Guy Laliberté, fondateur du Cirque du Soleil – qui ont été victimes d'usurpation d'identité sur des sites de réseautage. Facebook, le plus populaire d'entre eux, compte aujourd'hui plus de 350 millions de membres. Après plusieurs plaintes concernant le manque de contrôle des usagers sur les renseignements personnels divulgués sur la plateforme, le numéro un des médias sociaux a dû réajuster son tir. Parmi les plaintes déposées, celle du Commissariat à la protection de la vie privée du Canada (CPVPC) a semblé avoir le plus d'effet sur la volte-face de Facebook.

Ces événements comptent parmi ceux qui, en 2009, ont été traités à travers les articles du bulletin *e-Veille*. Le bilan des articles parus de février à décembre 2009 vise à rassembler, en un seul document, les principales idées véhiculées, les cas exemplaires et les études majeures qui ont marqué la dernière année. Cette rétrospective permet à la fois de dresser le portrait de l'avancement de la réflexion en matière de gouvernement électronique et de mettre en lumière les principaux défis que pose la société de l'information.

1. L'ONU-Habitat (2005) définit le budget participatif comme « un mécanisme (ou un processus) par lequel les populations décident de l'affectation de tout ou partie des ressources publiques disponibles ou sont associées aux décisions relatives à cette affectation » (p. 20). Donc, plus qu'une simple consultation publique sur les finances de l'Administration, la formule du budget participatif vise à permettre à des citoyens de disposer d'une part du budget selon leurs priorités.

Cette année, le bilan se divise en trois sections :

- I. Transformation des administrations publiques par les TI,
- II. Enjeux de la société de l'information,
- III. Sécurité de l'information et nouveautés technologiques.

Dans chaque section, une synthèse des principaux constats est présentée. La liste et un résumé des articles auxquels la synthèse fait référence se trouvent sous la rubrique « Pour en savoir plus ».

Table des matières

I. TRANSFORMATION DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES PAR LES TI	6
1. État d'avancement du gouvernement en ligne	6
2. Gouvernement et médias sociaux	7
a) <i>Les États-Unis en tête</i>	7
b) <i>Et le Canada ?</i>	8
c) <i>Le microblogue ou l'ère de l'instantané</i>	8
d) <i>Prochaine étape : le Web sémantique ?</i>	9
3. Adaptation des Administrations à l'arrivée des jeunes	10
a) <i>Colloque international Génération C : êtes-vous prêts ?</i>	10
b) <i>Quelques résultats de l'étude sur la génération C</i>	10
c) <i>Design et convivialité des sites publics pour les jeunes</i>	11
d) <i>Authentification numérique : qu'en pense la génération C ?</i>	11
e) <i>Le recrutement des jeunes passe par les médias sociaux</i>	12
4. Gestion de la prestation multimode de services	12
Pour en savoir plus	15
II. ENJEUX DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION	19
1. Démocratie en ligne	19
a) <i>Budget participatif</i>	19
b) <i>Consultation publique en ligne</i>	20
2. Développer l'accès à Internet et son adoption	20
a) <i>Plans numériques nationaux : l'Australie comme leader</i>	20
b) <i>Internet à haute vitesse comme moteur de développement</i>	21
c) <i>Mesures pour une inclusion numérique de tous</i>	23
Pour en savoir plus	24
III. SÉCURITÉ DE L'INFORMATION ET NOUVEAUTÉS TECHNOLOGIQUES	27
1. Sécurité de l'information et protection des renseignements personnels	27
a) <i>Les Canadiens et les Québécois demeurent prudents</i>	27
b) <i>Projet de loi S-4 : les Canadiens, mieux protégés ?</i>	27
c) <i>Prévenir plutôt que guérir</i>	28
d) <i>Sensibiliser les jeunes à la sécurité de l'information : un jeu d'enfant ?</i>	28
e) <i>Plans d'action nationaux en sécurité de l'information</i>	29
2. Nouveautés technologiques	30
a) <i>Réseaux électriques intelligents (ou Smart Power Grid)</i>	30
b) <i>Nuage informatique</i>	31
c) <i>Gouvernement mobile</i>	31
Pour en savoir plus	33

I. Transformation des administrations publiques par les TI

Depuis ses débuts, le bulletin *e-Veille* porte un regard sur l'état d'avancement du gouvernement en ligne. Comme les études le démontrent, même s'il côtoie les leaders mondiaux dans ce domaine, le Canada doit continuer de fournir des efforts pour demeurer parmi les gouvernements électroniques les plus innovants. Le recours aux médias sociaux compte parmi les nouveaux défis qui se posent aux Administrations, tout comme l'arrivée de la génération C² dans les diverses sphères de la société. Enfin, les gouvernements ont à repenser leur façon de gérer les divers modes de prestation de services et à s'assurer que cette gestion sera mieux intégrée.

1. État d'avancement du gouvernement en ligne

Où en sont les pays dans le développement du gouvernement électronique ? En 2009, une [enquête](#) réalisée par les Nations Unies a permis d'évaluer l'état de la performance des 192 pays membres en matière de gouvernement électronique. La mesure de l'atteinte du gouvernement électronique performant a été évaluée à partir de différents critères dont les politiques établies, les applications disponibles sur les sites gouvernementaux et les outils utilisés, en plus de la mesure de la présence en ligne. Le rapport a déterminé cinq phases par lesquelles les Administrations doivent passer, et qui peuvent se chevaucher, pour atteindre un mode de fonctionnement intégré :

1. **Émergent** – Le gouvernement est présent en ligne. Toutefois, il y a peu ou pas de liens entre les sites de son Administration et les services ne sont pas axés sur le citoyen.
2. **Amélioré** – L'Administration offre une variété d'éléments d'information en ligne et propose des liens vers divers documents facilement accessibles pour le citoyen.
3. **Interactif** – Le portail permet une certaine interaction entre l'État et le citoyen.
4. **Transactionnel** – Le but ultime de cette étape est de rendre toutes les transactions disponibles en ligne.
5. **Intégré** – Toute l'infrastructure de l'Administration est intégrée, de façon verticale et horizontale, pour mieux servir le citoyen.

Comme l'illustre le tableau suivant, le Danemark se trouve en tête du palmarès. Pour sa part, le Canada tire un peu de l'arrière par rapport à d'autres pays comparables.

	Émergent	Amélioré	Interactif	Transactionnel	Intégré	Total
Danemark	100 %	97 %	89 %	80 %	93 %	89 %
États-Unis	100 %	98 %	90 %	65 %	78 %	85 %
France	100 %	92 %	73 %	49 %	85 %	74 %
Canada	100 %	91 %	71 %	43 %	48 %	68 %
Australie	88 %	92 %	61 %	45 %	70 %	67 %

2. Les jeunes Québécois nés entre 1982 et 1996 ont grandi avec les ordinateurs et Internet et ils s'en servent aisément pour communiquer, collaborer et créer. Ils sont plus de 1,5 million et forment la génération C.

2. Gouvernement et médias sociaux

Les réseaux sociaux et autres applications collaboratives sont en train de redéfinir la relation des Administrations avec les citoyens et les entreprises. Bien que les gouvernements n'en soient qu'à leurs balbutiements en matière d'adoption de ces technologies et d'approche Web 2.0, la tendance s'avère suffisamment importante pour que chercheurs, gestionnaires et professionnels intéressés par le gouvernement électronique s'y soient attardés plus particulièrement cette année.

Devant l'intérêt suscité par la vague du Web collaboratif, la [Digital Government Society of North America](#) a choisi d'en faire le thème principal de son colloque annuel. La dixième *Annual International Digital Government Research Conference*, intitulée « Social Networks : Making Connections between Citizens, Data and Government », devait se tenir du 18 au 20 mai 2009 à Puebla au Mexique. Or, pour limiter la transmission de la grippe A (H1N1) et plutôt que de risquer de mettre en danger la santé des conférenciers et des participants, les organisateurs ont préféré annuler l'événement. Qu'à cela ne tienne : le comité organisateur a décidé de publier les actes du colloque, qui étaient déjà rédigés et prêts à être diffusés. Pour les hôtes mexicains, ce ne sera que partie remise puisqu'il a déjà été convenu que la prochaine conférence se tiendra dans leur pays. Le bulletin *e-Veille* d'août 2009 a présenté quelques-uns des travaux qui se sont le plus démarqués parmi ceux exposés dans les actes du colloque. Parmi ceux-ci, retenons plus particulièrement l'étude du cas du déploiement de *GobiernoUSA.gov*.

Au début de 2009, *GobiernoUSA.gov* – pendant de la version anglophone du portail du gouvernement central anglophone *Firstgov* – a inauguré officiellement [sa vitrine sur Facebook](#). La stratégie de mercatique virale derrière cette présence sur le réseau social visait, notamment, à faire connaître les services et les programmes de l'Administration étasunienne et à échanger davantage avec les citoyens hispanophones sur leurs attentes et leurs besoins. L'Office of Citizen Services souhaitait, par cette initiative, être plus près de cette communauté et bénéficier de la transmission d'information entre « amis » Facebook pour faire connaître l'offre de services de l'Administration. Il y voit également une façon de communiquer rapidement avec les Hispano-Américains en cas d'urgence.

a) Les États-Unis en tête

À son arrivée au pouvoir, Barack Obama a clamé l'importance d'un gouvernement plus ouvert et plus transparent. Ayant déjà tiré parti des outils collaboratifs en ligne au cours de sa campagne, le président a vite donné le ton à une transformation des administrations américaines. Adopter le Web 2.0 ou participatif, tel est le défi lancé aux diverses instances à tous les niveaux de l'administration publique aux États-Unis. Le souhait d'une plus grande transparence, d'une participation plus étendue et d'une collaboration accrue des citoyens, des entreprises et des organisations aura stimulé les administrations américaines à se renouveler et à changer leur façon d'appréhender leurs rôles. Ce vent de changement a entraîné une panoplie de chantiers dans l'administration américaine, chantiers qui visaient, entre autres, à satisfaire les visées du nouveau président. Quelques cas exemplaires américains ont été présentés en cours d'année dans le bulletin *e-Veille* :

- [GovLoop.com](#), un réseau social de fonctionnaires fédéraux, permet aux employés fédéraux de mieux échanger sur divers sujets qui les touchent. En un peu plus d'un an, le site a réussi à recruter plus de 20 000 membres.
- Le site [Data.gov](#) a été mis en place en réponse à la volonté du président Obama de rendre plus accessibles les données dont dispose l'administration étasunienne. Il répertorie les documents, les statistiques, les communiqués et toute autre information

diffusée par les diverses agences gouvernementales. La plateforme accueille, entre autres, plus de 109 000 fils RSS.

- **Forge.mil** constitue la plateforme de communication centralisée pour l'ensemble du personnel de la Défense. L'environnement Web s'appuie sur divers outils de la version 2.0 pour encourager les échanges et faciliter la communication entre les militaires en mission et leurs autres collègues civils.
- La **Maison Blanche** remporte, quant à elle, la palme d'or de la présence de l'administration américaine sur Facebook avec ses 327 592 adeptes.
- Enfin, la **NASA**, le **Secrétariat d'État** (U.S. Department of State) ainsi que le **gouvernement de l'Utah** sont également considérés comme des précurseurs et des modèles à suivre dans l'adoption innovante des applications collaboratives.

b) Et le Canada ?

Malgré des débuts timides, l'adoption des applications collaboratives par les ministères et les organismes au Canada suit son cours :

- Le réseau social **Common Look and Feel** a été lancé et s'adresse aux fonctionnaires fédéraux canadiens qui gèrent des projets Web.
- **GCPedia** est une encyclopédie interne pour la fonction publique canadienne. La formule du Wiki, inspirée de Wikipédia, a été retenue. Elle permet ainsi aux près de 6000 membres de créer et de modifier les contenus qui y sont diffusés.
- **Lien Canada**, ou **Connect2Canada** en anglais, site de l'ambassade du Canada aux États-Unis, tire profit de divers médias sociaux dans son offre de services aux citoyens canadiens demeurant en sol américain. Que ce soit par des **vidéos transmises par le site YouTube**, par sa **page sur le réseau social Facebook**, par l'envoi de microbillets par **Twitter**, par le partage **d'images sur Flickr** ou par son site Web, l'ambassade canadienne s'adresse aux Canadiens vivant aux États-Unis, les informe et leur offre divers services en ligne ; elle agit de plus comme catalyseur des échanges entre expatriés par les outils de réseautage.
- Plusieurs autres initiatives plus ou moins connues sont en cours, comme l'indique le site **Gouvernement 2.0 - Best Practices Wiki**. Le site rassemble l'information sur les différents usages des médias sociaux par les ministères et les organismes au Canada.

c) Le microblogue ou l'ère de l'instantané

En 2009, selon l'enquête **NETendances** du CEFRIO, seulement 7 % des adultes québécois écrivent des commentaires sur des microblogues³. Cette proportion atteint 9 % chez les internautes du Québec. S'ils n'attirent pas autant les masses et n'ont pas la même capacité de rétention que les réseaux sociaux comme Facebook, les microblogues captivent une autre génération et une catégorie bien particulière de professionnels. En 2009, Twitter – le principal outil qui supporte les microblogues – comptait somme toute 11,5 millions d'utilisateurs. Déjà plusieurs administrations publiques dans le monde se sont mises à microbloguer sur divers sujets et ainsi à échanger avec les citoyens, les entreprises et les organisations en temps quasi réel. Selon **GovTwit**, le répertoire des utilisateurs de Twitter dans le secteur public aux États-Unis, plus de 2300 professionnels de tous les niveaux de

3. Version réduite du blogue, le microblogue est un moyen de communiquer en temps réel de courts messages, variant de 140 à 200 caractères. Le microblogue peut être supporté par différentes plateformes. Toutefois, Twitter demeure la plus connue. Ce média social permet de demeurer à l'affût de ce que nos relations sont en train de faire au moment même et de partager de l'information sur-le-champ. D'ailleurs, c'est principalement à la question « Que faites-vous en ce moment ? » que le microblogueur est invité à répondre dans ses courts billets. L'accès aux micromessages peut se faire par diverses plateformes sur le Web, ainsi que par l'intermédiaire d'un téléphone cellulaire ou d'autres appareils mobiles et sans fil.

l'administration publique microblogueraient. De plus en plus d'Administrations s'intéressent aux possibilités qu'offre le microblogue. Le bulletin *e-Veille* a donc examiné le potentiel de cet outil pour les Administrations et il a relevé certaines pratiques exemplaires d'usagers précurseurs de ce média.

D'ailleurs, les administrations [étatsunienne](#) et [britannique](#) ont récemment rendues publiques des lignes directrices concernant l'usage de ce média à l'usage du personnel. Selon le guide publié par le Royaume-Uni, Twitter constitue un puissant outil de communication, que ce soit pour obtenir des nouvelles en temps réel, pour diffuser de l'information urgente aux citoyens – sur l'épidémie de grippe A (H1N1), en cas de catastrophe naturelle, de tempête majeure ou de crise, par exemple – ou pour connaître les grandes tendances relativement aux sujets qui intéressent les citoyens à un moment précis.

Une autre façon d'exploiter le potentiel du microblogue est de l'implanter à l'intérieur d'une organisation. Si bien des plateformes existent pour échanger de l'information, le microblogue a l'avantage d'être convivial et de ne demander que très peu de temps pour lancer un message. Ainsi, il s'avère un outil performant pour savoir sur quels dossiers travaillent les collègues au même moment, pour échanger des idées émergentes, pour savoir qui assiste à une conférence ou à une séance de formation et quelles ont été ses impressions, etc. Des conseils municipaux au Royaume-Uni ont fait l'essai de [Yammer](#), une version de Twitter pour l'intérieur d'une organisation. Le microblogue leur a permis notamment de favoriser l'échange d'information entre les professionnels en communication et les techniciens en informatique travaillant sur le site Web et dispersés géographiquement.

d) Prochaine étape : le Web sémantique ?

Toujours à l'affût des nouvelles tendances, le bulletin *e-Veille* s'est penché sur le passage au Web version 3.0 annoncé par certains experts d'Internet. Parmi les prévisions faites sur les propriétés du Web 3.0, l'émergence du Web sémantique, ou du Web intelligent, revient constamment. Selon Gartner, en 2012, 70 % des sites Web publics devraient offrir les technologies du Web sémantique.

On entend par [Web sémantique](#) une autre façon de consulter et de publier des documents sur le Web. Au moment de l'attribution de données, ou métadonnées, au contenu Web, il devient possible pour les programmes et les logiciels – pour les machines elles-mêmes, en fait – de mettre en relation et de contextualiser les données automatiquement. Si l'on applique le Web 3.0 aux administrations publiques, il en résulte une offre de services personnalisée en fonction des préférences et des caractéristiques des citoyens, à partir de la masse de renseignements détenus par les différentes instances publiques sur chaque individu – historique du dossier du citoyen, dossier électronique de santé, etc. Dans ce contexte, les services électroniques seraient offerts par l'intermédiaire d'un portail non plus gouvernemental, mais personnel du type « Mon gouvernement » où l'ensemble des services qui correspondent à un profil de citoyen seraient proposés. Par exemple, un citoyen pourrait trouver dans sa section personnelle les emplois dans la fonction publique qui correspondent à son champ d'expertise ou encore, dans le cas d'un déménagement, les services de garde offerts dans son nouveau quartier, présentés sur une carte géographique, etc. Bref, le gouvernement version Web 3.0, tel qu'il est imaginé, apparaît comme une voie d'avenir intéressante pour perfectionner l'approche client. Reste à voir si cette tendance se concrétisera en 2010.

3. Adaptation des Administrations à l'arrivée des jeunes

Un des grands enjeux actuels du secteur public sera l'accueil de jeunes de la génération montante en tant que citoyens, que consommateurs, qu'étudiants ou travailleurs. Les personnes de cette génération sont plus de 1,5 million et elles sont en voie de révolutionner les façons d'apprendre, de travailler, de consommer et de s'engager en tant que citoyens. Les Québécois nés entre 1984 et 1996 ont grandi avec les ordinateurs et Internet et ils s'en servent aisément pour communiquer, collaborer et créer. Ils forment la génération C. Au cours de l'année, le bulletin *e-Veille* s'est intéressé à l'adaptation des Administrations à l'arrivée des jeunes de cette génération branchée.

a) *Colloque international Génération C : êtes-vous prêts ?*

En novembre 2009, un numéro spécial du bulletin a été entièrement consacré à ce sujet par la couverture du colloque international *Génération C : êtes-vous prêts ?*, qui réunissait plus de 500 participants et quelque 50 conférenciers au Centre des congrès de Québec les 20 et 21 octobre 2009.

Parmi les conférenciers de renom qui ont pris part à l'événement, Mme Danah Boyd, chercheuse chez Microsoft Research et membre de la Harvard Law School's Berkman Center for Internet and Society, a dépeint la culture jeune et a exposé comment les membres de la génération C ont su adapter leurs pratiques de communication et leur façon de socialiser aux médias sociaux. Les participants ont pu également entendre Mme [Jennifer Okimoto](#), partenaire associée, Solutions à la gestion du talent et de la main-d'œuvre chez IBM Global Business Services. L'experte en gestion a précisé que les membres de la génération C ont plus d'attentes en matière de mentorat, d'apprentissage et de rétroactions avec leurs collègues et patrons que les générations précédentes de travailleurs et que leurs comportements au travail ne sont pas tout à fait les mêmes que ceux de leurs aînés.

Des ateliers thématiques – sur l'éducation, sur la participation citoyenne, sur le travail et sur la consommation – ont été tenus au cours de cet événement. Les animateurs de ces ateliers ont d'ailleurs collaboré à la rédaction du bulletin de novembre en présentant les éléments importants qui sont ressortis des présentations et des échanges dans leur atelier respectif.

Au cours de ce colloque, les résultats d'une vaste étude sur les jeunes de cette génération ont également été dévoilés.

b) *Quelques résultats de l'étude sur la génération C*

Un article du bulletin *e-Veille* a présenté les principaux résultats d'une enquête publiée en 2009 sur la génération C. Réalisée en collaboration avec Léger Marketing, divers [partenaires financiers](#) ainsi que des [chercheurs et des experts](#) de différentes disciplines, l'enquête⁴ révélait que les 12 à 24 ans s'avèrent de grands consommateurs de TI. Ainsi, la majorité d'entre eux (84 %) possèdent un baladeur MP3, les deux tiers (64 %) ont un ordinateur de bureau, 60 % une console de jeu vidéo, 57 % un téléphone cellulaire conventionnel, 39 % un ordinateur portable et 5 % un cellulaire intelligent (comme un BlackBerry).

4. L'étude comportait diverses étapes : une enquête par sondage, des groupes de discussion, des entretiens et des études de cas. Au total, l'enquête a sondé plus de 2 000 jeunes Québécois par téléphone ou par Internet et elle a permis de déterminer en quoi leur utilisation des TI et d'Internet change et changera leur façon d'étudier, de travailler, de consommer et d'exercer leur rôle de citoyen.

L'enquête relevait aussi que les usages d'Internet diffèrent selon le sexe : les filles communiquent davantage, alors que les garçons se divertissent et consomment avant tout. Contrairement à ce qu'on aurait pu croire, la proportion de jeunes qui utilisent Internet pour créer et diffuser de nouveaux contenus reste nettement plus faible. Ainsi, seulement 5 % des jeunes écrivent dans un site Wiki ; 8 % font connaître leur opinion sur un produit donné, 12 % transfèrent des vidéos vers des sites comme YouTube et 13 % téléchargent des photos vers un site comme Flickr. Les usagers les plus assidus d'Internet dans cette tranche d'âge sont aussi les internautes les plus créatifs et participatifs en ligne.

c) Design et convivialité des sites publics pour les jeunes

Les chercheurs Teresa M. Harrison, James P. Zappen et David Watson ont réalisé le projet de recherche-expérimentation [Connected Kids](#), basé sur un système d'information en ligne destiné aux jeunes du comté de Rensselaer et de la région de la capitale de la partie nord de l'État de New York. Leur étude portait sur le design et la convivialité des sites du secteur public destinés aux jeunes. Un numéro spécial d'*e-Veille*, qui traitait des actes de la dixième *Annual International Digital Government Research Conference*, a présenté les résultats de cette recherche.

À la lumière de leur expérimentation, les chercheurs ont pu démontrer très clairement que les sites Web gouvernementaux destinés aux jeunes publics, soit les enfants et les adolescents, doivent être spécialement conçus pour eux et leur permettre de vivre une expérience de navigation amusante, mais surtout interactive. De façon plus précise, si l'utilisation de couleurs vives ainsi que d'images, de photos, d'animation et de sons paraît incontournable, elle ne garantit pas l'adhésion des jeunes au site. Au terme de leur recherche, les chercheurs ont en effet souligné l'importance d'inclure un type d'activité à caractère ludique aux ressources en ligne destinées aux jeunes. Ces jeux peuvent cependant être assez simples, ne servant, par exemple, qu'à susciter une interaction entre le jeune internaute et le système, puisque c'est avant tout le caractère participatif de l'expérience qui semble être recherché par les jeunes dans ce type d'application.

d) Authentification numérique : qu'en pense la génération C ?

La génération C, compte tenu de sa grande expérience sur Internet, serait-elle une clientèle gagnée d'avance aux services en ligne ? Ces jeunes ont-ils les mêmes craintes que les autres usagers devant l'authentification numérique et la sécurité de l'information sur Internet ? C'est à ces questions que s'est intéressée la Commission européenne dans son enquête *Young People and Emerging Digital Services*⁵. Les principales conclusions de cette étude, présentée dans un article du bulletin de mai 2009, s'avèrent surprenantes. En voici quelques-unes :

- **Des jeunes plus craintifs qu'on pourrait le croire** – Plus de 60 % des jeunes Européens sondés se disent craintifs quant à la sécurité sur Internet. Ils le perçoivent comme un média risqué pour échanger des données et s'inquiètent de la protection de leurs renseignements personnels en ligne.
- **Une génération non homogène** – L'étude a démontré que les jeunes Européens n'ont pas tous la même culture numérique. Chaque pays a sa couleur culturelle, et le profil des jeunes internautes diffère d'une région du vieux continent à l'autre.

5. Au cours de l'été 2008, des Européens âgés de 15 à 25 ans ont été invités par courriel à participer à un sondage en ligne. Ces jeunes provenaient de quatre pays, soit la France, l'Allemagne, l'Espagne et le Royaume-Uni. Plus de 5000 d'entre eux ont participé à l'enquête. L'étude s'intéressait à la fois à l'adoption et à l'utilisation des TI par les jeunes, mais aussi à leur perception relativement aux authentifiants numériques et à la protection de leurs renseignements personnels en ligne.

- **Des différences entre les hommes et les femmes sont révélées** – Les jeunes femmes considèrent les transactions en ligne comme plus risquées que les jeunes hommes. D'après l'étude, leur niveau moindre de connaissance des technologies d'authentification expliquerait en partie ce constat.
- **Adeptes du Web 2.0, bien sûr !** – Experts du Web 2.0, les jeunes Européens s'attendent à des services en ligne et à des modes d'authentification numériques simples et sécuritaires. Les Administrations devraient donc s'inspirer des façons de faire du Web 2.0, notamment celles des sites de réseaux sociaux (ex. : Facebook).

e) **Le recrutement des jeunes passe par les médias sociaux**

Avec l'émergence des médias sociaux et compte tenu des possibilités qu'ils procurent, les administrations doivent revoir leur façon de recruter les jeunes candidats. C'est ce que conclut l'essai intitulé *From Brain Drain to Brain Gain : Fixation Government College recrutement*, dont les principales recommandations ont été présentées dans le bulletin *e-Veille* d'octobre 2009. Devant le constat que l'administration fédérale des États-Unis réussit moins bien que le secteur privé à recruter les jeunes diplômés des meilleurs collèges et universités, Stephen Ander, candidat au *Master of Public Policy* à la Kennedy School de Harvard, conseille aux agences fédérales américaines de recourir aux technologies du Web 2.0. Il suggère notamment de renforcer leur présence sur les sites de réseautage social comme Facebook et LinkedIn afin d'améliorer leurs stratégies de recrutement auprès des jeunes.

4. Gestion de la prestation multimode de services

Si plusieurs services électroniques sont maintenant mis à la disposition des citoyens et des entreprises, ils ont souvent été conçus en parallèle avec les modes déjà accessibles. Même dans les pays en tête de liste dans le domaine, aucun modèle de gestion intégrée n'a été précisément conçu pour gérer de façon efficace et efficiente la prestation multimode de services publics. Une équipe de recherche québécoise dirigée par Yves-Chantal Gagnon⁶, professeur titulaire à l'École nationale d'administration publique (ENAP), et composée de Mario Bourgault, ingénieur et professeur titulaire à l'École polytechnique, d'Elizabeth Posada, professeure à l'Université du Québec à Montréal, et d'Alain Naud, doctorant à l'ENAP, a voulu pallier ce manque en concevant un modèle de gestion qui tient compte des particularités de la prestation multimode⁷. Dans le but de créer ce modèle, l'équipe de recherche a entrepris une démarche en plusieurs étapes : revue de la littérature, analyse de cas, élaboration d'un modèle de gestion, étalonnage puis rédaction d'un guide pratique.

En juillet 2009, un numéro complet du bulletin *e-Veille* a été consacré à la présentation du résultat des travaux des chercheurs : un article a dressé le portrait qu'ils ont fait de l'administration publique québécoise et donné un exemple d'une de leurs études de cas ; un autre a décrit le modèle de gestion multimode qui découle des éléments trouvés et le guide qui s'adresse aux gestionnaires ; puis un dernier article a exposé les différentes pistes à suivre pour une gestion multimode intégrée.

À partir de variables-clés déterminées dans l'étude de trois cas d'organisations chefs de file dans le domaine de la prestation électronique de services, l'équipe de recherche a élaboré un modèle pour une gestion performante de la prestation multimode de services publics. Un

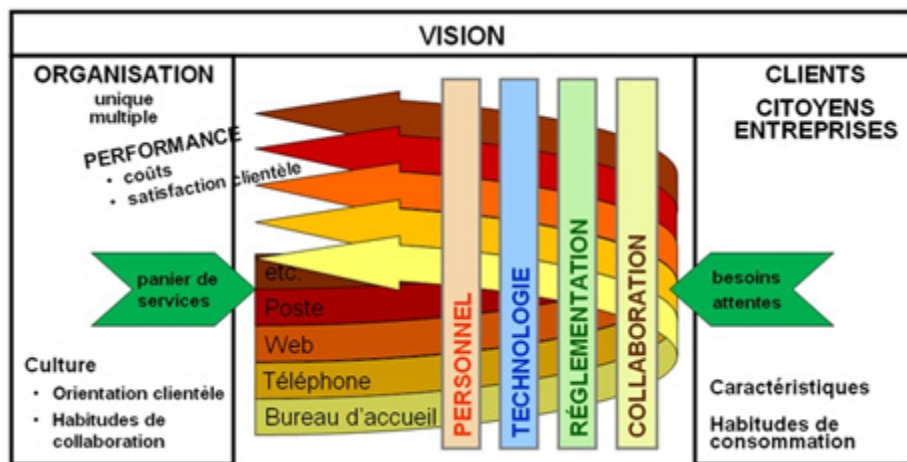
6. Le [professeur Gagnon](#) est titulaire de la Chaire Bell en technologies et organisation du travail.

7. Ses travaux se sont inscrits dans le cadre du programme de recherche sur les pratiques innovatrices en matière de prestation multimode des services, avec le soutien des Laboratoires universitaires Bell et du MSG.

étalonnage des meilleures pratiques dans le monde a, par ailleurs, permis de bonifier ce modèle.

Telle qu'elle est illustrée dans la figure suivante, la vision de la prestation multimode doit être partagée par l'organisation tout autant que par la clientèle. La gestion du multimode s'inscrit dans une interaction entre l'organisation – et parfois même plusieurs organisations qui offrent le service de concert – et les clients – les citoyens et les entreprises. Cette interaction est teintée, d'une part, des besoins et des attentes des citoyens et, d'autre part, de la culture de l'organisation fournissant les services. Les caractéristiques de la clientèle et ses habitudes de consommation influent sur ses besoins et ses attentes. Le modèle tente donc de rendre compte de toutes ces interrelations et fait ressortir la complexité de gérer la prestation multimode de services.

Modèle pour une gestion performante de la prestation multimode de services



Source : Gagnon, Bourgault, Posada et Naud. [Guide pour une gestion performante de la prestation multimode des services publics](#), site Wiki, 2009.

Quatre principales dimensions de l'organisation sont touchées par l'implantation du multimode : le personnel, la technologie, la réglementation et la collaboration. Ces dimensions constituent des facteurs importants à retenir pour s'assurer de la performance de la gestion de ce type de prestation.

Afin de mieux outiller les gestionnaires concernés par la mise en place et la gestion de la prestation multimode de services, les chercheurs ont amorcé l'élaboration d'un guide. C'est à partir des cas analysés et des variables-clés déterminées que l'équipe a pu cerner des actions concrètes à réaliser pour une gestion performante de la prestation multimode des services. Les chercheurs en ont tiré un ouvrage collectif et évolutif. En effet, la rédaction du guide se fait dans une dynamique novatrice où la contribution d'autres experts du domaine ou des praticiens est sollicitée pour bonifier le contenu. La formule du [Wiki](#) a été retenue pour soutenir cette création collective.

Inspiré du modèle de gestion, le guide virtuel comporte sept principales sections liées aux variables-clés d'une gestion performante de la prestation multimode de services, soit la vision, la culture, le personnel, la technologie, la réglementation, la collaboration et la performance.

Le guide, disponible en ligne et ouvert à la contribution de tous ceux que cela intéresse, se présente comme la base de la réflexion sur la gestion de la prestation multimode des services. Les prochaines étapes seront de le rendre encore plus opérationnel pour les gestionnaires en créant des sous-guides pour chacune des variables-clés. Les chercheurs visent aussi une diffusion plus large des résultats de leurs travaux. Un programme de recherche que le bulletin *e-Veille* suivra de près.

Pour en savoir plus

- **État d'avancement du gouvernement en ligne**

État de situation pour une économie numérique

Latulippe, Karine, CEFRIO

2009-03

Il est parfois difficile de comparer les pays entre eux en matière d'accès à la bande passante et de gouvernement électronique. Plusieurs éléments peuvent en effet faire en sorte que l'évolution sera plus lente dans un pays que dans un autre, que cela s'explique par la taille du territoire habité, la densité de la population ou le type de gouvernance. Néanmoins, la comparaison facilite la poursuite de deux objectifs : permettre aux pays de se situer par rapport aux autres et étudier les meilleures pratiques pour chercher à s'améliorer. Tous les deux ou trois ans, les Nations Unies et [l'Organisation de coopération et de développement économiques](#) (OCDE) produisent des études comparatives qui proposent de tels bilans.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/mars.asp#article3>

- **Gouvernement et médias sociaux**

Le gouvernement 2.0 en transition vers le 3.0 ?

Poudrier, Sophie, CEFRIO

2009-02

Alors que les applications du Web 2.0 sont en phase d'implantation au sein des administrations électroniques, les analystes parlent déjà de l'arrivée du gouvernement 3.0. Comment définir le gouvernement 3.0 et quels défis cette nouvelle tendance pose-t-elle en matière d'appropriation pour les administrations publiques ?

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/fevrier.asp#article1>

Dixième Conférence internationale sur le gouvernement électronique

Vachon, Isabelle, CEFRIO

2009-08

Devant l'intérêt suscité par la vague du Web collaboratif, la Digital Government Society of North America a choisi d'en faire le thème principal de son colloque annuel. La dixième *Annual International Digital Government Research Conference*, intitulée « Social Networks: Making Connections between Citizens, Data and Government », devait se tenir du 18 au 20 mai 2009 à Puebla au Mexique.

Le bulletin *e-Veille* d'août présente quelques-uns des travaux qui se sont plus particulièrement démarqués parmi ceux exposés dans les actes du colloque.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/aout.asp#article1>

Le Web 2.0 : une nouvelle arme contre la pollution sonore ?

Roy, Réjean, CEFRIO

2009-08

Les dangers de la pollution par le bruit, de même que l'inconfort qu'elle produit chez les résidents urbains, ont amené différents États à se doter de lois ou de règlements contre le bruit.

Dans un projet baptisé *NoiseTube*, Nicolas Maisonneuve, des laboratoires parisiens de Sony, et quatre de ses collègues ont en effet créé une application Java qui transforme tout téléphone doté d'un GPS en appareil capable de recueillir et de transmettre des données de haute qualité sur le niveau de pollution sonore enregistré dans un quartier donné. L'application permet à l'utilisateur d'évaluer le niveau et la dangerosité d'un bruit à l'aide d'un code de couleurs. Le résident peut aussi étiqueter chaque échantillon selon la source du bruit et le lieu où il est entendu. Concrètement, cela signifie qu'il est désormais possible de confier à une équipe de volontaires mobiles, sans expertise dans le domaine, une mission que les gouvernements peinent à réaliser eux-mêmes.

Cette approche participative, que d'autres chercheurs ont utilisée à des fins différentes (par exemple pour mesurer le niveau de pollution atmosphérique à un endroit donné) paraît hautement prometteuse.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/aout.asp#article3>

Vers une analyse d'impact collaborative

Guèye, Ndiame, CEFRIO

2009-08

Les actes de la conférence annuelle de la Digital Government Society of North America, événement qui devait se tenir du 18 au 20 mai 2009 à Puebla au Mexique, soulignent l'importance d'une collaboration entre les gouvernements, les universités, les organisations non gouvernementales et les entreprises pour soutenir l'innovation dans le secteur public. Dans cette perspective, des chercheurs de l'Université Karlsruhe en Allemagne ont élaboré une approche Web 2.0 de l'analyse d'impact.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/aout.asp#article4>

Tisser des liens avec une communauté culturelle grâce aux réseaux sociaux : le cas de *Governo.gov* sur Facebook

Vachon, Isabelle, CEFRIO

2009-08

Aux États-Unis, plus de 45,5 millions de citoyens sont hispanophones, soit 15 % de la population américaine. Plusieurs d'entre eux ne maîtrisent pas parfaitement la langue de Shakespeare et préfèrent communiquer en espagnol. L'administration américaine, dans le but de mieux desservir cette communauté, a choisi d'utiliser de diverses stratégies et de faire appel aux réseaux sociaux en ligne. C'est ce que relate le résumé des travaux de Thomas Skirbunt, Leilani Martinez et Darlene Meskell, représentants de l'administration fédérale américaine, présenté dans les actes de la dixième *International Digital Government Conference*.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/aout.asp#article5>

Le nouveau rêve américain : un gouvernement plus transparent, plus ouvert et qui encourage la participation du citoyen

Vachon, Isabelle, CEFRIO

2009-10

À son arrivée au pouvoir, Barack Obama a clamé l'importance d'un gouvernement plus ouvert et plus transparent. Ayant déjà tiré parti des outils collaboratifs en ligne au cours de sa campagne, le président a vite donné le ton à une transformation des administrations américaines. Adopter le Web 2.0 ou participatif, tel est le défi lancé aux diverses instances à tous les niveaux de l'administration publique aux États-Unis. Le souhait d'une plus grande transparence, d'une participation plus étendue et d'une collaboration accrue des citoyens, des entreprises et des organisations aura stimulé les administrations américaines à se renouveler et à changer leur façon d'appréhender leurs rôles. Ce vent de changement a entraîné une panoplie de chantiers dans l'administration américaine, chantiers qui visent, entre autres, à satisfaire les visées d'Obama.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/octobre.asp#article1>

Le microblogue ou l'ère de l'instantané : quels bénéfices pour les Administrations ?

Vachon, Isabelle, CEFRIO

2009-10

En 2009, selon l'enquête *NETendances* du CEFRIO, seulement 7 % des adultes québécois écrivent des commentaires sur des microblogues. Cette proportion atteint 9 % chez les internautes du Québec. Plusieurs experts prédisaient d'ailleurs que le microblogage, mieux connu sous le nom de Twitter, le principal outil qui le supporte, allait mourir dans l'œuf puisqu'il n'avait pas réussi à séduire les plus jeunes. En fait, s'ils n'attirent pas autant les masses et n'ont pas la même capacité de rétention que les réseaux sociaux comme Facebook, les microblogues captivent une autre génération et une catégorie bien particulière de professionnels. Actuellement, Twitter compte somme toute 11,5 millions d'utilisateurs. Déjà plusieurs administrations publiques dans le monde se sont mises à microbloguer sur divers sujets et ainsi à échanger avec les citoyens, les entreprises et les organisations en temps quasi réel. Mais quels sont les véritables bénéfices que le secteur public peut en tirer ?

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/octobre.asp#article2>

Italie : la recette d'un gouvernement plus ouvert

Guèye, Ndiame, CEFRIO

2009-10

Plusieurs initiatives en matière de démocratie en ligne et de gouvernement 2.0 viennent d'être lancées en Italie. Certaines d'entre elles se démarquent.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/octobre.asp#article4>

- **Adaptation des Administrations à l'arrivée des jeunes**

Savoir parler aux enfants et aux jeunes : design et utilisabilité des sites publics

Lamy, Catherine, CEFRIO

2009-08

Si les adultes sont souvent considérés comme le public principal de l'information et des services gouvernementaux offerts sur Internet, les jeunes – enfants et adolescents – représentent sans doute une cible qui devrait être davantage privilégiée par bon nombre d'administrations publiques. Grands fervents des technologies de l'information et d'Internet, ils sont en effet susceptibles d'être très intéressés à disposer en ligne de renseignements relatifs, par exemple, aux activités sportives, aux loisirs ainsi qu'aux événements de leur communauté respective.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/aout.asp#article2>

Les médias sociaux : la nouvelle voie de recrutement des jeunes ?

Guèye, Ndiame, CEFRIO

2009-10

L'administration fédérale des États-Unis réussit moins bien que le secteur privé à recruter les jeunes diplômés des meilleurs collèges et universités. En effet, de nombreux Américains considèrent leur gouvernement comme un employeur de dernier recours. Pourtant, celui-ci offre des occasions d'emplois avec des avantages sociaux sans précédent que d'aucuns, parmi ces jeunes, considèrent comme très attrayants. La mauvaise performance du processus de recrutement figure parmi les causes de cette perception défavorable de l'administration américaine.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/octobre.asp#article3>

Génération C : êtes-vous prêts ?

Vachon, Isabelle, CEFRIO

2009-11

Ils sont plus de 1,5 million et ils sont en voie de révolutionner les façons d'apprendre, de travailler, de consommer et de s'engager en tant que citoyens. Les jeunes Québécois nés entre 1984 et 1996 ont grandi avec les ordinateurs et Internet et ils s'en servent aisément pour communiquer, collaborer et créer. Ils forment la génération C. Bientôt, ces jeunes deviendront des travailleurs, ils auront un grand pouvoir d'achat, un pouvoir politique majeur et sans doute une vision bien différente des enjeux de la société et des relations sociales ! Quels seront les effets sur la société, à moyen et à long terme, de la montée de cette génération ? Quelles pratiques permettront aux organisations de s'adapter aux changements à venir ? Les organisations sont-elles prêtes à les accueillir et à faire face à ce vent de changement ? C'est à ces questions que le CEFRIO et ses partenaires souhaitaient répondre, d'abord en réalisant une vaste étude sur la génération C et ensuite en organisant un colloque international sur le sujet.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/novembre.asp#article1>

Les jeunes de la génération C et l'apprentissage

Laferrière, Thérèse, Université Laval

CEFRIO

2009-11

Quels usages nos écoles primaires et secondaires font-elles des TI ? Le recours aux technologies donne-t-il vraiment des résultats supérieurs ? Quels sont les obstacles à une meilleure utilisation des TI ? Le monde de l'éducation officielle, soit celle conduisant à un diplôme ou à des crédits de formation, devient peu à peu conscient de la présence d'élèves ou d'étudiantes et d'étudiants qui, en plus d'avoir l'âge (12-24, 2008), sont de bons utilisateurs des nouvelles technologies de l'information et des communications. Trois conférenciers, MM. François Guité (CTREQ/RIRE), Roberto Gauvin (Centre d'apprentissage du Haut-Madawaska, CAHM) et Ronald Canuel (Commission scolaire Eastern Townships) ont montré comment, dans leur organisation respective, les nouvelles technologies étaient utilisées pour apprendre et faire apprendre. Leurs propos ont non seulement capté l'attention, mais ils ont sollicité l'imaginaire des participants. Nous ne les rapportons pas en détail ici puisque leurs présentations sont disponibles, mais ils sont considérés dans l'appréciation que nous offrons du degré de pénétration des TI (ou TIC : technologies de l'information et de la communication) dans les environnements d'apprentissage où la génération C passe une bonne partie de son temps.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/novembre.asp#article2>

Les jeunes de la génération C et le travail

Bourhis, Anne, HEC Montréal

CEFRIO

2009-11

Le monde professionnel ne connaît pas encore très bien la génération C, puisque celle-ci est composée des jeunes de 12 à 24 ans dont seulement une partie travaille. Cependant, en extrapolant ce que l'on sait des Y qui, eux, ont commencé leur carrière depuis quelques années, on peut s'attendre à ce que les C recherchent : (1) une organisation collaboratrice, c'est-à-dire ouverte à leurs idées, favorisant le travail d'équipe et présentant une structure souple et aplatie ; (2) un travail stimulant, c'est-à-dire présentant des défis, laissant place à l'initiative et permettant la croissance personnelle ; et (3) des conditions flexibles afin d'équilibrer leur vie professionnelle et leur vie privée.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/novembre.asp#article3>

Les jeunes de la génération C et la consommation

Sénécal, Sylvain, HEC Montréal

CEFRIO

2009-11

En octobre dernier, j'ai eu le plaisir d'animer les ateliers Consommation du *Colloque Génération C* organisé par le CEFRIO. Les deux ateliers associés à l'aspect Consommation ont rassemblé quelques participants d'horizons bien différents : Mme Michelle Blanc, d'Analyweb, et MM. Jean-Pierre Bouchard, de l'Office de la protection du consommateur (OPC), Michel Dumais, de l'émission *Citoyen numérique* de CIBL, et Justin Kingsley, de Bleu Blanc Rouge. Ces derniers ont présenté leur vision de la relation qu'entretient la génération C avec la consommation sur Internet.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/novembre.asp#article4>

Les jeunes de la génération C, l'engagement et la participation citoyenne

Sandra Rodriguez, Département de sociologie, Université de Montréal

Miriam Fahmy, Institut du Nouveau Monde

CEFRIO

2009-11

Depuis déjà quelques années, la multiplication des TI et l'émergence de nouvelles pratiques du Web 2.0 soulèvent bien des questions quant à leurs effets sur l'engagement social et citoyen des individus. Considérant qu'une participation citoyenne active est à la fois un gage de démocratie tout comme elle indique la vitalité des sociétés civiles, un ensemble de discours scientifiques, politiques et économiques popularisent l'idée que les TI pourraient encourager la participation des citoyens à l'espace public, et en particulier celle des jeunes qui semblent plus difficiles à mobiliser que quiconque. Or, les ateliers du volet Citoyen de l'enquête sur la génération C ont permis de remettre en question ce soi-disant désengagement des jeunes en faisant la lumière sur les façons novatrices par lesquelles ils choisissent de participer à l'évolution de leur société.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/novembre.asp#article5>

• Gestion de la prestation multimode de services

Pour une gestion performante de la prestation multimode des services publics

Vachon, Isabelle, CEFRIO

2009-07

Ces dernières années, des efforts colossaux ont été consacrés au développement de la prestation électronique de services dans les administrations publiques. Les promesses de cette nouvelle voie de communication en ont enchanté plus d'un. Économies d'échelle, disponibilité des services juste-à-temps, services plus performants et conviviaux, les services électroniques allaient révolutionner la façon d'interagir avec le citoyen et l'entreprise. Si plusieurs services électroniques sont maintenant mis à la disposition des citoyens et des entreprises, ils ont souvent été mis au point en parallèle avec les modes déjà accessibles.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/juillet.asp#article1>

- Voir également les autres articles du même bulletin :
- « [Où en sommes-nous au Québec ? Trois cas exemplaires étudiés](#) »
- « [D'un modèle de gestion à un guide pratique](#) »
- « [Des pistes pour aller encore plus loin](#) »

II. Enjeux de la société de l'information

Les différents événements qui ont marqué l'actualité en 2009 ont amené les Administrations à redoubler d'efforts pour atteindre leurs grandes visées, que ce soit en matière de démocratie en ligne, de déploiement de l'accès au réseau large bande pour tous ou pour atténuer le fossé numérique.

1. Démocratie en ligne

En cours d'année, plusieurs des initiatives réalisées par les Administrations ont porté sur des projets relatifs aux budgets participatifs ou à la consultation publique.

a) *Budget participatif*

La crise financière qui a sévi en 2009 a forcé les Administrations à revoir leur budget et à chercher des façons novatrices de réduire leurs dépenses. Comme l'a relevé le bulletin *e-Veille* de mai 2009, certaines Administrations ont misé sur Internet et son potentiel rassembleur pour trouver des solutions. Des budgets participatifs ont ainsi été mis en œuvre dans plusieurs régions du monde pour recueillir les idées des citoyens sur les façons d'améliorer les finances publiques ou, à tout le moins, pour établir des priorités quant aux investissements jusqu'à ce que l'économie reprenne son souffle. Plusieurs initiatives de budget participatif ont vu le jour et ont connu un franc succès, que ce soit en Amérique, en Europe ou ailleurs dans le monde. Par exemple :

- L'Administration de l'**Iowa** a lancé au printemps 2009 la campagne de consultation *Open Budget Iowa*. Elle offrait ainsi aux citoyens de l'État l'occasion de faire valoir leurs solutions à la crise qui affecte les finances publiques ;
- En novembre 2008, l'**État de New York** a lancé un site Web (reducenyspending.gov) qui offrait la possibilité aux citoyens de simuler des réductions dans les dépenses de l'Administration et des réallocations budgétaires à l'aide d'une calculette virtuelle ;
- L'État de la **Virginie** a mis en ligne en janvier 2009 le site Stimulus ;
- L'Administration de l'**Arizona** a lancé, elle aussi, une initiative de budget participatif en ligne, appelée Openness and Savings Strategies ;
- L'initiative Help a London Park de **Londres** et celle de la ville de **Cologne** en Allemagne figurent également parmi des cas exemplaires de consultation publique en ligne en Europe, dont le succès a été souligné dans le bulletin *e-Veille* cette année.

Selon les études menées par l'ONU-HABITAT, les bénéfices du budget participatif sont multiples, mais ils sont conditionnels à certains facteurs. En plus d'une volonté politique forte et d'un intérêt de la population et des groupes de la société civile à participer à l'exercice, il faut que les règles du jeu soient clairement définies et qu'elles fassent consensus. Le budget participatif doit aussi faire partie d'une vision à long terme, c'est-à-dire qu'il doit y avoir une volonté de développer la culture du budget participatif et de consolider son essor. Une attention particulière doit être accordée à la diffusion large et soutenue du projet et de ses règles du jeu dans la population. Enfin, un retour sur les retombées de la participation citoyenne doit être effectué pour que la population prenne connaissance de l'incidence de sa parole sur les actions entreprises par l'Administration.

b) Consultation publique en ligne

De plus en plus de gouvernements invitent les citoyens à prendre part, par l'entremise d'Internet, aux discussions sur des enjeux publics. Par exemple, en 2009, afin de favoriser la participation des citoyens, des organisations et des entreprises à l'élaboration d'un plan numérique national, la [Commission fédérale des communications](#) (Federal Communications Commission) a tiré profit du Web collaboratif. En effet, les personnes ou les groupes intéressés à contribuer à la définition des objectifs du plan numérique ont été appelés à suggérer sur un blogue des thèmes pour les ateliers de la Commission, à participer aux ateliers de la Commission par webdiffusion et à poser des questions aux experts en direct par Twitter, à recevoir des nouvelles sur la mise en œuvre du plan numérique par des fils RSS, à débattre d'idées sur le blogue, etc. Autre outil fort intéressant utilisé par la Commission, [Ideascale](#) a permis de présenter des propositions afin de bonifier le plan numérique. Très convivial, ce moyen offrait aussi la possibilité aux participants de voter sur les idées soumises par les autres contributeurs.

Pour sa part, l'Italie s'est démarquée cette année par la mise en ligne de son répertoire des études de cas portant sur des projets exemplaires en matière de participation en ligne – 110 études de cas y sont présentées. Le pays a fait preuve d'innovation en rendant son Parlement et son Administration plus ouverts et transparents par les projets [Openpolis.it](#) et [Openparlamento.it](#).

Une autre façon innovante de favoriser la participation des citoyens a été relevée dans le numéro spécial d'*e-Veille* sur les actes de la dixième *Annual International Conference on Digital Government Research*. En ce début de 21^e siècle, la pollution sonore constitue un problème généralisé dans les villes d'Occident – un problème qui a des effets majeurs sur la santé des citoyens. Selon une équipe de chercheurs européens, la montée des technologies du Web 2.0 permet cependant d'entrevoir une solution à la fois efficiente et efficace à ce problème. Dans un projet baptisé [NoiseTube](#), l'équipe de recherche a créé une application Java qui transforme tout téléphone doté d'un système de positionnement mondial (GPS) en appareil capable de recueillir et de transmettre des données de haute qualité sur le niveau de pollution sonore enregistré dans un quartier donné. L'[application](#) permet à l'utilisateur d'évaluer le niveau et la dangerosité d'un bruit à l'aide d'un code de couleurs. Le résident peut aussi étiqueter chaque échantillon selon la source du bruit et le lieu où il est entendu. Concrètement, cela signifie qu'il est désormais possible de confier à une équipe de volontaires mobiles, sans expertise dans le domaine, une mission que les gouvernements peinent à réaliser eux-mêmes.

2. Développer l'accès à Internet et son adoption

Au cours de l'année 2009, les gouvernements ont poursuivi le déploiement de l'accès à Internet sur leur territoire et ils ont tenté de stimuler son adoption par les divers milieux. Tout le potentiel des réseaux à large bande a d'ailleurs été démontré à travers les différentes études publiées sur leurs retombées. Aussi, malgré les gains réalisés depuis les dernières années à cet effet, les gouvernements poursuivent leurs efforts pour tenter d'atténuer le fossé entre *inforiches* et *infopauvres*.

a) Plans numériques nationaux : l'Australie comme leader

Les chiffres en disent long sur l'effet d'Internet sur l'économie des pays du globe : l'économie numérique représente 25 % de la croissance mondiale, et cette proportion

devrait atteindre 30 % d'ici cinq ans. C'est dans ce contexte qu'un bon nombre de pays ont lancé, depuis la seconde moitié de 2008, leur nouvelle politique pour un État numérique. D'autres nations, tels les États-Unis, l'Australie et Singapour, y travaillent. Ainsi, au cours de l'année 2009, les Administrations ont poursuivi leur objectif d'atténuer le fossé numérique sur leur territoire et de mettre en place les infrastructures nécessaires à une économie numérique. Les leaders dans le domaine ont d'ailleurs mis en œuvre une nouvelle forme de planification stratégique directement liée au déploiement des technologies de l'information et d'Internet sur leur territoire, soit les plans numériques (ou *digital plan* en anglais).

Inspirés par la [Déclaration de Séoul](#), qui invitait les pays signataires à mettre à profit la collaboration de tous les partenaires, plusieurs pays dont la France, Singapour, l'Australie, la Corée du Sud et le Royaume-Uni ont organisé des séances plénières avec des experts du secteur des TI et du secteur privé afin de déterminer les éléments clés de leur plan numérique, adapté à leur contexte politique respectif. Des consultations publiques et des appels à tous ont aussi permis de sonder les citoyens.

Il serait fastidieux de reprendre en détail les politiques de chacun des pays, d'autant plus que celles-ci se ressemblent sur plusieurs points. En effet, la majorité d'entre elles exposent de façon plus détaillée trois des quatre axes présentés dans le rapport [Préparer le futur de l'économie Internet](#) de l'OCDE. Voici tout de même sept éléments retenus par la vaste majorité des pays dans le cadre de leur plan numérique :

- Une infrastructure performante et couvrant tout le territoire ;
- Un accès à Internet pour tous ;
- L'élaboration des contenus et une participation citoyenne accrue ;
- Des mesures adaptées à l'économie du futur ;
- Une gouvernance publique reflétant l'évolution rapide des technologies et des tendances ;
- Un environnement sécuritaire ;
- Des investissements importants dans la recherche et le développement.

L'Australie s'est particulièrement démarquée en 2009 avec un plan numérique fort novateur. Faisant partie du plan stratégique 2008-2010, le plan d'action [21st Century Broadband](#) de l'Administration australienne vise à résoudre divers problèmes en ce qui a trait à l'accès à Internet large bande pour tous dans le pays. Le plan d'action proposé a nécessité un investissement de 43 milliards de dollars australiens, soit 38 milliards de dollars canadiens. L'objectif de l'administration australienne était le suivant : connecter 90 % des maisons et des lieux de travail directement à la fibre optique et le reste de la population par réseau sans fil de nouvelle génération et de type évolutif ; ou desservir le reste de la population grâce à un réseau sans fil de nouvelle génération et de type évolutif ou par Internet par satellite à 12 Mbps. Pour réaliser le projet, le gouvernement australien a décidé de créer une compagnie de télécommunications dont il sera l'actionnaire majoritaire. Cette entreprise aura pour vocation, dans un premier temps, de bâtir l'infrastructure puis de la gérer en permettant à des fournisseurs d'offrir les services aux abonnés, sans jamais faire affaire directement avec les citoyens. En effet, une réforme majeure des télécommunications est en cours dans ce pays ; elle vise la séparation entre le fournisseur de l'infrastructure et le fournisseur de services.

b) Internet à haute vitesse comme moteur de développement

En avril 2009, le bulletin *e-Veille* a commenté différentes études qui ont démontré les retombées positives de projets de développement d'infrastructures technologiques et de réseaux large bande, notamment sur l'économie des pays, sur la productivité des entreprises, dans le domaine de la santé et dans le développement des milieux ruraux.

Premièrement, une étude prospective de l'Information Technology & Innovation Foundation (ITIF), parue en janvier 2009, proposait au gouvernement américain d'investir 30 milliards de dollars en un an dans trois projets d'infrastructures TI. Selon les auteurs, cet investissement permettrait, à court terme, de créer et de garder durant une année environ 949 000 emplois, dont près de 545 000 dans les PME.

Deuxièmement, un rapport publié en 2009 a fait valoir les retombées économiques des réseaux large bande. L'étude *The Impact of Broadband on Growth and Productivity*, réalisée par l'Union européenne, indique que les entreprises qui n'ont pas accès à Internet à haute vitesse sont moins enclines à proposer des services en ligne et à intégrer leurs processus de services clients et d'approvisionnement. Il semble que l'utilisation d'Internet à haute vitesse par les entreprises ait pour effet de modifier à la hausse l'introduction d'applications et de matériel informatique plus performant. De plus, l'accès à la haute vitesse induirait de nouveaux usages, favoriserait l'introduction de fonctionnalités d'affaires et permettrait la création d'occasions d'affaires pour les entreprises.

Troisièmement, l'accès aux réseaux à large bande se traduit par plusieurs bénéfices dans le secteur de la santé. La haute vitesse constitue l'instrument grâce auquel les acteurs du milieu de la santé peuvent offrir de meilleurs soins aux citoyens, notamment aux habitants des milieux ruraux ainsi qu'aux personnes âgées. La haute vitesse et l'équipement médical et informatique approprié permettent notamment à des professionnels de la santé qualifiés de surveiller à distance la tension, le taux de sucre ou tout autre signe vital d'un patient. Ce même patient peut aussi avoir accès à des consultations médicales par vidéoconférence ou visiter des sites qui renferment de l'information sur la prévention des maladies. Il s'agit donc certainement, pour les nations, d'une justification logique des efforts qu'elles consentent pour se tourner vers le numérique. La médecine 2.0 offre des applications, des services et des outils du Web 2.0 aux patients, aux professionnels de la santé, aux chercheurs en biomédecine de même qu'aux fournisseurs de services médicaux qui utilisent ces technologies et les autres outils virtuels afin d'améliorer et de faciliter la collaboration, la participation, le réseautage et l'ouverture entre ces différents groupes d'utilisateurs. Bien que certains services de santé par Internet en soient encore souvent à leurs balbutiements, les premiers résultats obtenus au Québec et à l'étranger ont montré que ces innovations peuvent avoir un effet marqué sur la vie des citoyens et, plus particulièrement encore, sur celle des résidents des régions rurales ou éloignées.

Quatrièmement, une étude réalisée par Robert LaRose, professeur à la Michigan State University, en collaboration avec d'autres experts a fait ressortir tous les bénéfices de l'arrivée d'un réseau large bande pour stimuler la croissance des milieux ruraux. Dans [*Closing the Rural Broadband Gap*](#), LaRose présente les résultats de quasi-expériences menées dans quatre comtés américains branchés à Internet à haute vitesse avec le soutien d'un programme public. Selon le chercheur, il est faux de penser que les différences marquées concernant les taux de branchement à Internet à haute vitesse entre les milieux urbains et les milieux ruraux dépendent essentiellement de facteurs démographiques qu'il est impossible de contrôler ou de modifier avec le temps. Son étude révèle que les liens que les résidents des collectivités rurales sont souvent capables de tisser entre eux grâce à Internet à haute vitesse ont pour effet général d'augmenter l'attachement de ces résidents à leur communauté ou à leur région. Résultat : les résidents branchés des communautés rurales éprouveraient un désir moins fort de s'expatrier que leurs compatriotes non branchés. LaRose propose par conséquent que les responsables gouvernementaux accordent une attention particulière au développement de contenus ou de réseaux *locaux*, lesquels pourraient fidéliser les populations rurales.

Les travaux de LaRose démontrent finalement que les personnes qui se sont branchées à Internet à haute vitesse après l'arrivée de cette technologie dans leur collectivité se sont globalement montrées plus tentées de poursuivre leurs études que les autres. Selon ce chercheur, « il s'agit d'une preuve possible que l'adoption de la haute vitesse stimule le désir de se perfectionner sur le plan scolaire ».

En conclusion, LaRose relevait que la création de programmes gouvernementaux de soutien au branchement à Internet des collectivités rurales se révèle positive, mais que les décideurs doivent être conscients que « le déploiement d'infrastructures n'est pas suffisant en soi ; il serait avisé de l'accompagner de programmes d'investissements dans la formation [des ruraux] et [le soutien] des usages ».

c) Mesures pour une inclusion numérique de tous

Malgré les efforts soutenus des différents gouvernements, il existe toujours une *fracture* numérique. Dans le cas des pays membres de l'[OCDE](#), la moyenne des branchements par 100 habitants se situe à 21,3 %. En outre, alors que certains pays connaissent une croissance fulgurante, d'autres, après un essor important, semblent presque stagner. C'est le cas notamment du Canada qui a longtemps été un leader mondial avant de prendre la dixième place au classement des pays de l'OCDE en 2008. En effet, le Canada détenait un taux de branchement de 8,8 sur 100 habitants en 2001 alors que la moyenne de l'OCDE se situait à 2,9. Le taux canadien est maintenant de 27,9. Les leaders quant au taux de branchement sont maintenant le Danemark (36,7), les Pays-Bas (35,5), la Norvège (33,4) et la Suisse (32). Le Royaume-Uni et la Nouvelle-Zélande arrivent en tête de liste pour le travail déployé en matière d'inclusion numérique. Au cours de l'année 2008, la France et l'Autriche ont aussi déposé leur politique pour figurer parmi les meilleurs.

Quelques constats ressortent de diverses études répertoriées :

- La technologie évolue tellement rapidement que les politiques gouvernementales doivent constamment être revues et corrigées ;
- Une stratégie est nécessaire pour mettre en valeur les bénéfices et les possibilités que peuvent entraîner les TIC et pour éliminer les barrières à leur appropriation par tous les citoyens ;
- Le dossier de l'inclusion numérique comporte de multiples facettes. Sa complexité exige par conséquent l'intervention de plusieurs intervenants ;
- Les gouvernements doivent s'engager dans les marchés où les partenaires financiers du privé ne trouvent pas assez d'intérêt, notamment dans le cas du déploiement de la large bande dans les régions éloignées.

Pour en savoir plus

- **Démocratie en ligne**

Consulter les citoyens dans les choix budgétaires en temps de crise

Vachon, Isabelle, CEFRIO

2009-05

La crise financière qui sévit actuellement force les Administrations à revoir leur budget et à chercher des façons novatrices de réduire leurs dépenses. Certaines misent sur Internet et son potentiel rassembleur pour trouver des solutions. Des budgets participatifs ont ainsi été mis en œuvre dans plusieurs régions du monde pour recueillir les idées des citoyens sur les façons d'améliorer les finances publiques ou, à tout le moins, de prioriser des investissements jusqu'à ce que l'économie reprenne son souffle.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/mai.asp#article1>

Bénéfices engendrés par la participation citoyenne électronique dans l'Union européenne

Guève, Ndiamé, CEFRIO

2009-05

Dans sa démarche d'élaboration de politiques en matière de participation en ligne dans l'Union européenne, l'European eParticipation vient de publier la deuxième volet, de trois de son étude sur les bénéfices de la participation citoyenne électronique.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/mai.asp#article2>

Le nouveau rêve américain : un gouvernement plus transparent, plus ouvert et qui encourage la participation du citoyen

Vachon, Isabelle, CEFRIO

2009-10

À son arrivée au pouvoir, Barack Obama a clamé l'importance d'un gouvernement plus ouvert et plus transparent. Ayant déjà tiré parti des outils collaboratifs en ligne au cours de sa campagne, le président a vite donné le ton à une transformation des administrations américaines. Adopter le Web 2.0 ou participatif, tel est le défi lancé aux diverses instances à tous les niveaux de l'administration publique aux États-Unis. Le souhait d'une plus grande transparence, d'une participation plus étendue et d'une collaboration accrue des citoyens, des entreprises et des organisations aura stimulé les administrations américaines à se renouveler et à changer leur façon d'appréhender leurs rôles. Ce vent de changement a entraîné une panoplie de chantiers dans l'administration américaine, chantiers qui visent, entre autres, à satisfaire les visées d'Obama.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/octobre.asp#article1>

Italie : la recette d'un gouvernement plus ouvert

Guève, Ndiamé, CEFRIO

2009-10

Plusieurs initiatives en matière de démocratie en ligne et de gouvernement 2.0 viennent d'être lancées en Italie. Certaines d'entre elles se démarquent des autres.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/octobre.asp#article4>

- **Développer l'accès à Internet et son adoption**

En route vers un État numérique

Latulippe, Karine, CEFRIO

2009-03

Crise économique mondiale, signature de la Déclaration de Séoul, publication du dernier baromètre de l'OCDE en matière de branchement à Internet, les raisons ne manquent pas pour rappeler l'importance de se préparer au futur d'Internet. De plus, les chiffres en disent long sur l'effet que cela pourrait avoir : l'économie numérique représente 25 % de la croissance mondiale, et cette proportion devrait atteindre 30 % d'ici cinq ans. C'est dans ce contexte qu'un bon nombre de pays ont lancé, depuis la seconde moitié de 2008, leur nouvelle politique vers un État numérique. D'autres nations, tels les États-Unis, l'Australie et Singapour, y travaillent.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/mars.asp#article2>

La Déclaration de Séoul sur le futur de l'économie Internet

Latulippe, Karine, CEFRIO

2009-03

Créée en 1961 et comptant aujourd'hui 30 pays membres, l'OCDE a pour mission d'aider les gouvernements à faire face aux défis actuels qui transcendent les frontières. À ce titre, elle offre un cadre pour comparer les expériences de chacun, chercher des solutions à des problèmes communs, établir les meilleures pratiques et travailler à la coordination de politiques nationales et internationales. La dernière réunion ministérielle des pays de l'OCDE, ayant pour thème *Le futur de l'économie Internet*, tenue à Séoul, en Corée, les 17 et 18 juin 2008, a donné lieu à la *Déclaration de Séoul sur le futur de l'économie Internet*. Un rapport réalisé par les groupes de travail de l'OCDE a aussi été publié en mars 2008 afin de préparer les discussions.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/mars.asp>

Pour en finir avec l'exclusion numérique

Latulippe, Karine, CEFRIO

2009-03

Beaucoup d'efforts sont déployés par les différents gouvernements du globe pour étendre la bande passante à l'ensemble de leur territoire. Toutefois, au-delà de l'accessibilité, plusieurs facteurs peuvent expliquer que l'exclusion numérique demeure un problème toujours aussi présent. À ce jour, 14,4 % des adultes québécois, soit près de 900 000 personnes, sont exclus de la société de l'information parce qu'ils n'utilisent jamais Internet, qu'ils y aient accès ou non à la maison. En Europe, cela représente 200 millions de personnes. La *fracture* numérique qui persiste est d'autant plus préoccupante que les non-usagers représentent, dans la majorité des cas, des groupes exclus socialement. Ainsi, le fossé qui se creuse prend de plus en plus d'ampleur et entraîne pour l'ensemble de la société des coûts importants.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/mars.asp#article4>

Le rôle des infrastructures TI dans la relance et le développement économiques

Guève, Ndiamé, CEFRIO

2009-04

En cette période de récession, les gouvernements doivent investir massivement, sûrement et rapidement, selon des spécialistes en économie. Ces investissements doivent viser plusieurs objectifs : stopper l'hémorragie économique, favoriser la reprise de la croissance en redynamisant les secteurs touchés, préparer la relance grâce à un réseau moderne d'infrastructures et assurer la disponibilité de ressources humaines qualifiées et compétentes. En ce sens, des études récentes font du secteur des TI un levier de croissance ainsi que de création et de rétention d'emplois. Cette option, qui figure parmi les priorités des gouvernements de la plupart des pays membres de l'OCDE, se justifie davantage par l'avènement de la société de l'information, cadre d'émergence de la nouvelle économie numérique – télécommunications, audiovisuel, logiciels, services informatiques et services en ligne.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/avril.asp#article1>

Entreprises et haute vitesse : un duo incontournable !

Poudrier, Sophie, CEFRIO

2009-04

Le rapport *The Impact of Broadband on Growth and Productivity* publié par l'Union européenne indique que les entreprises qui n'ont pas accès à Internet à haute vitesse sont moins enclines à proposer des services en ligne et à intégrer leurs processus de services clients et d'approvisionnement. La relation entre les bonnes performances d'une entreprise et son utilisation d'Internet à haute vitesse semble aller de soi, mais avons-nous des preuves tangibles de l'existence de cette relation de cause à effet ? Il semble que l'utilisation d'Internet à haute vitesse par les entreprises ait pour effet de modifier à la hausse l'introduction d'applications et de matériel informatique plus performant. De plus, l'accès à la haute vitesse induirait de nouveaux usages, favoriserait l'introduction de fonctionnalités d'affaires et permettrait la création d'occasions d'affaires pour les entreprises.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/avril.asp#article2>

La haute vitesse : vecteur de développement en matière de santé

Lamy, Catherine, CEFRIO

2009-04

Comme le propose l'étude prospective de l'ITIF, des investissements en infrastructures TI liées à la santé peuvent sans contredit s'avérer rentables sur le plan de la croissance économique et de la création d'emplois, mais aussi de l'amélioration de la prestation des services de santé elle-même.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/avril.asp#article3>

La haute vitesse en région rurale : qu'est-ce que cela donne ?

Roy, Réjean, CEFRIO

2009-04

Il est évidemment important, pour les responsables du secteur public, de pouvoir répondre à des questions comme : « Qu'est-ce qui amène les résidents des régions rurales à se brancher à Internet à haute vitesse ? », « Quelles sont les principales barrières à l'adoption d'Internet à haute vitesse ? » ou « Quels sont les effets de l'arrivée d'Internet à haute vitesse sur les résidents et les entreprises des régions ? » Les réponses à ces questions pourront en effet orienter la conception et la mise en œuvre de politiques publiques susceptibles de favoriser la réduction de la *fracture* numérique et l'occupation du territoire.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/avril.asp#article4>

L'Australie : bientôt le leader mondial de la connectivité ?

Vachon, Isabelle, CEFRIO

2009-05

Selon de récentes statistiques de l'OCDE et du World Economic Forum, l'Australie tire de l'arrière en matière de connectivité par rapport aux autres pays occidentaux. Devant un taux d'adoption moindre d'Internet à haute vitesse et un coût de branchement beaucoup plus élevé que dans les autres pays d'économie comparable, le gouvernement australien a senti l'urgence de passer à l'action.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/mai.asp#article3>

III. Sécurité de l'information et nouveautés technologiques

Comme par les années passées, la sécurité de l'information et la protection des renseignements personnels ont été des préoccupations constantes pour les citoyens et les organisations en 2009. Toutefois, l'engouement pour les médias sociaux a proposé de nouveaux défis à relever dans ce domaine. Les réseaux sociaux, comme Facebook, entraînent des risques majeurs de fraude ou d'usurpation d'identité. Les renseignements personnels peuvent être plus facilement dévoilés et diffusés à un grand nombre à partir d'une plateforme 2.0 comme YouTube. Les craintes des internautes à ce sujet – et les nombreux incidents relevés, notamment dans les médias – ont incité plusieurs Administrations à user de programmes de sensibilisation et à adopter des lois pour protéger les internautes. Aussi, différentes technologies émergentes ont fait leur marque en 2009 ; elles auront certainement une influence importante sur les Administrations dans les prochaines années.

1. Sécurité de l'information et protection des renseignements personnels

En ce qui a trait à la sécurité de l'information, les études révèlent que les Canadiens et les Québécois s'avèrent somme toute prudents dans leur utilisation d'Internet. Néanmoins, le Canada a adopté une loi qui vise à décourager le vol de renseignements personnels et l'usurpation d'identité. Groupe à risque pour ce type de fraude, les jeunes ont été souvent ciblés par les mesures préventives des gouvernements. C'est par l'utilisation des médias sociaux – dont sont particulièrement friands les jeunes – que les campagnes d'information ont tenté de les atteindre.

a) Les Canadiens et les Québécois demeurent prudents

En mars 2009, le Commissariat à la protection de la vie privée du Canada et les associés de recherche Ekos ont dévoilé les résultats d'une étude sur la fraude en ligne. Au Canada, une minorité d'adultes affirment avoir été victimes de ce type de fraude (16 %). C'est au Québec que le vol de renseignements personnels et l'usurpation d'identité ont fait le moins de victimes (10 %) et en Colombie-Britannique qu'on en trouve le plus (23 %). Selon cette étude, les Canadiens semblent extrêmement prudents quant à la protection de leurs renseignements personnels. En effet, 92 % d'entre eux vérifient leurs relevés bancaires et de cartes de crédit pour s'assurer qu'il ne s'y trouve pas d'achats faits à leur insu, 85 % disent qu'ils déchiquettent ou détruisent leurs documents qui renferment des renseignements personnels et près de la moitié de tous les Canadiens disent qu'ils évitent de transporter quotidiennement dans leur portefeuille ou leur sac à main des documents sensibles comme leur carte d'assurance sociale ou leur passeport. Selon l'étude, les femmes et les aînés sont en général plus prudents.

b) Projet de loi S-4 : les Canadiens, mieux protégés ?

Afin de contrecarrer le vol de renseignements personnels et l'usurpation d'identité, le projet de loi canadien S-4 a reçu la sanction royale le 27 octobre 2009. Conséquemment, deux nouvelles infractions, assujetties à une peine maximale de cinq ans, sont créées dans la nouvelle section « Vol d'identité et fraude à l'identité » du [Code criminel canadien](#) :

- « 402.2 (1) Commet une infraction quiconque, sciemment, obtient ou a en sa possession des renseignements identificateurs sur une autre personne dans des circonstances qui permettent de conclure raisonnablement qu'ils seront utilisés

dans l'intention de commettre un acte criminel dont l'un des éléments constitutifs est la fraude, la supercherie ou le mensonge.

- (2) Commet une infraction quiconque transmet, rend accessible, distribue, vend ou offre en vente, ou a en sa possession à une telle fin, des renseignements identificateurs sur une autre personne sachant qu'ils seront utilisés pour commettre un acte criminel dont l'un des éléments constitutifs est la fraude, la supercherie ou le mensonge ou ne se souciant pas de savoir si tel sera le cas. »

Il sera intéressant d'observer, en 2010, les effets pratiques de cette modification à la loi.

c) Prévenir plutôt que guérir

Du 9 au 27 novembre dernier se déroulait au Québec la troisième campagne de sensibilisation à la sécurité de l'informatique et à la protection des renseignements personnels. Organisée par le ministère des Services gouvernementaux (MSG), en partenariat avec l'Institut de sécurité de l'information du Québec (ISIQ) et avec l'appui d'autres organismes et entreprises, la campagne s'intitulait « [Je protège mon identité sur Internet](#) ». Elle visait à sensibiliser les internautes aux bonnes pratiques à adopter lorsqu'ils naviguent et font des transactions sur Internet. [Formation en ligne](#), jeux virtuels, blogue, liste des ressources disponibles, concours de vidéos amateurs sur le thème de l'hameçonnage comptent parmi la panoplie des moyens utilisés pour informer et sensibiliser les internautes relativement à la protection de leurs renseignements personnels en ligne.

Selon le [Document exploratoire sur le vol d'identité en ligne](#) que l'OCDE a publié en 2009, plusieurs mesures sont présentement examinées par les pays membres pour réprimer le vol de renseignements personnels en ligne, notamment :

- l'information du public par l'entremise de sites Web, de vidéos, de brochures et de trousseaux d'information générale ;
- l'information des entreprises par l'usage de trousseaux d'information pour leur apprendre à réduire les dangers qui menacent les renseignements personnels des consommateurs et à réagir en cas de vol d'identité ;
- le renforcement de la coopération transfrontière pour assurer le respect des lois ;
- l'élaboration d'un concept universellement accepté par les membres de l'OCDE pour faciliter l'application de sanctions dissuasives ;
- l'obligation d'astreindre les entreprises à révéler les atteintes à la sécurité touchant les renseignements personnels de leurs clients ;
- l'utilisation d'outils d'authentification électronique pour protéger les données personnelles ;
- l'instauration de cadres de coopération internationaux, bilatéraux et régionaux entre les multiples parties prenantes des secteurs public et privé, destinés à l'application de la loi.

d) Sensibiliser les jeunes à la sécurité de l'information : un jeu d'enfant ?

Plusieurs initiatives fort innovantes et inspirantes ont été réalisées dans divers pays partout dans le monde afin de sensibiliser et d'informer les jeunes à propos de la protection de leurs renseignements personnels en ligne :

- Australie – L'initiative [Cybersmart](#), mise en œuvre par l'[Australian Communications and Media Authority](#) (ACMA), propose plusieurs activités, conseils et renseignements sur le Web pour les parents et leurs enfants. Ce programme innove par son degré d'interactivité et son adaptation à chacun des groupes d'âge visés.

- Norvège – Le gouvernement norvégien a misé, pour sa part, sur des clips humoristiques qui visent à faire connaître les conséquences des gestes faits sur Internet. Par la campagne « You decide... », le gouvernement norvégien souhaite faire réfléchir les jeunes aux risques liés à la divulgation de renseignements personnels sur le Web et susciter des débats sur ces enjeux dans les écoles. Plutôt que de leur présenter une liste de règles à suivre, le gouvernement norvégien mise sur une approche constructiviste qui met l'apprenant en action, plutôt que de tenter de lui inculquer des règles de conduite.
- Royaume-Uni – De son côté, le gouvernement du Royaume-Uni met à la disposition des jeunes un site très interactif et dynamique pour les informer et les sensibiliser à la sécurité sur Internet. [Kidsmart](#) utilise divers outils, dont un [jeu de simulation virtuel](#), des jeux-questionnaires, des clips vidéo mettant en scène des jeunes, un [concours de composition de paroles de chansons](#) sur la sécurité en ligne, un espace de clavardage, etc.
- France – En France, le programme [Internet sans crainte](#) offre, par l'entremise d'un site Web dynamique et coloré, une variété d'outils de sensibilisation à la protection des renseignements personnels et à la sécurité en ligne. Blogue, information, ressources destinées aux parents, ligne d'aide [Net Écoute](#) comptent parmi les avantages offerts.
- États-Unis – Aux États-Unis, le site [NetSmartz Workshop](#) propose, dans un environnement haut en couleur, des ateliers, des jeux, des vidéos d'information et des clips musicaux destinés aux [enfants](#) et aux [adolescents](#), ainsi qu'à leurs parents, à leurs enseignants et aux membres des forces de l'ordre.
- Canada – Le Commissariat à la protection de la vie privée a mis en ligne un site et un blogue intitulés « [Vie privée des jeunes](#) ». Un concours de création vidéo visant la protection des renseignements personnels a été organisé en 2008 et en 2009. Des jeunes de diverses provinces y ont participé en grand nombre. Aussi, le Réseau Éducation-Médias a récemment lancé un jeu interactif en ligne pour les élèves de la quatrième année du primaire à la deuxième année du secondaire. Intitulé « [Passeport pour Internet](#) », l'environnement virtuel simule une expérience avec Internet afin d'amener les élèves à perfectionner leurs compétences en matière de protection de leurs renseignements personnels, en gestion de leurs relations en ligne et en sécurité informatique.

e) Plans d'action nationaux en sécurité de l'information

Au début de 2009, le bulletin *e-Veille* a relevé divers plans d'action sur la sécurité de l'information mis en place dans différents pays. Par exemple, en juin 2008, le gouvernement central du Royaume-Uni a lancé un [plan d'action](#) pour augmenter la sécurité de l'information et éviter d'autres incidents à cet égard. Malgré un plan commun, les agences et les ministères demeurent responsables de la gestion et de la sécurité de leurs bases de données, les plus hautes instances considérant qu'ils sont les mieux placés pour savoir comment les utiliser et connaître les conséquences des risques de perte de données. Les administrations publiques locales ont aussi emboîté le pas en publiant un [plan d'action](#) inspiré du premier, en novembre 2008. L'essentiel de leur stratégie repose sur les quatre axes suivants.

- ***Les personnes*** – La sécurité de l'information n'est pas seulement du ressort des TI. Les Administrations doivent, dans un premier temps, développer une culture qui valorise la protection et l'utilisation soignée de l'information. Pour cela, les programmes de sensibilisation sont essentiels.
- ***Les lieux*** – La sécurité des données passe aussi par la sécurité des lieux et des systèmes : attribution de cartes d'accès aux lieux de travail à tous les employés,

enregistrement des visiteurs à l'accueil, fermeture des ordinateurs en dehors des heures de travail, absence de papier sur les bureaux et destruction appropriée des documents qui ne servent plus, notamment. Deux nouvelles tendances apportent aussi leur lot de défis : de plus en plus d'employés souhaitent faire du télétravail à partir de leur domicile, et les outils technologiques mobiles – ordinateurs portables, clés USB, assistants numériques personnels, etc. – prolifèrent.

- **Les processus** – L'accès et le transfert de données devraient être limités le plus possible.
- **Les procédures** – Chaque organisation est responsable de rédiger et de faire connaître sa politique concernant l'implantation des mesures associées à la sécurité, et de proposer des plans d'action relativement aux médias et aux recours légaux en cas d'incidents. Les procédures doivent être revues au moins une fois l'an, surtout en cas de changements dans l'organisation. Les employés peuvent être testés régulièrement à propos de leur compréhension de cette politique et de la vigilance dont ils font preuve quant à l'information.

2. Nouveautés technologiques

L'année 2009 a vu se consolider l'usage de diverses technologies émergentes dans les Administrations, que ce soit les réseaux électriques intelligents, l'informatique en nuage ou les technologies mobiles ou sans fil.

a) Réseaux électriques intelligents (ou *Smart Power Grid*)

En 2009, la récession et l'engouement croissant pour les technologies vertes ont amené plusieurs entreprises et organisations à faire appel aux « réseaux électriques intelligents » (*Smart Power Grid*). De fait, la modernisation des infrastructures électriques que proposent les réseaux électriques intelligents consiste en la mise en place d'une communication bidirectionnelle entre des capteurs et des outils technologiques. L'objectif des réseaux électriques intelligents est de mieux gérer la consommation des ressources électriques en les utilisant uniquement lorsqu'elles sont nécessaires.

Les retombées positives des réseaux électriques intelligents sur la société et les industries sont multiples. Une utilisation plus responsable de la ressource, une diminution de la demande pendant les périodes de forte utilisation et un réseau plus fiable puisque moins surchargé font partie de l'argumentaire en faveur de cette technologie. Concrètement, les retombées positives de l'utilisation des réseaux électriques intelligents par les entreprises commencent à être appuyées par de nombreux faits. Des entreprises qui ont participé à un projet pilote d'utilisation de compteurs électriques intelligents ont noté des économies d'environ 10 % sur leur facture d'électricité. Par ailleurs, il apparaît que des interruptions contrôlées de la consommation d'électricité par les entreprises peuvent être rentables. La RAND Corporation et l'Electric Power Research Institute ont estimé que la mise en place de telles pratiques par les entreprises permettrait d'épargner jusqu'à 100 milliards de dollars américains par année. D'ailleurs, certains gouvernements des pays de l'OCDE ont retenu l'utilisation de cette technologie parmi leurs stratégies de réduction des émissions de carbone.

b) Nuage informatique

Le concept n'est pas nouveau en soi. Toutefois, la généralisation potentielle de cette pratique, appuyée par le perfectionnement de la technologie permettant la virtualisation d'un espace de très grande capacité, a fait de l'informatique nuagière l'une des dix plus importantes stratégies en technologie de l'information pour 2009, selon Gartner. L'expression vient de *cloud computing*, que certains spécialistes traduisent également par *nuage informatique*, *informatique intranuage*, *informatique nuagique* ou *informatique en nuage*. En fait, le terme *nuage* fait référence à des applications disponibles sur Internet et sur le Web, qui ne sont pas rattachées à un serveur. Le fait de ne pas être limité par une mémoire prédéfinie permet au réseau de s'accroître à l'infini. De façon plus générale, ce qui distingue l'informatique en nuage des autres technologies est l'automatisation, le libre-service et le paiement à l'utilisation.

L'informatique nuagière offre plusieurs possibilités relativement aux plateformes, aux infrastructures de service ou aux logiciels Web. En plus de faciliter les transactions électroniques, elle permet l'entreposage de données en grande quantité à moindre coût. Pour cela, les organisations peuvent faire appel à de petites entreprises spécialisées en entreposage de données ou à des applications Web telles [Google Docs](#) et [Zoho.com](#).

Même si cette pratique est encore loin d'être répandue, on trouve certaines administrations publiques qui utilisent l'informatique nuagière de diverses manières. Par exemple, la Arizona State University a transféré les 65 000 adresses de son personnel et de ses étudiants sur le courriel Web et a elle créé un portail complet, [MyASU](#), qui offre la possibilité d'y enregistrer des documents. Cela lui a permis d'économiser 500 000 \$ en une seule année et d'accroître la mémoire de 50 Mo par personne à 6 Go. La Ville de Washington a, pour sa part, ouvert l'accès à des applications Google dans le but de permettre à ses employés de travailler de l'extérieur du bureau et elle a ainsi attiré des jeunes recrues.

Malgré son potentiel indéniable, l'informatique nuagière demeure somme toute risquée pour les administrations publiques, que ce soit du fait que cette technologie n'est pas encore éprouvée, du fait que la responsabilité quant à un sinistre ou à une faille de sécurité reste difficile à déterminer ou encore du fait que la protection des renseignements personnels des citoyens n'est pas totalement assurée puisque les données sont stockées sur des serveurs d'entreprises privées (souvent en pays étrangers). De fait, au Canada, une loi interdit d'entreposer les données en dehors du territoire. Il n'est donc pas surprenant que le recours à l'informatique nuagière par les administrations publiques se concentre presque exclusivement aux États-Unis.

c) Gouvernement mobile

Depuis environ cinq ans, les services publics mobiles et sans fil font progressivement leur apparition. Malgré l'engouement de la population pour ces technologies, les administrations publiques tardent encore à offrir des services utilisant leur potentiel. Selon Andrea DiMaio, vice-président et analyste des administrations publiques pour Gartner, l'offre en matière de services gouvernementaux accessibles au moyen des technologies portables et sans fil est peu développée, celle-ci se résumant souvent à la possibilité de payer certains services à l'aide de la messagerie texte et d'accéder à des portails gouvernementaux. Le seul domaine où ces technologies commencent à jouer véritablement un rôle important est la gestion de la sécurité publique – signalisation d'accidents, de catastrophes naturelles et de crimes, identification de criminels, etc. En fait, malgré la place de choix que les Administrations

souhaiteraient leur accorder, force est de constater que la situation actuelle en matière de prestation de services au moyen de ces technologies n'est pas encore ce qu'elle devrait être.

Selon des analystes de l'industrie des technologies, le passage du gouvernement électronique au gouvernement mobile prendra beaucoup d'ampleur dans les années à venir. À l'heure actuelle, de plus en plus d'administrations publiques sont en train d'étudier quoi faire et comment le faire pour tirer un meilleur avantage des technologies mobiles. Aux États-Unis, plusieurs États, tels que le Texas, la Géorgie, New York et le New Jersey, sont dans un processus d'acquisition de nouveaux portails dont le déploiement est prévu pour 2009 ou 2010. La Virginie, dont la seule page d'accueil se veut en elle-même un témoignage des progrès technologiques des dernières années, en est elle aussi à réfléchir à la prochaine génération de son portail.

- **Sécurité de l'information et protection des renseignements personnels**

Pistes pour améliorer la sécurité de l'information

Latulippe, Karine, CEFRIO

2009-02

Maintenant que tous les outils sont en place pour rendre facilement disponibles un large éventail de données personnelles et de renseignements de toute nature, comment s'assurer que l'information que l'on souhaite garder secrète le demeure ? Dans ce contexte, qu'est-ce qui représente le plus grand risque : les personnes qui manipulent l'information ou la technologie elle-même ?

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/fevrier.asp#article2>

Authentification numérique : qu'en pense la génération C ?

Vachon, Isabelle, CEFRIO

2009-05

Collaborer, créer, communiquer en ligne n'a plus de secrets pour les jeunes internautes. Ces gestes font partie de leur mode de vie, de leur quotidien. Pour les Administrations, ces jeunes représentent, bien sûr, une nouvelle clientèle pour leurs services en ligne. La génération C, par sa grande expérience sur Internet, serait-elle gagnée d'avance aux services en ligne ? Ces jeunes ont-ils les mêmes craintes concernant l'authentification numérique et la sécurité de l'information sur Internet ? C'est à ces questions que s'est intéressée la Commission européenne dans son enquête *Young People and Emerging Digital Services*.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/mai.asp#article4>

Protéger son identité : un défi majeur à l'ère d'Internet

Vachon, Isabelle, CEFRIO

2009-12

D'après la Chaire de recherche du Canada en sécurité, identité et technologie (2009), le vol de renseignements personnels « a frappé 6,7 % de la population adulte canadienne en 2008, ce qui représente environ 1,7 million de personnes » (Sproule et Archer, 2008). « Il a fait environ 340 000 victimes au Québec l'année précédente. [...] Le vol [de renseignements personnels] est l'un des crimes connaissant la plus forte croissance depuis quelques années » (Finklea, 2009). Protéger son identité sur le réseau des réseaux n'est pas une mince affaire.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/decembre.asp#article1>

Tous les moyens sont bons pour protéger l'identité des jeunes en ligne

Vachon, Isabelle

2009-12

Du 9 au 27 novembre derniers se déroulait, au Québec, la troisième campagne de sensibilisation à la sécurité de l'informatique et à la protection des renseignements personnels. Organisée par le MSG, en partenariat avec l'ISIQ et avec l'appui d'autres organismes et entreprises, la campagne s'intitulait « Je protège mon identité sur Internet ». Elle visait à sensibiliser les internautes aux bonnes pratiques à adopter lorsqu'ils naviguent et font des transactions sur le Web. Formation en ligne, jeux virtuels, blogue, liste des ressources disponibles, concours de vidéos amateurs sur le thème de l'hameçonnage comptent parmi la panoplie des moyens utilisés pour informer et sensibiliser les internautes relativement à la protection de leurs renseignements personnels en ligne.

Alors que cette campagne visait l'ensemble des internautes, qu'en est-il des moyens déployés par les administrations publiques et qui visent principalement les jeunes ? Plusieurs initiatives fort innovantes et inspirantes ont été réalisées dans divers pays partout dans le monde.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/decembre.asp#article2>

Vie privée et sites de réseautage peuvent-ils faire bon ménage ?

Vachon, Isabelle, CEFRIO

2009-12

Au cours des derniers mois, les médias ont rapporté plusieurs cas d'artistes, d'athlètes et d'autres personnalités publiques – dont Guy Laliberté, fondateur du Cirque du Soleil – qui ont été victimes d'usurpation d'identité sur des sites de réseautage. Facebook, le plus populaire d'entre eux, compte aujourd'hui plus de 350 millions de membres. Quels sont les risques à faire partie de ce réseau ? Les jeunes sont-ils plus insouciantes que les autres internautes à ce sujet ?

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/decembre.asp#article3>

OCDE : état des travaux sur le vol de renseignements personnels

Diane Charbonneau, CEFRIO

2009-12

Le vol de renseignements personnels dans le but d'usurper l'identité est un souci majeur pour les pays de l'OCDE, car la protection de l'identité des personnes en ligne est vitale pour l'avenir de l'économie d'Internet, indispensable aux consommateurs et aux services publics.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/decembre.asp#article4>

- **Nouveautés technologiques**

L'informatique dans les nuages : possibilités et enjeux pour les administrations publiques

Latulippe, Karine, CEFRIO

2009-02

Selon une récente enquête de l'institut Pew Internet & American Life Project, 69 % des internautes américains ont déjà utilisé des applications telles que le courriel Web, l'entreposage de documents en ligne et les logiciels libres sur Internet. Ceux-ci ont donc expérimenté, plusieurs sans même le savoir, ce qu'il est convenu de nommer l'informatique dans les nuages. Alors que ses applications les plus populaires demeurent dans l'univers ludique, qu'en est-il de son usage par les administrations publiques ? En fait, le recours à l'informatique dans les nuages par les instances gouvernementales en est encore à ses balbutiements. Il présente toutefois de nombreuses possibilités, malgré les enjeux qu'il soulève.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/fevrier.asp#article3>

Gouvernement mobile : état de situation et conseils

Vachon, Lucie, CEFRIO

2009-02

L'évolution rapide des technologies n'en finit pas de multiplier les défis proposés aux administrations publiques. Alors que celles-ci travaillent encore à l'amélioration du gouvernement électronique, un nouveau segment de marché fait son apparition depuis quatre ou cinq ans : le gouvernement électronique mobile (*m-government*), également appelé gouvernement mobile.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/fevrier.asp#article4>

Le rôle des infrastructures TI dans la relance et le développement économiques

Guèye, Ndiame, CEFRIO

2009-04

En cette période de récession, les gouvernements doivent investir massivement, sûrement et rapidement, selon des spécialistes en économie. Ces investissements doivent viser plusieurs objectifs : stopper l'hémorragie économique, favoriser la reprise de la croissance en redynamisant les secteurs touchés, préparer la relance grâce à un réseau moderne d'infrastructures et assurer la disponibilité de personnel qualifié et compétent. En ce sens, des études récentes font du secteur des TI un levier de croissance ainsi que de création et de rétention d'emplois. Cette option, qui figure parmi les priorités des gouvernements de la plupart des pays membres de l'OCDE, se justifie davantage par l'avènement de la société de l'information, cadre d'émergence de la nouvelle économie numérique – télécommunications, audiovisuel, logiciels, services informatiques et services en ligne.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/avril.asp#article1>

Entreprises et haute vitesse : un duo incontournable !

Poudrier, Sophie, CEFRIO

2009-04

Le rapport *The Impact of Broadband on Growth and Productivity* publié par l'Union européenne indique que les entreprises qui n'ont pas accès à Internet à haute vitesse sont moins enclines à proposer des services en ligne et à intégrer leurs processus de services clients et d'approvisionnement. La relation entre les bonnes performances d'une entreprise et son utilisation d'Internet à haute vitesse semble aller de soi, mais avons-nous des preuves tangibles de l'existence de cette relation de cause à effet ? Il semble que l'utilisation d'Internet à haute vitesse par les entreprises ait pour effet de modifier à la hausse l'introduction d'applications et de matériel informatique plus performants. De plus, l'accès à la haute vitesse induirait de nouveaux usages, favoriserait l'introduction de fonctionnalités d'affaires et permettrait la création d'occasions d'affaires pour les entreprises.

<http://www.msg.gouv.qc.ca/gel/e-veille/2009/avril.asp#article2>

Conclusion

Transformation des façons de faire et des services offerts pour intégrer les médias sociaux, prévention en matière de sécurité informatique et de vol de renseignements personnels, expérimentation des budgets participatifs et d'autres consultations publiques, élaboration de plans numériques, adaptation à l'arrivée de la génération C : nombreux ont été les défis qu'ont dû relever les administrations publiques en 2009, en plus de gérer la crise financière et la pandémie de grippe A (H1N1).

Toutefois, bien des travaux restent à réaliser pour tirer profit du potentiel des technologies de l'information et pour continuer à innover. Le bilan du bulletin *e-Veille* 2009 a mis en lumière quelques visées des gouvernements et se donne comme mandat de suivre de près la poursuite de certaines d'entre elles.

Quelles mesures comprendront les plans numériques que plusieurs pays élaborent actuellement ? Comment les gouvernements adapteront-ils leurs pratiques pour s'inscrire dans la culture du Web 2.0 ? L'usage du microblogue, surtout l'apanage des professionnels pour le moment, augmentera-t-il ? Les prévisions de certains experts sur le passage au Web sémantique lié au Web 3.0 se concrétiseront-elles ? Le bulletin *e-Veille* tentera de suivre ces tendances en 2010 et de répondre à ces questions.