# Analyse des tendances en matière de convergence dans les médias numériques : innovation perturbatrice, possibilités de réglementation et défis

#### Préparée par

Sidneyeve Matrix, MatrixMediaFX

#### Présentée au

Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC)

#### Le 29 septembre 2011

#### **Avant-propos du CRTC:**

Le CRTC entreprend divers projets de recherche dans le cadre de son mandat, et certains d'entre eux sont réalisés par des chercheurs indépendants. Les opinions exprimées sont celles des chercheurs et ne reflètent pas celles du Conseil.

Ce rapport présente un aperçu des enjeux qui concernent les responsables des politiques. Ces enjeux découlent des tendances en matière de communication qui touchent les consommateurs de médias numériques. Il a été préparé à la demande du Conseil par la professeure Sidneyeve Matrix qui enseigne les communications de masse et le marketing à l'Université Queen's.

#### **Avertissement**

Le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (« CRTC » ou « Conseil ») a commandé ce rapport en août 2011. Plus exploratoire que normatif, ce rapport soulève des questions pouvant avoir des conséquences sur les politiques publiques, mais il ne vise pas à les orienter. Il présente plutôt un aperçu des tendances dans les segments d'un marché qui change très rapidement.

Bien que l'auteure du rapport ait fait tous les efforts possibles pour s'assurer que l'information était exacte et à jour au moment de la rédaction, il est possible que d'importants changements soient survenus dans certains domaines avant la publication. Ce rapport reflète les recherches et les opinions de l'auteure, et ne devrait pas être interprété comme représentant les opinions du Conseil.

# Table des matières

Analyse des tendances en matière de convergence dans les médias numér	iques : innovatior
perturbatrice, possibilités de réglementation et défis défis	1
Avertissement	2
Table des matières	3
Sommaire	5
Méthode et portée du rapport	8
À propos de l'auteure	8
Remerciements	8
Introduction	9
Convergence et innovation perturbatrice	11
Crise de contrôle	12
Réglementation positive adaptative et convergente	12
Informatique en nuage	15
Aperçu de la tendance	15
Limites de la bande passante	17
Incidences sur les politiques publiques	19
Informatique en nuage et protection de la vie privée	20
Sécurité de l'informatique en nuage	20
Appareils connectés au nuage	21
Appareils connectés et fossé numérique	23
Musique sociale	25
Aperçu de la tendance	25
Applications de musique	28
Incidences de la politique publique	29
Royaume-Uni	30
Australie	31
États-Unis	32
Télévision intelligente	34
Aperçu de la tendance	34
Intégration des applications et de la mobilité de télévision	35

Incidences sur les politiques publiques	38
États-Unis	39
Royaume-Uni	39
Mobilités : la révolution des applications	40
Aperçu de la tendance	40
Applications convergentes	42
Enfants et applications	45
Pertinence pour les responsables des politiques	47
Points d'accès sans fil et « hameçonnage aux points d'accès sans fil »	51
Aperçu de la tendance	51
Pertinence pour les responsables des politiques	52
Voyages connectés	53
Aperçu de la tendance	53
« Choc de la facture » : occasions de réglementation	54
Géolocalisation	56
Aperçu de la tendance	56
Pertinence pour les responsables des politiques	59
Portabilité des données	61
Aperçu de la tendance	61
Occasions de réglementation	63
Suivi comportemental	67
Aperçu de la tendance	67
Supertémoins et vols d'historiques	68
Occasions de réglementation	69
Conclusion	70
Regard sur l'avenir : Réglementations, visions et stratégies adaptées	70
Combler le fossé numérique	71
Annexe 1 : Organismes de réglementation	72
Annexe 2 : Outils d'écoute sociale	73
Station d'écoute	74
Travaux cités	76

## **Sommaire**

Cette analyse de la conjoncture cerne les problèmes associés à différentes tendances importantes en matière de technologie numérique sur le plan social et technologique, qui suscitent de plus en plus d'intérêt sur le marché des médias convergents. Elle présente l'information de base, précise et essentielle, sur les problèmes et les conséquences entourant un certain nombre de tendances d'utilisation de médias numériques convergents, qui influent sur les choix des citoyens canadiens et leurs habitudes quotidiennes de connectivité, de consommation et de communication. Dans le cadre d'une recherche approfondie dans la documentation générale et la couverture médiatique sur la convergence et les médias numériques, nous avons relevé des questions qui concernent les responsables des politiques publiques et qui découlent de sept tendances d'utilisation des médias numériques, notamment l'informatique en nuage, la musique sociale, la télévision intelligente, les nouvelles mobilités, la géolocalisation, la portabilité des données et le suivi comportemental.

Dans le but de déterminer, pour chaque tendance, une gamme d'interventions et de mesures adaptatives appropriées pour encourager l'innovation et assurer la protection des consommateurs dans une culture de médias numériques convergents, cette analyse compare différentes approches réglementaires et défis sélectionnés auxquels font face les gouvernements des pays suivants: le Canada, les États-Unis, l'Union européenne, le Royaume-Uni, la Corée, l'Afrique du Sud, l'Allemagne, l'Australie, la Chine et autres. Ces exemples sont résumés et bien documentés dans la liste des travaux cités. Par conséquent, cette analyse traite des incidences sur les politiques, des innovations réglementaires et des interventions des législateurs relativement aux tendances en matière de médias convergents, notamment :

- l'augmentation de la transparence dans les communications, de la part des entreprises de télécommunication à l'égard des consommateurs;
- la limitation des frais et des pratiques de facturation;
- l'établissement des dispositions réglementaires requises, assorties de sanctions;
- l'exigence de contrats honnêtes et simplifiés, en plus d'ententes relatives à la protection de la vie privée;
- l'éducation des consommateurs afin qu'ils fassent des choix éclairés;
- la conception d'approches harmonisées relativement aux recours des consommateurs;
- la protection de la vie privée des enfants et des mineurs;
- les politiques sociales visant à combler le fossé numérique;

- la législation visant à assurer la protection des données des consommateurs et à renforcer les règles de sécurité;
- la réglementation sur le signalement d'atteinte à la protection des données des consommateurs;
- l'attribution de licences pour les nouveaux modes de transmission et les droits relatifs au contenu.

Tant au Canada que dans d'autres pays, ces différentes politiques et approches réglementaires comprennent des mesures fondées sur des principes et d'autres, surtout normatives. Ces initiatives ne conviendront pas toutes à l'ensemble des pays. Ce que cette analyse a permis de constater, c'est qu'il existe une gamme de controverses, d'occasions, d'innovations et de défis vaguement liés à la convergence des médias numériques et à l'élaboration de mesures réglementaires adaptatives. Chacune de ces initiatives résulte ou réagit aux conditions très changeantes qui caractérisent les cultures médiatiques convergentes et le cycle de vie plus court des innovations technologiques. Il est donc utile de les considérer comme un élément d'une représentation plus vaste de l'incidence de la convergence des médias numériques sur les individus, les entreprises, les organisations et, en définitive, les sociétés¹.

Ce rapport se concentre sur les nouveaux modes d'utilisation de la technologie numérique parmi les consommateurs et se fonde principalement sur les commentaires et l'information diffusés par les médias grand public et les médias en ligne, afin de dresser les grandes lignes des enjeux et de mettre l'accent sur leurs répercussions. Selon leur disponibilité, des rapports, des livres blancs, des articles d'universitaires et des publications commerciales ont été consultés, mais un grand nombre de possibilités mentionnées ici nécessiteraient des recherches supplémentaires pour pleinement comprendre l'impact des tendances de ces médias convergents sur les consommateurs et les citoyens du Canada. Cette analyse vise à cerner certaines de ces possibilités en vue d'une enquête et d'une analyse à venir.

Un thème récurrent de cette analyse, qui est souvent mentionné par les organismes de réglementation, les analystes de l'industrie, les représentants gouvernementaux, les porte-parole des réseaux et des entreprises de télécommunications, et les consommateurs, concerne la nécessité d'élaborer des politiques de réglementation assez souples pour réagir au rythme rapide des changements dans la fabrication et l'adoption du contenu des médias convergents et des produits électroniques de consommation. La forme précise de ces politiques adaptatives au Canada et ailleurs est la source de débats continuels. Toutefois, un

6

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Concernant la durée de vie plus courte des innovations technologiques et les répercussions sur les organismes de réglementation, lire : Latzer, Michael. Convergence Revisited: Toward a Modified Pattern of Communications Governance, Convergence, vol. 15(4), 2009, p. 411–426.

point sur lequel les intervenants semblent s'entendre est que la convergence technologique a provoqué une crise de contrôle dans les cercles des médias, de la radiotélévision, de la publicité, de la législation et de la réglementation. Cette analyse examine les différentes opinions et réactions relativement à cette perturbation de la production, en mettant surtout l'accent sur les possibilités d'innovation qui résultent des cultures médiatiques convergentes.

# Méthode et portée du rapport

Cette analyse de l'environnement a été préparée à l'aide de recherches informatiques. Elle se penche sur des articles de journaux universitaires, des rapports, des livres blancs, des études de marché et des prévisions de l'industrie, de même que des sources en ligne accessibles à tous, comme les sites Web des organismes de réglementation, des gouvernements et des journaux ainsi que les blogues de l'industrie. Cette analyse se limite principalement aux publications et aux ressources en anglais, disponibles après 2010. Des renseignements supplémentaires sur la façon dont ces sources ont été déterminées figurent à l'annexe 2.

Ce rapport aborde une vaste gamme de questions et ne décrit pas en détail le contexte de chaque cas et tendance – puisque le but de ce rapport est de cerner une série de nouveaux problèmes urgents dans le paysage des médias convergents, qui devront chacun être étudiés et analysés davantage. Dans bien des cas, seules les références à des études détaillées pertinentes sont fournies. Une liste exhaustive des travaux cités se trouve en annexe. Les tableaux et graphiques inclus dans cette analyse sont tirés de sources accessibles à tous, citées de manière appropriée.

En outre, ce rapport ne traite pas en profondeur de la pénétration des services à large bande, de la messagerie texte, de la transmission de la télévision par contournement, des services de courriel et des problèmes de pourriels, puisque ces produits et services des médias numériques et convergents ont fait l'objet d'études récentes.

#### À propos de l'auteure

Sidneyeve Matrix (Ph. D.) fait des recherches sur les tendances sociales et les tendances de la technologie numérique mobile. Elle enseigne les communications de masse et le marketing aux universités Queen's et Rutgers, et travaille comme conférencière et experteconseil en communications à MatrixMediaFX.

#### Remerciements

L'auteure aimerait exprimer sa gratitude aux assistants de recherche Alexandra Patricia Vivien Macgregor et Hayley V. Fuller pour leur contribution.

## Introduction

« La numérisation en général et Internet en particulier modifient les structures de coûts dans le secteur des communications, permettant et exigeant de nouveaux modèles d'affaires, de telle sorte que les conditions en régime de concurrence dans les marchés des médias convergents se trouvent profondément changées<sup>2</sup>. » [Traduction libre] ~ Michael Latzer

Cette recherche a pour objet d'indiquer les répercussions qui découlent des tendances relatives aux médias convergents, tant du point de vue des organismes de réglementation que de celui des consommateurs. Elle vise à déterminer les menaces, les complications, les confusions et les lacunes du marché potentielles concernant convergences des médias numériques, qui pourraient avoir (ou ont déjà) un effet négatif sur les utilisateurs. À cette fin, l'analyse comprend des aperçus et des études de cas traités dans la couverture des médias grand public de la convergence numérique ainsi que dans des documents universitaires et des ressources accessibles au public, comme des études de marché de l'industrie, des rapports et des livres blancs.

L'analyse met également en lumière ce qui paraît comme un ensemble de nouveaux modèles et de nouvelles obligations réglementaires et qui est décrit comme une réglementation adaptative appropriée à cette ère de convergence médiatique. En examinant ce que font les organismes de réglementation de certains pays concernant la convergence technologique, ce rapport détermine certaines possibilités d'intervention sur le plan législatif et réglementaire. Dans la plupart des cas, ces mesures sont fondées sur une approche intégrée qui met l'accent sur l'autorégulation de l'industrie et des mesures légères conçues pour encourager et soutenir l'innovation dans les technologies et les services liés aux médias numériques convergents de même que pour informer et protéger les utilisateurs.

À partir d'une recherche approfondie dans la documentation générale et la couverture médiatique sur la convergence et les médias numériques, nous avons relevé des enjeux qui concernent les organismes de réglementation et qui découlent de sept tendances relatives à l'utilisation de médias numériques, notamment : l'informatique en nuage, la musique sociale, la télévision intelligente, les nouvelles mobilités; la géolocalisation, la portabilité des données et le suivi comportemental.

 $<sup>^2</sup>$  Latzer, Michael. Convergence Revisited: Toward a Modified Pattern of Communications Governance, Convergence, vol. 15(4), 2009, p. 411–426.

Dans le but de déterminer, pour chaque tendance, une gamme d'interventions et de mesures adaptatives possibles destinées à encourager l'innovation et à assurer la protection des consommateurs dans une culture de médias numériques convergents, cette analyse compare différentes approches réglementaires sélectionnées et les défis auxquels font face les gouvernements des pays suivants : le Canada, les États-Unis, l'Union européenne, le Royaume-Uni, la Corée, l'Afrique du Sud, l'Allemagne, l'Australie, la Chine et d'autres<sup>3</sup>. Ces exemples sont résumés et bien documentés dans les travaux cités. Par conséquent, cette analyse traite des incidences sur les politiques, des innovations en matière de réglementation et des interventions de législateurs relativement aux tendances en matière de médias convergents, notamment :

- l'augmentation de la transparence dans les communications, de la part des entreprises de télécommunications à l'égard des consommateurs;
- la limitation des frais et des pratiques de facturation;
- l'établissement des dispositions réglementaires requises, associées de sanctions;
- l'exigence de contrats honnêtes et simplifiés, en plus d'ententes relatives à la protection de la vie privée;
- l'éducation des consommateurs afin qu'ils fassent des choix éclairés, y compris en ce qui concerne la protection de la vie privée;
- la conception d'approches harmonisées relativement aux recours des consommateurs;
- la protection de la vie privée des enfants et des mineurs;
- des politiques sociales visant à combler le fossé numérique;
- des mesures législatives visant à assurer la protection des données des consommateurs et à renforcer les règles de sécurité;
- la réglementation sur le signalement d'atteinte à la protection des données des consommateurs:
- l'attribution de licences pour les nouveaux modes de transmission (information en nuage, diffusion en flux, applications intégrées) et les droits relatifs au contenu.

En étudiant ces questions et ces tendances, cette analyse de l'environnement passe en revue les façons dont les autorités gouvernementales, y compris le CRTC, pourraient réagir aux problèmes des médias convergents en adoptant des mesures progressives qui favorisent l'innovation. En attendant, le rapport conclut en formulant des suggestions visant à surveiller les développements liés à ces tendances, afin de demeurer au fait des nouveaux problèmes de réglementation pendant les intervalles entre les analyses de l'environnement.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Pour une liste des organismes, des bureaux et des agences de réglementation, veuillez vous reporter à l'annexe 1 de ce document.

#### Convergence et innovation perturbatrice

« Les idées sur les communications et les médias qui avaient cours il y a 20 ans ne s'appliquent plus aux circonstances quotidiennes actuelles et, à plus forte raison, à celles des 20 prochaines années<sup>4</sup>. » [Traduction libre] ~ Chris Chapman, président d'ACMA

Le premier thème qui englobe ces tendances et ces problèmes porte sur les effets perturbateurs qu'ont les réseaux sociaux et les services des médias numériques convergents qui y sont associés sur les industries et les marchés traditionnels de la radiotélévision, des communications et des médias. Organisme de réglementation convergente, l'Australian Communications and Media Authority (ACMA) va jusqu'à décrire la situation en ces termes : « des concepts détruits ou sous une importante pression en raison des effets de la convergence et des profonds changements apportés par la numérisation<sup>5</sup>. » [Traduction libre] Cette perturbation est largement perçue comme positive par l'industrie des télécommunications, et accueillie avec un optimisme prudent par les défenseurs de la protection des consommateurs. La convergence perturbatrice est décrite comme une occasion d'innover sur le plan technique et commercial, bien qu'elle soit assortie d'un ensemble de risques liés à la transparence et à la protection de la vie privée.

Ce thème a également une incidence sur les organismes de réglementation. Les organismes de réglementation qui ont le mandat d'encourager la convergence (comme ceux de l'Afrique du Sud<sup>6</sup>, de l'Union européenne et de la Corée) provoquent en réalité des perturbations sur le plan social, économique, législatif et technologique et encouragent ainsi l'innovation culturelle. Un thème récurrent de cette analyse, qui est souvent mentionné par les organismes de réglementation, les analystes de l'industrie, les représentants gouvernementaux, les porte-parole des réseaux et des entreprises de télécommunications, et les consommateurs, concerne la nécessité d'élaborer des politiques de réglementation assez souples pour s'adapter et réagir au rythme rapide des changements dans la fabrication et l'adoption du contenu des médias convergents et des produits électroniques de consommation.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> ACMA. 'Broken concepts' – regulation from pre-internet times (en ligne), 29 août 2011. Sur Internet: http://www.acma.gov.au/WEB/STANDARD/pc=PC\_410128

<sup>5</sup> Ibidem.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> De Lanerolle, Indra. Convergence and regulation in South Africa: in search of a new public interest paradigm, info.13 (3), 2011, p.47-63.

#### Crise de contrôle

« La connectivité fait maintenant partie intégrante de tous les appareils utilisés par les consommateurs, et le contenu fourni par les réseaux devient de plus en plus l'élément vital de ces appareils<sup>7</sup>. » [Traduction libre] ~ Michael Wolf, GigaOM

Le deuxième thème abordé tout au long de cette analyse porte sur la crise qui touche les communications et les médias convergents. Les intervenants de différents pays semblent s'accorder sur le fait que la convergence technologique a provoqué une crise de contrôle dans les cercles des médias, de la radiotélévision, de la publicité, de la législation et de la réglementation. Ce véritable flot d'appareils connectés, sur le marché des produits électroniques de consommation au cours des cinq dernières années, a eu des effets sociaux et économiques généralisés. Quelque soit l'appareil branché sur Internet – une console de jeu, un téléviseur, une automobile, un appareil ménager ou un appareil plus traditionnel, comme l'ordinateur portable, la tablette, le livre électronique et le téléphone intelligent – tous ces gadgets de communication numériques redéfinissent les maisons, les valeurs et les styles de vie, tout comme ils façonnent activement les modes et les préférences d'utilisation quotidienne des médias des consommateurs.

Plus précisément et en ce qui concerne les organismes de réglementation, ces appareils numériques convergents et les services qui y sont associés offrent de nouveaux choix aux consommateurs. Ils introduisent également de nouveaux modèles d'affaires et de transmission ou de distribution de contenu. Selon les théoriciens en communications et les experts en réglementation, il en résulte une « crise de contrôle » dans l'industrie et le marché des communications qui est doublée d'une fragmentation des normes.

#### Réglementation positive adaptative et convergente

« Tandis que la convergence continue de réduire et même d'abolir les différences entre plusieurs secteurs distincts sur le plan technologique, la réglementation des secteurs peut devenir, au mieux, anachronique et, au pire, futile<sup>8</sup>. » [Traduction libre] ~ Andy Banerjee et Christian Dippon

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Wolf, Michael. *Connected Consumer Q2: Digital music meets the cloud; e-book growth explodes* (en ligne), GigaOM, Quarterly WrapUps, 25 juillet 2011, Sur Internet: http://pro.gigaom.com/2011/07/connected-consumer-q2-digital-music-meets-the-cloud-e-book-growth-explodes

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Banerjee, A. et C.M Dippon. *Communications regulation and policy under convergence: advancing the state of the debate*, article présenté lors de la 16<sup>e</sup> conférence biennale de l'International Telecommunications Society, Beijing, du 12 au 16 juin 2006 et cité dans de Lanrtolle. Sur Internet: www.nera.com/extImage/PUB\_ RegulationUnderConvergence\_COM994.pdf

« Les décideurs doivent relever le défi et faire preuve d'une plus grande résilience en matière de réglementation, et ce, pour créer des structures et des politiques de réglementation qui s'adaptent mieux à la complexité et au rythme accru des innovations technologiques, qui entraînent des changements sur le plan social et économique<sup>9</sup>. » [Traduction libre] ~ Barbara A. Cherry

À l'échelle internationale, des pays font face au défi de trouver la façon d'élaborer des cadres réglementaires pertinents, résilients et tout à fait adéquats en vue d'un avenir marqué par la convergence. En 2011, plusieurs pays avaient intégré leurs lois sur les médias et les communications à un cadre législatif convergent, notamment l'Union européenne (UE) et ses États membres – le Royaume-Uni, la Finlande, la Suède et l'Italie; l'Afrique du Sud, la Malaisie et la Corée. Le Japon et Taïwan ont entrepris des changements de législation qui vont augmenter la convergence. Le tiers des pays membres de l'Organisation de coopération et de développement, économiques (OCDE) ont déjà des organismes de réglementation convergents. Toutefois, « il n'y a pas une voie unique conduisant à la réforme d'une institution réglementaire convergente. Chaque pays procède selon son rythme, puisque chacun doit établir ses propres priorités en fonction de la conjoncture qui lui est propre<sup>10</sup> » [traduction libre], a conclu un rapport de 2011 sur le modèle de réglementation convergente de la Corée.

De fait, même dans les pays où il existe une législation convergente, combinant les télécommunications, les médias et Internet en un même cadre réglementaire (comme le Royaume-Uni et l'Union européenne), l'intégration des réglementations sur les communications et les médias n'est que partielle, parce que la distinction entre contenu et mode de transmission demeure en gros la même. Selon une recherche publiée cette année par l'ACMA, même les cadres de législation convergents qui adoptent une approche à la fois indépendante et axée sur l'industrie en matière de réglementation des fournisseurs, à ce moment de l'évolution des modèles de réglementation convergente, lorsqu'il est question de contenu, les mesures réglementaires propres au secteur s'appliquent encore de manière générale<sup>11</sup>. C'est la conclusion d'un rapport de l'OPTA, l'organisme indépendant de réglementation des télécommunications des Pays-Bas, qui compare les réponses des

٠

 $<sup>^9</sup>$  Cherry, B. Institutional governance for essential industries under complexity: providing resilience within the rule of law, CommLaw Conspectus, vol. 17, 2008, p. 1–31.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Daeho, Kim. *New regulatory institution for the convergence of broadcasting and telecommunications: A Korean case,* Government Information Quarterly 28, 2011, p. 155–163.

 $<sup>^{11}</sup> Australian \ Communications \ and \ Media \ Authority. \ {\it Converged legislative frameworks-International approaches occasional paper, juillet 2011. Sur Internet: http://engage.acma.gov.au/wp-content/uploads/2011/07/converged_legislative_frameworks_paper.pdf$ 

organismes de réglementation des États-Unis, du Royaume-Uni et de la Corée à la convergence<sup>12</sup>.

Le rythme rapide des changements sur le plan social, économique et technologique dans les industries des médias et des télécommunications rend difficile l'élaboration de politiques publiques efficaces dotées de résilience<sup>13</sup>. La solution, semble-t-il, est d'adopter des mesures adaptatives de réglementation et d'élaboration de politiques, « conçues pour ne pas être optimales en vue d'un avenir très déterminé, mais robustes pour faire face à différentes possibilités dans l'avenir [et assez souples] pour réagir aux changements dans le temps et laisser place à l'apprentissage<sup>14</sup> ». À cette fin, cette analyse a relevé différentes approches réglementaires et politiques adaptatives en cours d'examen dans d'autres pays, dont certaines sont fondées sur des principes et d'autres sont normatives. Ces approches ne conviendront pas à tous les pays, mais toutes tiennent compte des conditions rapidement changeantes des cultures médiatiques convergentes et de la durée de vie plus courte des innovations technologiques<sup>15</sup>.

.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Van Oranje, C., J. Cave et autres. *Responding to Convergence: Different approaches for Telecommunication regulator* (en ligne), Dutch Independent Telecommunications and Post Regulator, livre blanc, septembre 2008. Sur Internet: http://www.opta.nl/download/convergence/convergence-rand.pdf. Cité dans le rapport de 2011 de l'ACMA sur les cadres législatifs convergents. Sur Internet: http://engage.acma.gov.au/wp-content/uploads/2011/07/converged\_legislative\_frameworks\_paper.pdf <sup>13</sup> Levin, Stanford, et Stephen Schmidt. *Telecommunications after competition: challenges, institutions, regulation,* Info. vol. 12, nº 2, 2010, p. 28-4.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> La théorie de la régulation adaptative est explorée dans: Levin et Schmidt. *Telecommunications after competition: challenges, institutions, regulation.* Info. 12(2), 2010, p. 28-40; Cherry. *Institutional governance for essential industries under complexity: providing resilience within the rule of law,* Communication Law Conspectus, vol. 17, 2008, p. 1-31; Jull et Schmidt. *Preventing harm in telecommunications regulation: a new matrix of principles and rules within the ex ante versus ex post debate,* Canadian Business Law Journal, vol. 47, 2009; Ayres et Braithwaite. *Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate,* Oxford University Press, New York, NY, 1992; Walker, Rahman et Cave. *Adaptive policies, policy analysis, and policy-making,* European Journal of Operational Research, vol. 128, 2001, p. 282-9; Cunningham, Lawrence. *A prescription to retire the rhetoric of Principles-based systems in corporate law, securities regulation, and accounting,* Vanderbilt Law Review 60, 2007, p. 1411–1493; Black, Julia. *Forms and paradoxes of principles-based regulation,* Capital Markets Law Journal 3, 2008, p. 425–457.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Concernant la durée de vie plus courte des innovations technologiques et les répercussions sur les organismes de réglementation, lire : Latzer, Michael. Convergence Revisited: Toward a Modified Pattern of Communications Governance. Convergence, vol. 15(4), 2009, p. 411–426.

# Informatique en nuage

« La limitation des données, comme l'informatique en nuage, est devenue plus courante et la rend moins utile<sup>16</sup>. » [Traduction libre] ~ Aalok Mehta

#### Aperçu de la tendance

Bien que la plupart des usagers d'Internet comptent chaque jour sur les services d'informatique en nuage, une nouvelle étude de marché montre que moins du quart des consommateurs connaissent l'expression « informatique en nuage<sup>17</sup> ». Toutefois, cette situation devrait changer lorsqu'Apple lancera son service iCloud plus tard cette année, propulsant l'expression dans le vocabulaire courant grâce à la saturation publicitaire. Le service iCloud d'Apple, qui comprend différents services de stockage, de synchronisation, de sauvegarde et de lecture des médias, est une nouveauté de 2011. C'est d'abord un service de synchronisation et de sauvegarde, semblable à Dropbox, qui ne vise pas nécessairement à être un site de transmission multimédia en continu, comme les nouvelles technologies Google Music et Amazon Cloud Drive (Figure 1) et Cloud Player (actuellement réservé aux consommateurs des États-Unis).

Le stockage, la gestion, l'achat et la consommation de médias et de musique à l'aide de l'informatique en nuage se répandent auprès des consommateurs et, au cours de la prochaine année, toucheront le grand public, alors que les services de stockage en nuage offerts par les grandes marques Amazon et Google feront concurrence à Apple. En raison de la popularité des médias mobiles, les aspects pratiques du stockage en nuage constituent un élément important de la décision des consommateurs d'adopter l'informatique en nuage. De plus, comme nos vies et nos souvenirs sont de plus en plus numérisés en images, en vidéos, en sons et en texte, la sécurité des services de sauvegarde en nuage semble un moyen responsable de se protéger contre les défaillances des appareils. Toutefois, l'un des principaux obstacles à l'adoption de l'informatique en nuage par les consommateurs est la limitation de la bande passante, qui pourrait entraîner des frais de surutilisation exorbitants<sup>18</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Mehta, Aalok. *Data Caps Could Cut Artists off from the Cloud* (en ligne), National Alliance for Media Art and Culture, 26 juillet 2010. Sur Internet: http://namac.org/node/25824

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> The NPD Group Inc. *Consumers Don't Know What 'Cloud Computing' Is, Even Though They Use it All The Time* (en ligne), 9 août 2011. Sur Internet: http://www.darkreading.com/cloud-security/167901092/security/news/231300455/consumers-don-8217-t-know-what-cloud-computing-is-even-though-they-use-it-all-the-time.html

 $<sup>^{18}</sup>$  Hruska, Joel. Bandwidth Caps Threaten Future of Cloud Computing (en ligne), 20 juin 2011. Sur Internet: http://hothardware.com/News/Bandwidth-Caps-Threaten-Future-of-Cloud-Computing/

#### Présentation d'Amazon Cloud Drive

#### Tout contenu numérique, stocké de façon sécuritaire, disponible partout



# Anything digital, securely stored, available anywhere



- 5 GB of free online storage
- Unlimited access from any computer.
- √ Never worry about losing your files again ✓ Ne vous inquiétez plus de
  - 5 GB are free-enjoy!
- √ 5GB de stockage gratuit en ligne
- ✓ Accès illimité à partir de n'importe quel ordinateur
- Ne vous inquiétez plus de perdre vos fichiers à nouveau



Already using Cloud Drive?

#### Upload files from your computer

Upload your music, photos, videos, and documents from your computer to your Amazon Cloud Drive

#### 1. Téléversez des fichiers à partir de votre ordinateur

Téléversez votre musique, photos, vidéos et documents de votre ordinateur à votre Amazon Cloud Drive.

#### Your files are securely stored online

You'll never lose your files from a hard drive crash or a lost or stolen laptop.

#### 2. Vos fichiers sont stockés de façon sécuritaire en ligne

Vous ne perdrez jamais vos fichiers à cause d'une panne de disque dur ou d'un ordinateur portable volé ou perdu.

#### 3 Access your files from anywhere

Download and preview your files with any webconnected computer.

#### Accédez à vos fichiers de partout dans le monde

Téléchargez et prévisualisez vos fichiers à partir de n'importe quel ordinateur branché à Internet.

Figure 1: Amazon Cloud Drive

Comme l'a observé James Kendrick de ZDnet au sujet du service iCloud, « la synchronisation telle qu'elle est décrite par Apple est très prolifique » [traduction libre], permettant aux utilisateurs d'IMac et d'iOS d'accéder aux documents, aux applications, à la musique, aux photos,

aux contacts, aux calendriers et aux préférences en temps quasi réel à l'aide de leurs appareils. « Un tel accès est une bonne chose, poursuit Kendrick, mais il nécessite le déplacement constant de données dans le nuage personnel de l'utilisateur, ce qui risque d'atteindre rapidement les limites de données mobiles des iPhone et des iPad de troisième génération. 

[Traduction libre]

#### Limites de la bande passante

« Je soupçonne qu'un grand nombre de personnes vont être surprises [par le phénomène] au cours des années à venir, particulièrement parce que l'informatique en nuage continue de faire de plus en plus partie de nos vies<sup>20</sup>. » [Traduction libre] ~ André Vrignaud, dont l'accès à Internet a été interrompu pendant un an par son fournisseur d'accès Comcast après qu'il est atteint le seuil de la bande passante.

Les adopteurs précoces des services en nuage connaissent des problèmes généralisés relativement à l'atteinte des seuils de la bande passante lorsqu'ils sauvegardent des données multimédias, des images et des fichiers vidéo. Au moment où de nombreux usagers croient que l'utilisation de la bande passante devrait être moins et non plus coûteuse, la limitation des données constitue un sujet controversé<sup>19</sup>. Par exemple, les ménages qui regardent fréquemment des films en continu sur Netflix HD, jouent sur Xbox Live ou Playstation Network, et écoutent la radio musicale en continu sur Internet à l'aide de Pandora, puis sauvegardent par prudence leurs fichiers multimédias la nuit par l'intermédiaire d'un service de synchronisation, comme Carbonite, MobileMe ou CloudDrive, courent le risque réel d'atteindre la limite de leur plan de données et d'avoir à subir des sanctions rigoureuses (y compris une exclusion pendant un an<sup>21</sup>) et des frais échelonnés en raison du dépassement de limite « d'utilisation acceptable » prévue. Lorsque, plus tôt cette année, AT&T a appliqué aux États-Unis un seuil de bande passante aux plans de données qui étaient auparavant sans limites, les retraits ont été rapides. Bien qu'AT&T ait déclaré qu'en moyenne, seulement deux pour cent des clients seraient touchés par la limitation des données, de fait les critiques ont avancé que regarder des films ou des séries télé sur Netflix pendant deux heures par nuit pendant 30 jours ferait plus que tripler l'utilisation moyenne de

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Kendrick, James. *iCloud synchronization to push data caps to the limit* (en ligne), 6 juin 2011. Sur Internet: http://www.zdnet.com/blog/mobile-news/icloud-synchronization-to-push-data-caps-to-the-limit/2765

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Takahash, Dean. *Who will pick up paying customer that Comcast dropped because of high data usage?* (en ligne), CloudBeat.com, 29 juillet 2011. Sur Internet: http://venturebeat.com/2011/07/29/who-will-pick-up-paying-customer-that-comcast-dropped-because-of-high-data-usage/

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Après qu'André Vrignaud a dépassé la limite de 250 Go à deux reprises, il s'est vu privé de son accès à la bande passante et, pendant un an, de son accès Internet à la maison par Comcast, entreprise de télécommunications américaine. Cette histoire a attiré l'attention des médias internationaux. Voir par exemple Dean Takahashi, ibidem.

données, de sorte que les consommateurs atteignaient par cette utilisation plus du tiers des données autorisées<sup>22</sup>.

Au fur et à mesure que les services de technologie mobile se développent et que les nouvelles applications pour les téléphones intelligents, les livres électroniques et les tablettes apparaissent sur le marché, les risques que les consommateurs dépassent les limites de données mobiles augmenteront. La visioconférence par l'intermédiaire de Google Hangouts, de Facebook Video Chat ou de Skype Vidéo est une activité exigeant une grande quantité de la bande passante. De plus, au fur et à mesure que les services de vidéo en continu seront offerts en ligne, les consommateurs branchés, dont un grand nombre de jeunes, regarderont davantage de films vidéo à l'aide de leurs téléphones mobiles, de sorte que les plans de données seront rapidement épuisés<sup>23</sup>. La mobilité offerte par les livres électroniques et les ordinateurs portatifs augmente également l'utilisation des services d'informatique en nuage, puisque de nombreux appareils (comme les Google Chromebook) ne sont pas munis de lecteurs de disques durs ou d'un système d'exploitation traditionnel. Par conséquent, la conception du matériel exige que les consommateurs se connectent au nuage pour accéder au logiciel, stocker et récupérer leurs fichiers personnels<sup>24</sup>.

Les questions de la limitation des données ou de l'informatique en nuage à venir mettent en jeu non seulement la consommation de nouveaux contenus médiatiques, mais également leur création. Dans un article publié par la National Alliance for Media Arts and Culture (NAMAC), intitulé « Data Caps Could Cut Artists off from the Cloud », Aalok Mehta a fait valoir que les services en nuage et les limites de bande passante pourraient être particulièrement dommageables et risqués pour les cinéastes, les musiciens et les photographes, « puisque les améliorations technologiques et la réduction des coûts de stockage ont entraîné l'augmentation de la taille des fichiers<sup>25</sup> » [traduction libre].

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Fogarty, Kevin. *Protests over low AT&T data caps, high penalties for violating them* (en ligne), ITWorld, CorelT, 9 mai 2011. Sur Internet: http://www.itworld.com/internet/163117/protests-over-low-att-data-caps-high-penalties-violating-them

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Martin, Patrick. *What Data Caps Mean for the Mobile Revolution* (en ligne), 13 juillet 2011. Sur Internet: http://www.fool.com/investing/general/2011/07/13/what-data-caps-mean-for-the-mobile-revolution.aspx

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Pogue, David. *Excited About the Cloud? Get Ready for Capped Data Plans* (en ligne), The New York Times, 16 juin 2011. Sur Internet: http://pogue.blogs.nytimes.com/2011/06/16/excited-about-the-cloud-get-ready-for-capped-data-plans/

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Mehta, Aalok. *Data Caps Could Cut Artists off from the Cloud* (en ligne), National Alliance for Media Arts and Culture, 26 juillet 2011. Sur Internet: http://namac.org/node/25824

#### Incidences sur les politiques publiques

Les complications liées à l'avènement de l'informatique en nuage dans une culture du numérique caractérisée par la limitation de la bande passante soulèvent des questions sur le fait d'autoriser ou non les fournisseurs de service Internet à supprimer l'accès Internet des ménages et des petites entreprises ou organisations en raison d'une surutilisation, ou s'il y a lieu de considérer la connectivité Internet comme un service essentiel ou un service public, comme l'eau, l'électricité ou le téléphone<sup>26</sup>. Il y a un vif débat sur le caractère exceptionnel des services en ligne par rapport à la société, à la culture, au commerce, et selon une perspective politique, mais ces questions dépassent la portée de cette analyse. Toutefois, dans l'immédiat, les critiques soulignent que les entreprises de télécommunications doivent énoncer plus clairement les limites établies et faire preuve d'une plus grande transparence concernant les détails et les modes d'utilisation de leurs abonnés, de sorte que les utilisateurs puissent accéder aux données sur leurs propres habitudes d'utilisation des médias. Bien que de nombreux fournisseurs de service offrent un outil de surveillance de la bande passante permettant aux consommateurs de vérifier s'ils se rapprochent de la limite des données, il faut encore éduquer les consommateurs sur les plans de gestion des données, afin que les abonnés puissent faire des choix éclairés en matière de sauvegarde, de diffusion en flux et autres services.

Il serait utile que les entreprises de télécommunications communiquent plus clairement avec les consommateurs car les utilisateurs se plaignent des textes standards que leur lisent les agents du service à la clientèle, incapables de répondre à leurs questions, des lettres types annonçant les interruptions et du manque d'information sur les possibilités de recours des consommateurs. Autrement dit, les consommateurs « gaspilleurs de bande passante » devraient obtenir une réponse plus appropriée qu'un enregistrement les avisant qu'ils ont atteint le seuil – c'est-à-dire un avis qui leur indiquerait ce qu'ils doivent faire dans l'immédiat et comment éviter de répéter ce genre d'infraction et de se voir supprimer l'accès à Internet.

-

 $<sup>^{26}</sup>$  Davison, Janet. What's keeping 20% of Canadian homes unwired (hors ligne), CBC News, 30 mai 2011. Sur Internet: http://www.cbc.ca/news/technology/story/2011/05/30/f-home-internet-access-barriers.html

#### Informatique en nuage et protection de la vie privée

« Nous ne pourrions jamais utiliser les services d'informatique en nuage offerts par un fournisseur de services des États-Unis, même si les données étaient stockées dans un centre de données dans un pays de l'Union européenne<sup>27</sup> » [traduction libre], a dit un participant à une réunion à huis clos des dirigeants européens des technologies de l'information (TI), en Allemagne et en Suisse, organisée par le Financial Times en 2011. Cette situation est due au conflit entre la Patriot Act (selon cette loi, toutes les données hébergées, stockées ou traitées par une entreprise située aux États-Unis ou possédée en propriété exclusive par une société américaine doivent pouvoir faire l'objet d'une inspection par les autorités américaines) et la directive européenne sur la protection des données (qui exige que les entreprises informent les usagers lorsqu'elles divulguent des renseignements personnels).

De plus, il est largement reconnu que les règlements sur la protection des données personnelles et l'informatique en nuage créent de nouveaux marchés pour les professionnels de la sécurité et de la vérification, alors que les entreprises et les organisations cherchant à suivre les politiques en matière de sécurité et de conformité se tournent vers l'informatique en nuage. C'est également une occasion pour les fournisseurs de services en informatique en nuage locaux ou régionaux de bénéficier d'un avantage par rapport aux multinationales<sup>28</sup>. Mais, il faut tout d'abord éduquer davantage le public pour que les usagers à qui est présenté le concept de gestion des médias et de stockage en nuage soient informés des politiques de protection de la vie privée et des lois sur la protection auxquelles sont liées les entreprises américaines, comme Google, Apple et Amazon.

#### Sécurité de l'informatique en nuage

Au printemps 2011, les services Web d'informatique en nuage d'Amazon ont connu une interruption qui a perturbé les destinations Internet des principaux réseaux sociaux et les services en ligne de nombreuses petites et moyennes entreprises en Amérique du Nord. À la suite de cet événement, qui a entraîné pendant des jours l'interruption des activités en ligne d'un grand nombre d'entreprises, les discussions ont porté sur la question des

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Taylor, Paul. *Privacy concerns slow cloud adoption* (en ligne), Financial Times, 2 août 2011. Sur Internet: http://www.ft.com/cms/s/0/c970e6ee-bc7e-11e0-adac-00144feabdc0.html#ixzz1XMlotVJb <sup>28</sup> lbidem.

assurances pour les entreprises qui utilisent l'informatique en nuage<sup>29</sup> et la capacité des réseaux à protéger les données sensibles<sup>30</sup>.

Au fur et à mesure que l'informatique en nuage devient plus populaire auprès des entreprises, les responsables des politiques et les organismes de régulation ont la possibilité d'intervenir en prenant des mesures pour améliorer la protection et la sécurité des données des consommateurs, tout en encourageant ce que plusieurs voient comme une initiative de technologie verte<sup>31</sup>. Des politiques publiques peuvent également exiger l'application de normes sur la communication des risques, des recours et des procédures de gestion lors d'une interruption de service ou d'une atteinte à la protection des données. De plus, il convient de noter que les consommateurs posent de nombreuses questions dans les blogues, les forums ou les réseaux sociaux sur le chiffrage des données et l'informatique en nuage, mais le niveau de connaissances technologiques requis pour comprendre la façon de protéger les données par chiffrement dépasse celui de la plupart des usagers.

#### Appareils connectés au nuage

« Gartner prévoit que d'ici 2016, les consommateurs demanderont à avoir la connectivité Internet dans leurs voitures, ce qui sera pour eux la source de nouvelles expériences et créera de nouvelles tendances en matière de mobilité, de convergence numérique et de durabilité. L'élément clé de la réussite de [ce phénomène] est le nuage<sup>32</sup>. » [Traduction libre] ~ Michael Kogeler, Forbes

Au fur et à mesure qu'un plus grand nombre d'appareils ménagers, d'appareils électroniques de consommation et même d'automobiles deviendront des objets connectés, le nombre de règlements de convergence augmentera de manière exponentielle (Figure 2).

http://www.datacenterknowledge.com/archives/2011/07/28/outages-in-the-cloud-a-learning-experience/

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Dornan, Andy. *Should Your Enterprise Buy Cloud Insurance?* (en ligne), InformationWeek, 29 juin 2011. Sur Internet: http://www.informationweek.com/news/cloud-computing/software/231000719

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Roh, Lucas. *Outages in the Cloud: A Learning Experience* (en ligne), 28 juillet 2011. Sur Internet:

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Grayson, Ian. *Green computing wins admirers as operators invest in energy efficiency* (en ligne), The Australian, 23 août 2011. Sur Internet: http://www.theaustralian.com.au/australian-it/cloud-computing/green-computing-wins-admirers-as-operators-invest-in-energy-efficiency/story-fn8lu7wm-1226116893774

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Kogeler, Michael. *Forecast For The Auto Industry: Dense Cloud Coverage* (en ligne), Forbes, 26 août 2011. Sur Internet: http://www.forbes.com/sites/ciocentral/2011/08/26/forecast-for-the-auto-industry-dense-cloud-coverage/

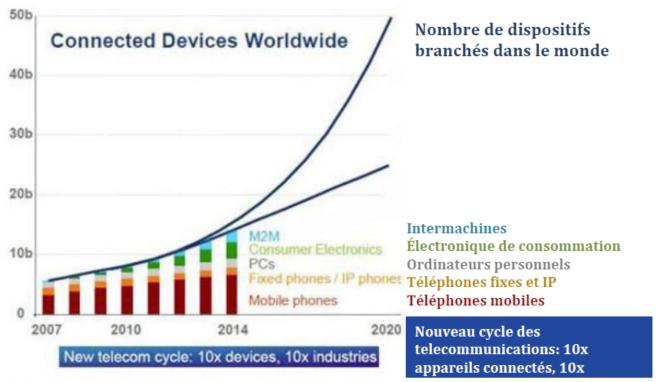


Figure 2: Rise of connected devices. Source: Ericsson White Paper: More Than 50 Billion Connected Devices. February 2011

Figure 2: Augmentation du nombre de dispositifs branches.

Source : Étude d'Ericsson : Plus de 50 milliards de dispositifs branchés, février 2011.

Par exemple, l'informatique en nuage dans les automobiles permettra de personnaliser l'utilisation des médias et la transmission de divertissements de marque (des stations de radio sur Internet exclusives). Selon une tendance appelée « Internet des choses », un plus grand nombre d'appareils seront connectés au nuage, ce qui entraînera une foule de nouveaux problèmes en matière de sécurité et de protection de la vie privée<sup>33</sup>.

Bien que les livres électroniques, les cadres photos numériques Wi-Fi, les dispositifs de surveillance des enfants et des animaux de compagnie, les appareils de surveillance médicale à distance, les consoles de jeux et les automobiles peuvent sembler très éloignés des questions qui préoccupent les organismes de réglementation, mais tandis que ces appareils et ces objets deviennent une partie du « réseau intelligent » et qu'ils utilisent des services de diffusion et d'édition de marque, ils offrent une occasion unique de concevoir des mesures novatrices visant à adapter les protections actuelles des consommateurs et les politiques courantes en télécommunications à cette nouvelle réalité culturelle<sup>34</sup>.

Lamberth, Laurie. The Internet of Things, Anywhere, Anytime, Anything (en ligne), Rapport sur les consommateurs branchés, GigaOM, juillet 2010. Sur Internet: http://pro.gigaom.com/2010/07/report-the-internet-of-things-anythere-anytime-anything/
 Fehrenbacher, Katie. Google PowerMeter Moving Closer to Smart Appliances (en ligne), GigaOM, 24 mars 2010. Sur Internet: http://gigaom.com/cleantech/google-powermeter-moving-closer-to-smart-appliances/

#### Appareils connectés et fossé numérique

La gamme d'objets connectés sur Internet, offrant un flux de contenu médiatique numérique, soulève des questions liées à l'accessibilité et au fossé numérique. Dans différents pays, les organismes de réglementation cherchent des moyens de s'assurer que les nouveaux médias audiovisuels numériques sont accessibles aux personnes handicapées. Au Canada, l'accessibilité aux médias diffusés numériquement est un élément essentiel du Fonds pour l'accessibilité de la radiodiffusion du CRTC, qui « travaille à assurer l'accessibilité complète à toutes les plateformes de radiodiffusion numérique d'ici 2020<sup>35</sup> ». [Traduction libre]

Dans une culture médiatique convergente, ce n'est pas seulement la télévision et les services Internet qui présentent des obstacles à l'accès à l'information, mais aussi le contenu et le matériel des applications, des tablettes, des livres électroniques et des téléviseurs intelligents qui doivent être accessibles à tous les utilisateurs. Une convergence technologique vraiment inclusive permettrait la distribution de tous les contenus médias diffusés sur tous les canaux, dans tous les formats, et sur tous les appareils - pour tous les utilisateurs. Pour rendre les appareils intelligents plus accessibles aux consommateurs et aux personnes malentendantes, des applications iOS, comme Subtitles, permettent aux utilisateurs d'avoir accès à des films sous-titrés en plusieurs langues<sup>36</sup>. Les lunettes de sous-titrage de Sony surimposent les sous-titres à la programmation télévisuelle<sup>37</sup>. Il existe également une application qui ajoute des sous-titres aux très populaires conférences de l'organisme TED (Technology Entertainment Design), afin de rendre ces films vidéo plus accessibles à un public varié<sup>38</sup>. Pour les personnes aveugles, les téléphones intelligents et d'autres technologies informatiques prêtes-à-porter offrant une fonction en braille, comme l'explorateur optique de l'Université de l'État de Washington, sont des prototypes interactifs dont la conception permet d'en accroître l'accessibilité<sup>39</sup>.

Aux États-Unis, la National Federation of the Blind cherche à accroître la sensibilisation sur la création d'obstacles à l'accès lorsque les universités adoptent les livres électroniques, les lecteurs électroniques, les applications ou les programmes pour tablettes<sup>40</sup>. Sur le même sujet, après que l'Université de l'État de Californie a publié un rapport avertissant les

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Bulletin électronique de Global Centre for ICT in Parliament, *Canadian Broadcasting Regulator Backs Access Fund* (en ligne), 21 avril 2011. Sur Internet : http://www.ictparliament.org/node/3450

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Pour plus de renseignements sur l'application Subtitles, consulter http://itunes.apple.com/gb/app/subtitles/id358913522?mt=8

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Day, Nellie. *Glasses Superimpose Subtitles onto Movie Screens for Hearing Impaired* (en ligne), ElderGadget, 25 août 2011. Sur Internet: http://www.eldergadget.com/glasses-superimpose-subtitles-onto-movie-screens-for-hearing-impaired/

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Offre de l'application de sous-titrage des conférences TED pour les appareils iOSé Sur Internet : http://itunes.apple.com/us/app/ted-sub-ted-talks-subtitles/id412403556?mt=8

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Wearable Tech for the Visually Impaired (en ligne), 17 décembre 2010. Sur Internet :

http://www.fashioningtech.com/profiles/blogs/wearable-tech-for-the-visually. Voir également: Concept Smartphone Could Bring Sight to Visually Impaired (en ligne), 13 mai 2011. Sur Internet: http://gigaom.com/mobile/braille-smartphone-concept

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Perry, Marc. *Penn State Accused of Discriminating Against Blind Students* (en ligne), Chronicle of Higher Ed, 12 novembre 2010. Sur Internet: http://chronicle.com/blogs/wiredcampus/penn-state-accused-of-discriminating-against-blind-students/28154

universités de ne pas adopter les produits d'entreprise de Google en raison de problèmes d'accessibilité, Google a annoncé des fonctions d'accessibilité améliorées dans Google Documents, Google Sites et Google Agenda <sup>41</sup>. Peu après, le directeur des programmes techniques d'accessibilité de Google a annoncé que l'application de clavardage vidéo Hangout à usagers multiples a été mise à l'essai auprès d'usagers de l'American Sign Language (ASL) dans le but de rendre le service plus facilement accessible aux utilisateurs sourds et malentendants<sup>42</sup>.

٠

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Google takes much needed steps towards accessible documents (en ligne), Media Access Australia, 15 septembre 2011. Sur Internet: http://mediaaccess.org.au/latest\_news/general/google-takes-much-needed-steps-towards-accessible-documents

 $<sup>^{42}</sup>$  Roettgers, Janko. Next up for Google Plus Hangouts: Sign language support (en ligne), GigaOM, 11 juillet 2011. Sur Internet: http://gigaom.com/video/google-hangouts-asl-support/

# Musique sociale

#### Aperçu de la tendance

Nous vivons en ce moment l'évolution de la musique numérique et du Web sous la forme de nouveaux services de liste de diffusion sociale et de casiers en ligne pour stocker de la musique numérique dans les nuages. Il s'agit d'une industrie gigantesque qui donne lieu à une myriade de développements en matière de convergence des médias numériques et qui mérite un rapport complet; la présente section de l'analyse se limite donc à examiner certaines questions choisies et met l'accent sur certains développements et problèmes récents relatifs aux applications mobiles et sociales dans l'espace de musique numérique, tout en gardant un œil sur les incidences politiques.

Chanson choisie par:

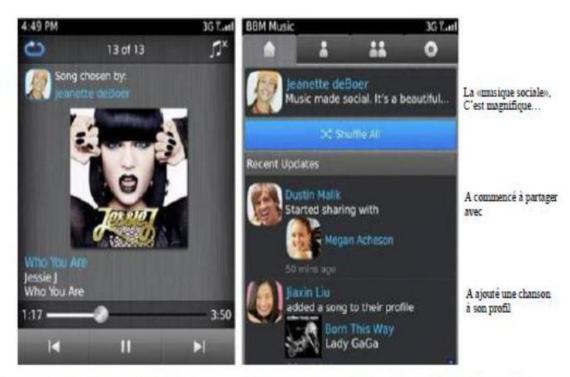


Figure 3: Listes de lecture : BBM Music par RIM, lancé en septembre 2011

Figure 3: Social Playlists: BBM Music by RIM, launched September 2011

Le service de musique BlackBerry Messenger (BBM) de Research In Motion (RIM) (Figure 3)<sup>43</sup> n'est que le dernier né à l'intérieur d'une tendance de nouveaux développements en matière de musique sociale, notamment Beta Musique de Google, Turntable.fm, Spotify, Rhapsody et

Amazon Cloud Music. Moyennant des frais mensuels, ces services permettent aux auditeurs de configurer des listes de diffusion personnalisées, ainsi que de les coter, de les examiner et de les partager avec des amis par l'entremise des réseaux sociaux. En cours de route, ils marquent l'arrivée d'une ère de nouveaux modèles de transmission de musique qui présentent une occasion pour les organismes de réglementation de réexaminer les règles traditionnelles de la radiodiffusion et de l'attribution de licences de musique à la lumière des tendances convergentes en matière de culture numérique.

Les listes de diffusion sociale sont de plus en plus de nature multimédia, puisqu'elles combinent le matériel audio et vidéo. YouTube y a ouvert la voie, en devenant un mode clé dans la consommation en ligne de musique populaire pour une génération de jeunes qui ont grandi tout de suite après les années post-Napster<sup>44</sup>. En fait, dans le cadre d'un récent sondage mondial de Nielsen auprès de 26 644 consommateurs en ligne dans 53 pays, la forme la plus populaire de consommation de musique numérique était l'habitude de « regarder », 57 % des répondants ayant regardé des vidéos de musique sur des ordinateurs au cours des trois derniers mois (Figure 4)<sup>45</sup>.

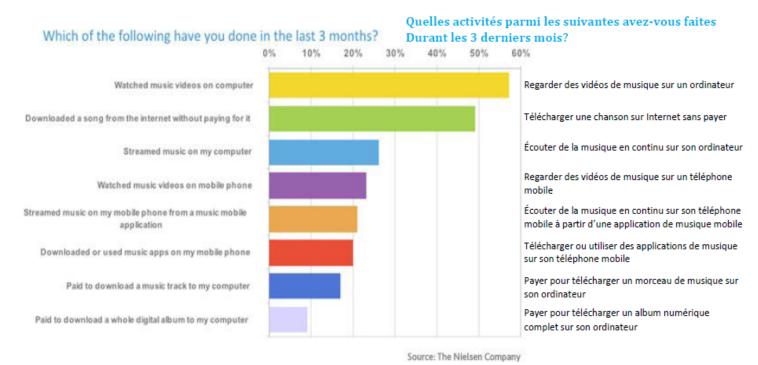


Figure 4: Watching music trend. Source: Nielson "Music, Money & Mobile: A Global Report", February 2011

Figure 4 : Regard sur la tendance en musique. Source : Nielson « Music, Money & Mobile : A Global Report » février 2011

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Nielsen Media Company. *Music, Money & Mobile: A Global Music Outlook* (en ligne), 8 avril 2011. Sur Internet: http://www.scribd.com/doc/63930216/Midem-Nielsen-Music-Digital-Music-Consumption-Digital-Music-Access. <sup>45</sup> Idem.

À mesure que les taux de partage illégal de fichiers baissent et que les sites poste à poste (P2P) post-Napster de deuxième génération ferment, les tendances de partage de musique sociale augmentent. Comme en faisait état le NDP Groupe récemment, entre 2007 et la fin de 2010, le nombre moyen de fichiers de musique téléchargés à partir des réseaux P2P, comme Limewire, a également baissé de 35 à 18 pistes par personne<sup>46</sup>. Au cours de l'été de 2011, YouTube a annoncé qu'il commencerait à payer des droits de licence et des redevances, ce qui a été vu par un grand nombre de personnes comme une reconnaissance du rôle de YouTube à titre de mécanisme clé de radiodiffusion de musique – un jukebox numérique de prochaine génération, en quelque sorte. Ce qui est remarquable ici, c'est l'incapacité des consommateurs d'acheter de la musique directement de YouTube. L'intégration de liens d'achat iTunes sur les pages vidéos YouTube a mené à des ventes accrues pour certains artistes, mais, en règle générale, cette tendance concerne la diffusion en flux dans le cadre de laquelle les consommateurs programment des listes de diffusion et écoutent de la musique par l'entremise d'un navigateur ou d'une application.

Les casiers en ligne, comme Amazon Cloud Player, permettent aux consommateurs américains de stocker gratuitement jusqu'à 5 Go de musique en ligne. Cela comprend les fichiers de musique qui ne sont pas achetés auprès d'Amazon, certains desquels peuvent avoir été obtenus de façon illicite<sup>47</sup>. De même, Turntable.fm a été lancé en bêta en 2011 et a rapidement attiré 150 000 usagers qui peuvent sélectionner et diffuser en flux dans leur « chambre » (casier) d'écoute personnelle. En raison de la pression provenant des maisons de disque, cette entreprise en démarrage a réduit sa zone de rayonnement et n'accepte plus les membres internationaux (à l'extérieur des États-Unis). Ce qui est nouveau ici, c'est que les maisons de disque ont historiquement été rémunérées pour les services de diffusion de musique en flux, ce qui a incité les analystes à formuler l'observation qu'« à mesure que la musique numérique continue de passer au nuage, les maisons de disque devront probablement ajuster leur façon de penser (et leurs modèles d'affaires) à l'égard du stockage local par rapport au stockage sur nuage<sup>48</sup>. »

-

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Selon le Groupe NPD, seulement 9 % des Américains obtiennent encore de la musique à partir des réseaux poste à poste en 2011, une diminution par rapport à 44 % en 2010. Voir : *With Limewire Shuttered, Peer-to-Peer Music File Sharing Declines Precipitously* (en ligne), 23 mars 2011. Sur Internet : http://www.npd.com/press/releases/press\_110323.html.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Cela est similaire à Grooveshark, un service de musique sociale sur nuage qui permet aux usagers de télécharger de la musique vers le site, même si ces derniers ne disposent pas des droits légaux à celle-ci, établissant ainsi une collection qui est accessible sur demande à quiconque possède un ordinateur et une connexion Internet. Grooveshark fait actuellement l'objet d'une poursuite pour violation de droits d'auteur. Voir également : Fox, Michael. *Digital music meets the cloud; Connected Consumer Q2* (en ligne), GigaOM, juillet 2011.

#### Applications de musique

« Tout comme la vidéo a donné à la musique une nouvelle direction avec la venue de MTV au commencement des années 1990, les possibilités interactives, visuelles et sociales des nouvelles technologies et des nouveaux appareils pourraient favoriser d'autres innovations artistiques. » [Traduction libre] ~ Andrew Harris, Sydney Morning Herald<sup>49</sup>

Les musiciens populaires cherchent toujours de nouvelles façons d'atteindre plus directement leurs admirateurs, alors les applications numériques socialisées constituent une prochaine étape naturelle pour les innovateurs à l'échelle de tous les genres. Par exemple, pour son dernier lancement, Biophilia, l'artiste islandaise Björk a choisi un format d'application interactive pour téléphone intelligent<sup>50</sup>.

De même, Kristin Hersh, artiste solo et membre fondatrice du groupe de rock alternatif Throwing Muses, a opté pour une application multimédia pour l'iPad, l'iPhone et l'iPod touch. Au cours d'une entrevue avec The Sydney Morning Herald, la musicienne a confirmé que « depuis le lancement de l'application, nous avons vendu plus d'applications que de téléchargements d'album », ajoutant que « bien que les chiffres continuent d'entrer, nous en avons déjà vendu quelques milliers. » (Idem)

En août 2011, Ustream, une entreprise qui diffuse des vidéos en direct sur le Web et les téléphones intelligents, a conclu un partenariat avec l'entreprise américaine en démarrage Mobile Roadie, qui produit des applications mobiles<sup>51</sup>. L'entente établit un système pour connecter les admirateurs entre eux, ainsi qu'aux musiciens et à leur contenu, par l'entremise d'une collection d'applications multimédias de diffusion de vidéos en direct pleinement intégrées socialement, sensibles à l'emplacement, activées par commerce mobile, pour Android et iOS. Le contenu des applications intégrées pour la diffusion en flux en direct sera disponible par abonnement mensuel payant. Également en 2011, le magazine de culture pop VICE, en partenariat avec Dell et Intel, a lancé un site Web appelé Noisey, autodécrit comme étant une « plateforme de découverte de musique à partir de vidéos » de média social, caractérisée par du contenu visuel préenregistré et des présentations en direct

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Harris, Andrew. *Music's new frontier* (en ligne), Sydney Morning Herald, 6 août 2011. Sur Internet: http://www.smh.com.au/national/musics-new-frontier-20110805-1ifat.html#ixzz1XNLeF8Au.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Chang-Yen Phillips, Chris. *Björk's new app album pushes interactive boundaries* (en ligne), CBC News, 11 août 2011. Sur Internet: http://www.cbc.ca/news/arts/story/2011/08/05/f-bjork-app-album.html.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Dredge, Stuart. *Ustream cans its Live Mobilizer app in favour of Mobile Roadie deal* (en ligne), 23 2011. Sur Internet: http://www.mobile-ent.biz/news/read/ustream-cans-its-live-mobilizer-app-in-favour-of-mobile-roadie-deal/015263.

par des groupes Indie<sup>52</sup>. Les critiques et les experts de l'industrie de la musique ont comparé Noisey à MTV et conclu que le premier est le type de service que MTV offrirait si le réseau « s'intéressait à la musique » plutôt qu'aux émissions de télévision-réalité, « comme The Hills, Teen Mom et I Used to Be Fat. » (Idem)

Ces manœuvres technologiques novatrices évitent de façon efficace les modèles de diffusion traditionnels pour les productions audios et vidéos, contournent les règles nationales en matière de contenu et réservent le contrôle sur les revenus, la publication et la distribution à la maison de disque. La fabrication d'applications, de plateformes mobiles de réseautage social et les canaux de vidéos sur le Web sont non seulement des exemples des tendances convergentes en matière de musique, mais ils démontrent également la tendance des marques (y compris les vedettes et les personnalités publiques) qui deviennent elles-mêmes des diffuseurs et des éditeurs.

#### Incidences de la politique publique

Puisque les jeunes sont les consommateurs les plus voraces de musique numérique<sup>53</sup>, téléchargeant des pistes (et maintenant des applications) de leurs groupes préférés, les politiques relatives à la protection de la vie privée dans les applications intégrées et les restrictions sur la publicité visant les enfants et la collecte de renseignements auprès de mineurs (mentionnés plus loin dans la présente analyse, dans la section relative aux enfants, aux téléphones intelligents et aux applications mobiles) peuvent également être appliquées au sujet des nouveaux modes de production, de distribution et de consommation de musique numérique.

À mesure que de nouveaux modèles d'affaires pour la distribution de musique convergente continuent d'émerger, il existe un besoin d'attribuer des licences pour ces nouveaux modèles de transmission (nuage, diffusion en flux, applications intégrées) et d'établir des lignes directrices à l'égard des droits relatifs au contenu. Cela exigera de déterminer si la diffusion en flux de contenu musical à partir d'un casier en ligne constitue une « représentation publique » qui devrait donner lieu au paiement de droits de licence et de redevances aux studios, afin d'éviter la violation des droits d'auteur.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Sharps, Linda. *Noisey.com: If MTV Cared About Music, They'd Have Made This* (en ligne), http://thestir.cafemom.com/technology/118112/noisey\_com\_if\_mtv\_cared.

Four des renseignements supplémentaires sur les différences générationnelles de la consommation de musique numérique, voir : *The Ypulse Report — Technology* (en ligne), janvier 2011 (sur Internet : http://research.ypulse.com/the-ypulse-report-%E2%80%94%C2%A0technology/) ou le Pew Internet and American Life Project, *Generations Online 2010 report* (en ligne) (sur Internet : http://pewresearch.org/pubs/1831/generations-online-2010).

Car bien que plusieurs poursuites en justice aient statué en faveur des artistes et des maisons de disque, plusieurs en ont décidé autrement. Au cours de l'été de 2010, ZapTunes, une entreprise de téléchargement de musique gratuit, a été fermée après de nombreuses plaintes et poursuites intentées contre elle en vertu de la Digital Millennium Copyright Act (DMCA) par une maison de disque<sup>54</sup>. Toutefois, un été plus tard, en août 2011, un juge américain a statué en faveur d'une entreprise de musique numérique en démarrage du nom de MP3tunes, qui permettait aux clients de partager des fichiers de musique stockés dans des casiers en ligne<sup>55</sup>. Il est clair qu'une certaine uniformisation est de mise afin de préciser les règles du jeu de la réglementation pour les consommateurs, les artistes, les maisons de disque et les entrepreneurs également. Alors, que font les autres pays dans l'espace de convergence de la musique numérique?

#### Royaume-Uni

Ofcom se prépare à mettre en œuvre le système de notification en masse de la *Digital Economy Act* (Loi sur l'économie numérique)<sup>56</sup>. Il s'agit essentiellement de la diffusion massive de messages aux personnes identifiées comme partageant de la musique, des films et d'autres contenus de façon illicite par l'entremise des réseaux de partage de fichiers.

Plus tôt cette année, on a demandé à Ofcom d'examiner une autre section de la *Digital Economy Act*, celle qui permettrait aux fournisseurs d'accès Internet (FAI) de bloquer l'accès à des sites déterminés comme hébergeant du contenu en violation des droits d'auteur, notamment les fichiers de musique et de vidéos<sup>57</sup>. En août, l'organisme de réglementation a recommandé au gouvernement de laisser tomber la proposition de blocage de sites et de plutôt saisir l'occasion de s'employer à une certaine révision novatrice des lois sur le droit d'auteur existantes<sup>58</sup>.

Par conséquent, les responsables de l'élaboration des politiques au Royaume-Uni concevront un échange numérique où les licences pour les œuvres protégées peuvent être achetées et vendues. Dans ces deux exemples, l'organisme de réglementation du Royaume-Uni s'emploie à la sensibilisation et à l'éducation conçues en réponse à la « crise de contrôle dans le secteur des communications » mentionnées ci-dessus, en encourageant

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Tidwell, Robert. *Zaptunes Shuts Down – Free MP3 Music Downloads Get Zapped* (en ligne), 26 octobre 2010. Sur Internet: http://www.newsjunkyjournal.com/zaptunes-shuts-down-free-mp3-music-downloads-get-zapped/253630/.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Sisario, Ben. *Court Ruling Could Hurt Cloud-Based Music Services* (en ligne), The New York Times, 22 août 2011. Sur Internet: http://mediadecoder.blogs.nytimes.com/2011/08/22/court-ruling-could-hurt-cloud-based-music-services/.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Ministère de la Culture, des Médias et du Sport, *Ofcom to review aspects of Digital Economy Act* (en ligne), 1<sup>er</sup> février 2011. Sur Internet : http://www.culture.gov.uk/news/media\_releases/7756.aspx.

 $<sup>^{57}</sup>$  Of com asked to review site-blocking clause in Digital Economy Act (en ligne), 2 février 2011. Sur Internet: http://musically.com/blog/2011/02/02/of com-asked-to-review-site-blocking-clause-in-digital-economy-act/.

 $<sup>^{58}</sup>$  Croft, Adrian. {\it UK shakes up copyright laws, scraps plan to block websites} (en ligne), Reuters, 3 août 2011. Sur Internet: http://www.reuters.com/article/2011/08/03/us-britain-copyright-idUSTRE7723DQ20110803.

la fluidité de l'information et en participant à la conception de nouvelles politiques adaptatives pour les médias convergents.

#### **Australie**

L'ACMA voit les règlements existants concernant la musique comme des « concepts brisés », y compris la notion maintenant dépassée que la musique puisse être contrôlée par la façon dont elle est livrée. Un bon exemple de cette déconnexion est la façon dont le système national de classification traite les vidéos de musique :

Les vidéos de musique sont sujettes à différentes formes de classification selon les moyens par lesquels elles sont distribuées. Si elle est publiée sur DVD ou une forme d'enregistrement similaire, une vidéo de musique est techniquement un film et est sujette à la classification dans le cadre du système national de classification. Toutefois, la diffusion de vidéos de musique à la télévision est plutôt sujette aux codes de pratique de l'industrie en vertu de la *Broadcasting Services Act 1992* (Loi de 1992 sur les services de diffusion)<sup>59</sup>. [Traduction libre]

Toutefois, lorsqu'une vidéo est distribuée en ligne ou dans une application gratuite de téléphone intelligent, quel ensemble de règlements et de classifications s'applique? Il existe d'autres couches de confusion concernant l'absence de classification affichée au commencement d'un programme de vidéos de musique très sexualisées les samedis matins lorsque des mineurs sont susceptibles de regarder la télévision. De plus, dans le contexte de la musique enregistrée par rapport à la musique en ligne, il convient de noter que les codes de marquage de l'Australian Music Retailers Association (AMRA) ne s'appliquent pas aux magasins de musique en ligne. Par conséquent,

Selon les déclarations de représentants de Media Standards Australia à l'ACMA, « la frustration s'accroît, dans de nombreux domaines, en ce qui concerne la quantité croissante de musique téléchargée à partir d'iTunes et de services similaires. Toutefois, aucune alerte n'est fournie lorsque cette musique contient des paroles offensantes et cela doit être résolu de façon urgente. » Les parents lancent maintenant des alertes sur leurs propres réseaux, mais l'ensemble du problème reste difficile à gérer dans leurs propres domiciles. (Idem)

31

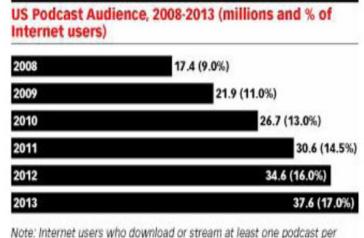
<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Senate Legal and Constitutional Affairs References Committee Report, http://www.aph.gov.au/senate/committee/legcon\_ctte/classification\_board/report/c09.htm.

L'effet cumulatif de cette myriade d'écarts dans la réglementation et la classification des médias maintenant convergents, jumelé à un mécanisme de plaintes qui porte à confusion, a entraîné un flux constant de questions et de présentations auprès de l'ACMA.

#### États-Unis

Le système judiciaire américain tient des débats à savoir si la distribution sur demande du contenu Web de fichiers balados ou balados vidéos constitue une diffusion et si elle est du ressort de la Commission fédérale des communications (FCC). Ce n'est qu'une des questions que les producteurs de médias, les organismes de réglementation et les législateurs posent à mesure que le nombre d'auditeurs et de producteurs de balados augmente de façon exponentielle (Figure 5).

Public s'adonnant à la baladodiffusion, 2008-2013 (en millions et % d'utilisateurs Internet)



Note : Utilisateurs Internet qui ont téléchargé ou écouté en continu au moins un fichier balado par mois.

Source: eMarketer, février 2009

Source: eMarketer, February 2009

Figure 5: Public s'adonnent à la baladodiffusion aux É-U.

Source : eMarketer

Figure 5: Podcast audiences US. Source: eMarketer

Dans le cadre de discussions connexes concernant l'utilisation de musique dans la production de balados, les juristes américains préviennent les créateurs de médias à l'égard des différences entre les droits de représentation publique pour le contenu non interactif par rapport au contenu téléchargeable sur demande. Il s'avère qu'en fait le contenu des webémissions n'est pas couvert par la plupart des redevances et des licences, parce qu'il

101542

www.eMarketer.com

entre dans les médias interactifs et parce qu'il comprend la reproduction et la redistribution (pas seulement la représentation) de la piste musicale<sup>60</sup>.

Il existe une si vaste gamme d'enjeux dans la numérisation de musique, avec les technologies et les services qui changent de façon très rapide et « avec plus de musique que jamais accessible à partir d'un nombre sans précédent de sources », les conditions nécessitent une approche dynamique de la réglementation<sup>61</sup>. Idéalement, les politiques adaptatives entourant la musique sociale « répondraient aux changements au fil du temps et prévoiraient des dispositions explicites pour l'apprentissage<sup>62</sup>. »

.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Oxenford, David. Beware - Music Use in Podcasts, Downloads and On-Demand Streams are Not Covered By Your SoundExchange Royalties (en ligne), Broadcast Law Blog, 21 juillet 2011. Sur Internet: http://www.broadcastlawblog.com/2011/07/articles/music-rights/beware-music-use-in-podcasts-downloads-and-ondemand-streams-are-not-covered-by-your-soundexchange-royalties/.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Nielsen Media Company, « Music, Money & Mobile: *A Global Music Outlook* (en ligne), 8 avril 2011. Sur Internet: http://www.scribd.com/doc/63930216/Midem-Nielsen-Music-Digital-Music-Consumption-Digital-Music-Access.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Walker, W.E., S.A. Rahman et J. Cave, (2001). *Adaptive policies, policy analysis, and policy-making* (en ligne), European Journal of Operational Research, volume 128, pages 282 à 289.

# Télévision intelligente

« Si l'on pense aux téléphones traditionnels et aux téléphones intelligents dont nous disposons aujourd'hui, je crois que la télévision se verra réinventée de façon aussi radicale que le téléphone. En 2011, nous regardons simplement la télévision qui a été prescrite, mais cette dernière change de façon rapide et les téléspectateurs choisiront de regarder les émissions qui les intéressent. La réinvention de la télévision a déjà commencé. » [Traduction libre] ~BK Yoon, président de Samsung Displays<sup>63</sup>

#### Aperçu de la tendance

Étant donné que le CRTC vient tout juste de terminer un rapport détaillé<sup>64</sup> sur la convergence et la télédiffusion, la présente analyse mettra un accent limité sur les applications interactives de télévision haute définition et sur la consommation de télévision et de vidéo mobiles : contenu de télévision sur les appareils connectés.

Les téléviseurs connectés permettent aux téléspectateurs de consommer du contenu Internet sur leurs téléviseurs haute définition et de diffuser en flux la programmation provenant de Netflix et d'autres fournisseurs de contenu de télévision par voie de contournement de prochaine génération. Il existe une course entre les fabricants (Google, Apple, LG) pour développer un lien entre la télévision traditionnelle et Internet, afin que les auditoires puissent passer de façon transparente des vidéos diffusées en flux sur UStream, à celles diffusées sur Hulu ou YouTube, ainsi qu'à la programmation traditionnelle sur les téléviseurs connectés.

Toutefois, ce sont les applications et les extensions de navigateur personnalisables qui rendent une expérience de télévision réellement intelligente. Selon les observations du journaliste Vito Pilieci, dans The Ottawa Citizen, « les consommateurs veulent plus que ce que les entreprises traditionnelles de télévision par câble et par satellite offrent. Ils veulent les vidéos sur demande, les balados Web, des flux de nouvelles instantanées et un accès aux

<sup>-</sup>

 <sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Kennedy, John. Samsung's BK Yoon: smart TV revolution to dominate to 2020 (en ligne), Digital Life, 1er juillet 2011. Sur Internet: http://www.siliconrepublic.com/digital-life/item/19852-samsungs-bk-yoon-smart-tv. Cité dans: Wolf, Michael. How TV OEMs Got Smart by Watching the Mobile Industry (en ligne), GigaOM, 14 janvier 2011. Sur internet: http://gigaom.com/video/tv-oems-got-smart/.
 <sup>64</sup> CRTC. « Naviguer dans les eaux de la convergence II: Tableau des changements au sein de l'industrie des communications canadiennes et des répercussions sur la réglementation », Politique sur la convergence, Élaboration de politiques et Recherche, août 2011. Sur Internet: http://www.crtc.gc.ca/fra/publications/reports/rp1108.htm#\_Toc300237510.

éléments stockés sur leur réseau familial, et ils veulent tout cela sur leur télévision<sup>65</sup>. » [Traduction libre] Par exemple, l'Espial Group Inc., situé à Ottawa, produit un navigateur Web programmable pour rendre les téléviseurs « plus intelligents » en accédant à du contenu d'information et de divertissement directement à partir du Web. Toutefois, afin d'obtenir une télévision vraiment intelligente, les analystes proposent de penser au-delà du navigateur jusqu'aux applications interactives qui « permettent aux consommateurs de faire plus que simplement s'intégrer à un navigateur de télévision pour se connecter au Web<sup>66</sup>. »

#### Intégration des applications et de la mobilité de télévision

« L'utilisation de la télévision interactive à distance est plus intrusive. Nous sommes tous assis sur nos sofas avec nos iPad, nos iPhone et nos appareils Android de toute façon. » [Traduction libre] ~ Evan Krauss, Shazam Entertainment<sup>67</sup>

Selon la recherche de Nielsen, même dans notre culture de trois écrans, c'est l'écran de télévision qui est le plus regardé. À l'échelle des marchés mondiaux, 30 % des ménages disposent de la télévision haute définition<sup>68</sup>. L'Amérique du Nord est le chef de file en ce qui concerne la propriété, les États-Unis se classant au quatrième rang et le Canada au sixième. À l'heure actuelle, 20,5 millions de ménages nord-américains disposent déjà de téléviseurs prêts pour Internet avec applications de télévision intégrées, ce qui représente environ 22 % des ménages<sup>69</sup>. On prévoit que ce chiffre augmentera de 36 % en moyenne au cours des cinq prochaines années<sup>70</sup>. Au Royaume-Uni, un tiers (32 %) des ménages déclarent maintenant disposer d'un accès aux canaux de télévision haute définition dans leur salon<sup>71</sup>. Et même avec de nombreuses options de visualisation, le salon demeure l'endroit le plus pertinent et le plus populaire pour la consommation de médias à domicile

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Pilieci, Vito. Web browser of Ottawa firm can be built into TV and programmed to give video on demand (en ligne), The Ottawa Citizen, 23 août 2011. Sur

Internet: http://www.ottawacitizen.com/technology/Espial+tunes+demand+smarter+televisions/5296905/story.html.

 $<sup>^{66}</sup>$  Wolf, Michael. Quarterly WrapUps, GigaOM, 25 juillet 2011. Sur Internet: http://pro.gigaom.com/2011/07/connected-consumer-q2-digital-music-meets-the-cloud-e-book-growth-explodes.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Spangler, Todd. *Interactive TV Moves to Second Screen, New Mobile-Device 'Tags' Link TV Ads, Shows to Online Content* (en ligne), Multichannel News, 18 juillet 2011. Sur Internet: http://www.multichannel.com/article/471110-Interactive\_TV\_Moves\_to\_Second\_Screen.php.

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Ofcom International Communications Market Report 2010. Sur Internet:

http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/cmr/753567/icmr/ICMR\_2010.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> PRWeb, *Over 60% of Connected TV Households Use TV Apps at Least Once per Week, Says In-Stat* (en ligne), 26 juillet 2011. Sur Internet: http://www.prweb.com/releases/In-Stat/TV-App/prweb8667375.htm.

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Friedman, Wayne. *Internet-Connected TV To Grow 36% By 2016* (en ligne), Media Daily News, 26 juillet 2011. Sur Internet: http://www.mediapost.com/publications/?fa=Articles.showArticle&art\_aid=154727. Voir également: O'Neill, Jim. *Research: Connected TV will be consumers' portal to the Web by 2015* (en ligne), 10 août 2011. Sur Internet:

http://www.fierceonlinevideo.com/story/research-connected-tv-will-be-consumers-portal-web-2015/2011-08-10.

 $<sup>^{71}\,</sup>$  Ofcom Communications Market Report August 2011. Sur Internet :

http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/cmr/cmr11/UK\_CMR\_2011\_FINAL.pdf.

# Profil démographique des utilisateurs américains de téléphonie mobile qui ont regardé la télévision ou des vidéos sur leur téléphone

Source: comScore MobiLens, moy. sur 3 mois, terminant en juin 2011, É-U.

#### U.S. Demographic Profile of Mobile Users that Watched TV/Video on Phone

Source: comScore MobiLens, 3 mon. avg. ending Jun-2011, U.S.

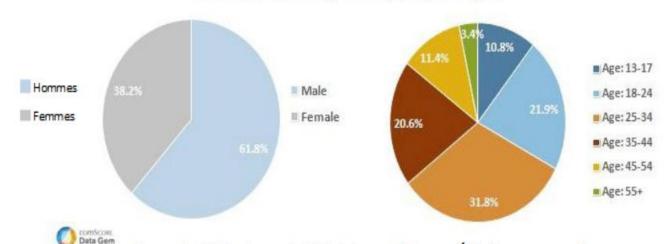


Figure 6 : Utilisateurs de télévision mobile aux É-U. Source : comScore. Figure 6: Mobile TV audience in US. Source: comScore

dans la maison numérique connectée. Toutefois, cela change à mesure que l'écoute de la télévision devient plus mobile chaque année (Figure 6).

Traditionnellement, une expérience média « passive », la télévision devient une participation interactive plus « active » aux médias, au fur et à mesure de l'intégration des applications et de la mobilité de télévision. La recherche sur les auditoires menée par le site de vidéos Vevo, qui est la copropriété de maisons de disque importantes et motorisé par YouTube, a montré que la moitié de leurs usagers sont âgés de 13 à 24 ans et que la plupart de ses visualisations mobiles sont effectuées le soir et l'après-midi. De plus, en mai 2011, 85 millions de ses trois milliards de diffusions en flux de vidéos provenaient de plateformes mobiles, une augmentation de 20 % par rapport au mois précédent et de 365 % depuis janvier 2011<sup>72</sup>.

Les applications de télévision mobile peuvent permettre de nouvelles fonctionnalités de télévision, comme la recherche et l'intégration des médias sociaux. Elles favorisent également la découverte de contenu et permettent la publicité ciblée. D'un point de vue réglementaire, les incidences de la télévision intelligente sur le marketing, la collecte d'information et l'exploration des données valent la peine d'être notées.

36

 $<sup>^{72}</sup>$  All Things Digital, For Vevo's Music Video Viewers, "Mobile" Might Mean "In Bed" (en ligne), 26 juillet 2011. Sur Internet : http://allthingsd.com/20110726/for-vevos-music-video-viewers-mobile-might-mean-in-bed/?mod=googlenews.

Selon les analystes de l'industrie à GigaOM, « le nombre rapidement croissant de dispositifs connectés bouleversa bientôt ce que nous percevons comme étant la publicité télévisée, en combinant la portée de taille de la télévision avec l'interactivité, le ciblage et l'analytique auxquels les annonceurs s'attendent maintenant des annonces vidéos sur le Web (Figure 7)<sup>73</sup>». Les répercussions de ce développement sur la programmation pour les enfants valent la peine d'être examinées davantage, puisque les données sur les auditoires sont recueillies à travers une gamme de formats électroniques, des télévisions interactives aux consoles de jeu, aux applications de télévision et aux téléphones intelligents.

# Nombre de téléchargements d'applications TV pour TVHD (en millions)

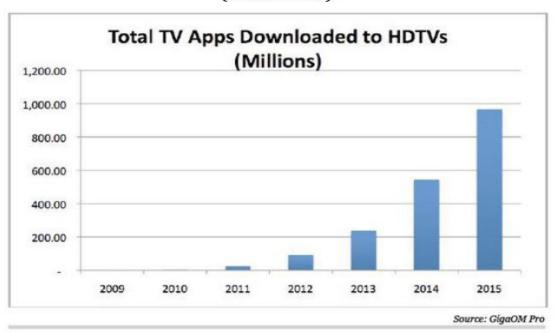


Figure 7: TV app download forecast. Source: GigaOM 2011

Figure 7: Prévisions relatives au téléchargement d'applications TV. Souce : gigaOM 2011

Une énorme collection d'applications optimisées de vidéos sur demande pour les tablettes, des applications de la CBC et de CTV mentionnées ci-dessus dans la présente analyse aux applications par d'anciennes marques de confiance, comme ABC et la BBC, aux applications de Comcast, Dish Network, DirecTV et Comcast XfinityTV, qui contribuent toutes à faire de l'iPad le deuxième écran préféré pour regarder des émissions de télévision<sup>74</sup>. Ces

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Lawler, Ryan. *How connected devices will disrupt the TV ad market* (en ligne), 14 juillet 2011. Sur Internet: http://gigaom.com/video/connected-tv-ad-market/.

 $<sup>^{74}</sup>$  Lawler, Ryan. iacom goes after Cablevision over iPad streaming (en ligne), 23 juin 2011. Sur Internet : http://gigaom.com/video/viacom-cablevision-ipad-lawsuit/.

applications côtoient des centaines d'applications moins connues d'entreprises en démarrage, dont certaines sont en violation des conditions des ententes de distribution de réseaux pour le contenu de télévision. Par conséquent, de nombreuses chaudes batailles juridiques sont en cours concernant les droits de contenu, ce qui force certaines applications à attendre la permission de diffuser en flux sur l'iPad.

Par exemple, Viacom s'est engagée dans une bataille juridique avec Time Warner Cable à l'égard du fait que ces canaux sont disponibles pour la diffusion en flux en direct sur l'iPad. Viacom intente également une poursuite contre Cablevision concernant son application de diffusion de télévision en flux sur l'iPad pour les mêmes raisons<sup>75</sup>. De même, Time Warner Cable a passé l'été de 2011 dans une bataille juridique avec Discovery, Fox et Viacom. En résumé, les réseaux de câbles affirment que les applications qui permettent aux auditeurs de visualiser leur contenu de télévision sur les nouveaux appareils portatifs ne sont pas couvertes dans le cadre de leurs ententes de distribution existantes<sup>76</sup>. Pour sa défense, Cablevision fait valoir que la diffusion de contenu à un iPad n'est pas très différente de sa distribution par l'entremise d'un disque dur dans une boîte numérique PVR ou de la diffusion en flux à partir d'un serveur de nuage. Dans son communiqué de presse, Cablevision fait valoir que l'application « transforme l'iPad en une télévision additionnelle » pour la distribution du même contenu qui est disponible sur d'autres écrans dans la maison<sup>77</sup>.

### Incidences sur les politiques publiques

Il existe une possibilité réglementaire évidente de créer de nouveaux modèles d'attribution de licences convenant aux modes émergents de retransmission de télévision, y compris les modèles de nuage, de diffusion en flux et de distribution des applications intégrées. De plus, les organismes de réglementation et les décideurs se sont engagés à harmoniser les droits de contenu convergé. Par exemple, un rapport récent des chercheurs de l'Université de New South Wales a examiné l'incidence du mouvement horizontal du contenu « de la radio et de la télévision aux balados et à YouTube, aux appareils mobiles et aux tablettes » et a proposé un certain nombre de politiques et d'initiatives adaptatives pour la réglementation du contenu média dans un écosystème de médias convergents en évolution rapide<sup>78</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Lawler, Ryan. *Cablevision's iPad App: 300 Live Channels, 2,000 VOD Titles* (en ligne), 2 avril 2011. Sur Internet: http://gigaom.com/video/cablevision-ipad-app/.

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Wolf, Michael. *Why Big Cable Fears AllVid* — *and Why It Shouldn't* (en ligne), GigaOM, 11 février 2011. Sur Internet: http://gigaom.com/video/why-big-cable-fears-allvid-and-why-it-shouldnt. Voir également: Lasar, Matthew. *Goodbye CableCARD, hello "AllVid"* (en ligne), ArsTechnica, 22 avril 2010. Sur Internet: http://arstechnica.com/tech-policy/news/2010/04/fcc-goodbye-cablecard-hello-allvid.ars.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Crawford, Kate et Catharine Lumby. *The adaptive moment: a fresh approach to convergent media in Australia* (en ligne), mai 2011. Sur Internet: http://apo.org.au/research/adaptive-moment-fresh-approach-convergent-media-australia.

#### États-Unis

Au cours de la dernière année, la FCC a examiné ce qui s'appelle la proposition AllVid, conçue expressément pour guider la conception des applications de télévision qui satisfont aux lignes directrices normalisées. Selon le président de la FCC, Julius Genachowski, cette initiative vise à permettre à l'organisme de réglementation de « prendre les mesures nécessaires pour éperonner l'innovation dans la plateforme de télévision et autour de celleci. » De plus, l'initiative AllVid agirait comme intermédiaire entre l'équipement de cinéma maison et les services de télévision payante, « ce qui fournit aux consommateurs un plus grand choix de matériel vidéo pour la télévision payante et les services de vidéos par contournement en permettant aux constructeurs OEM d'appareils électroniques grand public (et, par conséquent, à Google) de combiner la télévision payante et les services par contournement et de les présenter côte à côte dans une interface unifiée<sup>79</sup>. »

### Royaume-Uni

Ofcom commencera à réglementer une nouvelle plateforme de télévision de participation appelée App:Play, qui « permet aux diffuseurs, aux éditeurs et aux propriétaires de contenu de joindre un auditoire de plus en plus fragmenté » avec la pleine intégration des réseaux sociaux<sup>80</sup>. Introduite en 2011, cette application permet aux diffuseurs de délivrer du contenu média en temps réel ou préenregistré aux téléphones intelligents et aux tablettes et de laisser les utilisateurs payer pour accéder à cette programmation à l'aide de crédits de Facebook ou de cartes de crédit, dans le cadre de l'application<sup>81</sup>. La publicité par l'entremise d'App:Play promet de générer des revenus supplémentaires pour les réseaux, ce qui contribue à la tendance de « t-commerce » (commerce télévisuel). Ce modèle de génération de revenus a du sens, particulièrement dans un pays qui a un appétit pour les émissions de télé-réalité participative et qui a généré des revenus de 43 millions de livres en 2010 à partir des votes pour la télévision<sup>82</sup>.

<sup>79</sup> Iden

<sup>80</sup> Communiqué de presse, Marketing News: App:Play launches first social & mobile Participation TV platform for global broadcasters & publishers (en ligne), Marketing News UK, 19 mai 2011. Sur Internet :

http://www.marketinguk.co.uk/Marketing/AppPlay-launches-first-social--mobile-Participation-TV-platform-for-global-broadcasters-publishers.asp.

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> App:Play launches first social & mobile Participation TV platform for global broadcasters & publishers (en ligne), 19 mai 2011. Sur Internet: http://fixed-mobile-convergence.tmcnet.com/news/2011/05/19/5521964.htm.

<sup>82</sup> Voir le rapport de 2011 de PhonepayPlus, *Emerging Trends in the UK Premium Rate eServices Market* (en ligne), passé en revue en ligne: http://www.vodprofessional.com/features/cast-your-vote-the-tv-way/#.Tn-7XU9mkg8.

# Mobilités : la révolution des applications

« Ces dispositifs ne sont pas réellement des téléphones, mais plutôt des ordinateurs miniatures. » [Traduction libre] ~ Jay Rockefeller, sénateur des États-Unis, président du sous-comité du commerce du Sénat<sup>83</sup>

#### Aperçu de la tendance

Un rapport de 2011 du Pew Research Center<sup>84</sup> a constaté que 83 % des adultes possèdent un téléphone mobile quelconque et que 42 % de ceux-ci sont des téléphones intelligents, ce qui est le double du résultat obtenu par la recherche Nielsen un an plus tôt, alors que seulement 21 % des participants à l'enquête possédaient des téléphones intelligents<sup>85</sup>. Au Royaume-Uni, 27 % des adultes possèdent un téléphone intelligent et six sur dix de ces consommateurs l'ont acheté au cours de la dernière année. Il n'est donc pas surprenant que le volume de données transférées sur les réseaux mobiles du Royaume-Uni ait augmenté de 67 % au cours des douze derniers mois, selon la recherche d'Ofcom<sup>86</sup>.

Un plus grand nombre de téléphones intelligents génèrent nécessairement plus de navigation Web mobile, plus de téléchargement d'applications et plus d'utilisation de la géolocalisation. En fait, Pew a constaté que 87 % des propriétaires de téléphones intelligents accèdent au Web mobile au moins une fois par jour. Cela ouvre la voie à une plus grande consommation de vidéos mobiles, ce qui amènera les consommateurs à vouloir et à regarder plus de programmation de télévision mobile sur leurs appareils portatifs.

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> Engleman, Eric, Adam Satariano et Bloomberg News. *Senate panel weighs smart-phone privacy concerns* (en ligne), San Francisco Chronicle, 20 mai 2011. Sur Internet: http://www.sfgate.com/cgi-bin/article.cgi?f=/c/a/2011/05/19/BU9L1JIBRT.DTL.

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Smith, Aaron. *Smartphone Adoption and Usage* (en ligne), Pew Internet, 11 juillet 2011. Sur Internet: http://pewinternet.org/Reports/2011/Smartphones.aspx.

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> Entner, Roger. *Smartphones to Overtake Feature Phones in U.S. by 2011* (en ligne), Nielsen Wire, 26 mars 2010. Sur Internet: http://blog.nielsen.com/nielsenwire/consumer/smartphones-to-overtake-feature-phones-in-u-s-by-2011/.

<sup>86</sup> Ofcom Communications Market Report: UK, août 2011. Sur Internet :

# Téléchargements d'applications par mois, Android et App Store (en millards)

App Downloads per Month, Android Market & App Store (billions)

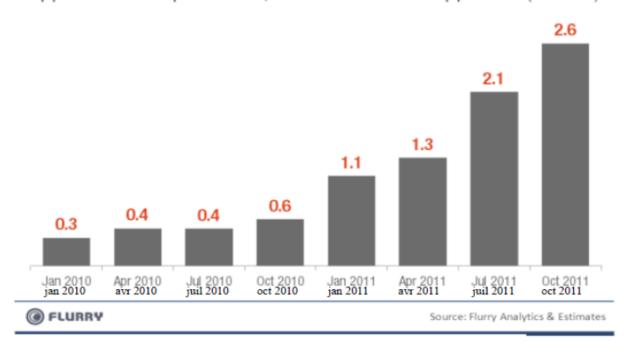


Figure 8: App downloads escalate. Source: Flurry, 2011.

Figure 8: Montée en fleche du téléchargement d'applications.

Source: Flurry, 2011

Selon les estimations, 43 % des utilisateurs de téléphones intelligents ont téléchargé une application (47 % au Royaume-Uni)<sup>87</sup>. Selon les données de 2011 de Flurry, le propriétaire moyen de dispositif iOS téléchargera 83 applications en 2011 par rapport à 51 en 2010, une augmentation de 61 % sur 12 mois (Figure 8)<sup>88</sup>. Les applications sont actuellement plus attirantes que le Web mobile pour les utilisateurs. Par exemple, selon la recherche de Nielsen, le consommateur moyen d'Android aux États-Unis passe un peu moins d'une heure par jour à interagir avec son téléphone; deux tiers de ce temps sont passés sur les applications mobiles et un tiers sur le Web mobile (Figure 9).

<sup>87</sup> The Rise of the 'Apps Culture' (en ligne), Pew Internet, 14 septembre 2010. Sur Internet: http://pewinternet.org/Reports/2010/The-Rise-of-Apps-Culture.aspx.

 $<sup>^{88}</sup>$  Elmer-DeWitt, Philip. *Apple users buying 61% more apps, paying 14% more per app* . CNNMoney, 11 juillet 2011. Sur Internet : http://tech.fortune.cnn.com/2011/07/11/apple-users-buying-61-more-apps-paying-14-more-per-app/.

% of adult cell phone users who do each of the following on their phone...

% des utilisateurs adultes de cellulaires qui font les activités suivantes sur leur téléphone...

Take a picture	76%	Prendre une photo
Send or receive text messages	72	Envoyer ou recevoir des messages textes
Access the internet	38	Accéder à Internet
Play a game	34	Jouer à un jeu
Send or receive email	34	Envoyer ou recevoir des courriels
Record a video	34	Enregistrer une vidéo
Play music	33	Écouter de la musique
Send or receive instant messages	30	Envoyer ou recevoir des messages instantanés
Use an app	29	Utiliser une application

Source: Pew Research Center's Internet & American Life Project, April 29-May 30, 2010 Tracking Survey. N=1,917 adult cell phone users.

Source: Centre de recherche Pew: « Internet & American Life Project » 29 avril - 30 mai 2010. Sondage. N=1 917 utilisateurs adultes de cellulaires.

Figure 9: Mobile Phone Usage.

Source: Pew 2010

Figure 9 : Utilisation du téléphone mobile.

Source: Pew 2010

Bien que la plupart des applications soient gratuites et qu'Apple ne génère que 1 % de ses revenus à partir du magasin d'applications iTunes, l'analyste financier de CNN, Philip Elmer-DeWitt, formule à juste titre l'observation que « sans le magasin d'applications, Apple ne pourrait pas vendre des iPhone et des iPad aussi rapidement qu'elle les fabrique<sup>89</sup>. » Grâce au téléchargement et à l'installation d'applications, le consommateur peut personnaliser son téléphone intelligent, ce qui augmente la valeur du dispositif pour le divertissement (jeux), la communication (réseaux sociaux), l'information (applications de météo et de nouvelles) et la productivité (calendrier, suivi des dépenses, traitement de textes).

#### **Applications convergentes**

Cette prolifération des applications mobiles indique une diversité de nouvelles méthodes de transmissions et de nouveaux modèles d'affaires pour la publication et la diffusion de contenu média canadien. De même, la présence d'applications provenant de vieilles marques de confiance amène les consommateurs à utiliser les plans de données mobiles de façon habituelle. Cela a une incidence sur leur utilisation médiatique quotidienne à la maison et à l'extérieur, et des conséquences pour les annonceurs et l'attribution de licences. De plus, le volume de contenu multimédia exigeant une grande largeur de bande crée des conséquences pour les infrastructures de communication.

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Idem.

Voici un très petit échantillon des applications canadiennes de diffusion et de médias qui ont été classées aux rangs les plus élevés au magasin d'applications iTunes du Canada. Les descriptions proviennent d'iTunes.

#### **Radio Canada Sports**

Description: Les résultats de hockey, de football, de soccer, de F1, de tennis et de ski sont désormais réunis en un seul endroit, l'application Radio-Canada Sports. Personnalisez votre application en sélectionnant vos équipes, vos sports et vos joueurs favoris, et configurez vos alertes pour être rapidement informé de tous les résultats.

#### Radio de Radio-Canada

Description : Écoutez vos émissions de radio de Radio-Canada préférées sur votre iPhone ou votre iPod touch. Profitez des diffusions en flux en direct et de plus de 60 des programmes sur demande les plus populaires de Radio-Canada. Naviguez dans les épisodes archivés et créez une liste de favoris qui vous permet d'aller directement aux programmes que vous aimez. En outre, vous pouvez trouver la fréquence locale pour votre canal favori de radiodiffusion de Radio-Canada, programmer un minuteur de mise en veille ou naviguer sur CBC.ca pendant que vous écoutez.

#### **Application Sirius XM Radio Canada**

Description : Vous pouvez maintenant écouter tous les programmes que vous aimez qui proviennent de SIRIUS Canada sur votre iPhone et votre iPod touch. Écoutez de la musique exclusive avec des canaux artistiques spécialisés, des représentations en direct et de la musique qui couvre tous les genres, sans aucune annonce publicitaire! Syntonisez un des nombreux canaux de bavardage et de divertissement avec les personnalités les plus importantes de la radio, notamment Martha Stewart. Parlez politique sur P.O.T.U.S. ou soins de santé sur Doctor Radio. Tenez-vous au courant grâce aux nouvelles de classe mondiale diffusées par nos partenaires, comme CNN, la BBC, NPR et CBC.

#### **Application pour iPhone CHUM Radio**

Écoutez 34 stations de radio dans 16 des plus grands marchés canadiens.

#### **Application pour iPhone Corus**

Écoutez 52 stations de radio à travers le Canada, y compris 102.1 the Edge, Q107, CKOI, 98,5 FM, 630 CHED, CJOB 68 et Country 105.

#### Application pour iPhone Rogers médias numériques

Écoutez 52 stations de radio à l'échelle du pays. Abonnées de Rogers sans-fil seulement.

#### **Application CBC TV**

Description: Regardez des épisodes pleine longueur (épisodes tenus à jour de façon automatique). Les programmes les plus populaires de CBC, y compris Heartland, Dragons' Den, Republic of Doyle, Best Recipies Ever, Little Mosque on the Prairie, Rick Mercer Report et plus sont disponibles, à portée de main, gratuitement et sur demande, avec l'application CBC TV pour iPad. Que vous ayez manqué un épisode de votre série préférée ou que vous souhaitiez revoir un épisode, l'application CBC TV répond à vos souhaits – en tout temps et où que vous soyez.

#### Films de l'ONF pour iPad

Description : Comme décrite dans une campagne de marketing d'Apple à l'échelle nationale, l'application de l'ONF pour iPad vous permet de regarder plus de 1 000 films (documentaires, animations et longs métrages) gratuitement sur votre iPad.

#### Recettes de Food Network Canada

Description : Trouvez une idée pour votre prochain succulent repas sur le pouce grâce à Food Network Canada. Trouvez des milliers de recettes, partagez des recettes avec des amis, sauvegardez vos recettes préférées, créez des listes d'épicerie et regardez des conseils vidéos de chefs du Food Network pour apprendre comment faire.

#### **Nouvelles de CTV**

Obtenez les nouvelles de dernière heure de partout dans le monde, du Canada et de votre ville.

#### **Application de Global TV**

Regardez des épisodes pleine longueur et des séquences de toutes vos émissions Global préférées, comme House, Survivor, Hawaii Five-0 et plus!

#### Vidéo Citytv

Regardez toutes les excellentes émissions de Citytv GRATUITEMENT sur votre iPad, y compris Modern Family, Biggest Loser, Cougar Town, 30 Rock et plus. Vous avez manqué un épisode? Citytv vous permet de regarder les épisodes pleine longueur et une longue liste d'extras vidéos, y compris des séquences, des entrevues, des webisodes et plus.

#### Application WeatherEye by The Weather Network

Description : WeatherEye fournit GRATUITEMENT les conditions météorologiques actuelles et les prévisions horaires, à court et à long terme, en soulignant les alertes de phénomènes météorologiques violents et à l'aide de la cartographie radar ou par satellite. Les utilisateurs peuvent envoyer des photos au Weather Network pour affichage à la télévision ou en ligne.

Applications mobiles National Post, Globe and Mail, Montreal Gazette, Toronto Star, CBC News (et de nombreux autres journaux urbains et provinciaux). Elles sont comprises dans la présente analyse, parce qu'elles sont des applications multimédias qui livrent du contenu diffusé en flux mis à jour tout au long de la journée, notamment une quantité importante de contenu balado et vidéo. Intégrées socialement à Facebook, Twitter, Foursquare et autres.

La fourniture de ce regroupement d'applications a pour objectif de visualiser la migration et l'extension des canaux et des organisations médias et de la télédiffusion traditionnels aux dispositifs mobiles (téléphones intelligents et tablettes). Il est clair qu'il existe ici une opportunité de réglementation qui permettrait au CRTC de s'établir en chef de file dans le cadre de ces développements convergents.

### **Enfants et applications**

« Les enfants utilisent de plus en plus ces services, s'ouvrant ainsi à des divulgations de renseignements additionnelles. Et de plus en plus de services mobiles visent les enfants. » [Traduction libre] ~ Andrew Serwin, avocat et défenseur de la sécurité des enfants, cité dans USA Today<sup>90</sup>

À mesure qu'augmente le nombre de jeux et de livres pour les jeunes utilisateurs de téléphones intelligents, d'iPod touch et de tablettes, on note une sensibilité croissante aux applications conçues pour les enfants et les organismes de réglementation commencent à concevoir des politiques, des lignes directrices, des lois et des stratégies pour guider les développeurs tiers, au moins aux États-Unis. En août 2011, la Federal Trade Commission (FTC) des États-Unis a imposé une amende de 50 000 \$ (réglée par la suite pour 30 000 \$) à Broken Thumbs Apps, un fabricant d'applications pour les enfants, pour avoir violé la *Children's Online Privacy Protection Act* (COPPA) en recueillant de façon illicite des

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup> Acohido, Byron. *Apps, social networks pose new threat to kids* (en ligne), USA TODAY, 6 septembre 2011. Sur Internet: http://www.usatoday.com/money/media/story/2011-09-06/Apps-social-networks-pose-new-threat-to-kids/50287992/1.

renseignements sur les adresses courriel auprès d'enfants âgés de moins de 13 ans. Dans ce cas, où la COPPA a été utilisée pour la première fois contre une application, la FTC a indiqué que les mêmes règles s'appliquent sur les sites Web et les applications mobiles, lorsqu'il s'agit de la protection des enfants<sup>91</sup>. À cette fin, au cours de l'été 2011, la FTC a imposé une amende de trois millions de dollars à Playdom (une division de Disney) pour avoir exploité des sites de jeux en ligne destinés aux enfants qui avaient recueilli de façon illicite des renseignements personnels auprès de 800 000 enfants et les avaient exposés, en violation des règlements de la COPPA<sup>92</sup>. Le printemps dernier, les législateurs des États-Unis ont introduit la « *Do Not Track Kids Act of 2011* », qui fait partie d'une modification proposée à la COPPA. Dans le cadre de ce projet de loi, les dispositifs mobiles et les logiciels (applications) seraient interdits de recueillir, de stocker ou de transmettre des identificateurs uniques, comme les adresses de protocole Internet (IP) ou les données de géolocalisation, qui proviennent de mineurs<sup>93</sup>.

À l'heure actuelle, la FTC « mène un certain nombre d'enquêtes dans l'espace mobile, notamment les applications visant les enfants [...] cherchant de bonnes cibles d'exécution de la loi dans cet espace, » a affirmé David Vladeck, directeur du Bureau de la protection des consommateurs de la FTC<sup>94</sup>. Il peut être révélateur d'examiner les nouvelles mesures et directives d'autoréglementation adoptées récemment par les marques d'alcool qui annoncent sur les sites de réseautage social, conçues pour encourager les messages socialement responsables et pour restreindre l'accès afin d'empêcher les mineurs d'entrer.

La FCC examine actuellement Apple après qu'un certain nombre de très jeunes enfants aient réussi à monter d'énormes factures liées à des achats mobiles (applications intégrées) et d'e-commerce non autorisés et non supervisés. Lorsque le Washington Post a dressé un rapport<sup>95</sup> relativement à des acheteurs mobiles qui sont à l'âge de l'école primaire, un qui a dépensé par mégarde 1 400 \$ pour des vêtements virtuels destinés aux personnages de son jeu « Le village des schtroumpfs » sur son iPad, un autre qui a dépensé 150 \$ pour un seau d'étoiles et de flocons de neige pour décorer son safari Tap Zoo, les parents et les groupes de défense de l'intérêt public en ont pris note. Il s'est révélé dans le contrecoup qui a suivi cette attention médiatique qu'après un achat initial, Apple permet une période d'achat de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Mullin, Joe. FTC Busts App Maker For Collecting Kids' E-mail Addresses (en ligne), 15 août 2011. Sur Internet: http://paidcontent.org/article/419-ftc-busts-app-maker-for-collecting-kids-e-mail-addresses/.

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> Mullin, Joe. *Playdom Settles FTC Charges It Mishandled Childrens' Private Info* (en ligne), 12 mai 2011. Sur Internet: http://paidcontent.org/article/419-playdom-settles-ftc-charges-it-mishandled-childrens-private-info/.

<sup>93</sup> Hoffman, Craig. *Mobile App and Geolocation Data Roundup* (en ligne), 25 mai 2011. Sur Internet:

http://www.dataprivacymonitor.com/mobile-privacy/mobile-app-and-geolocation-data-roundup/.

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> Engleman, Eric et Adam Satariano. *Lawmakers Aim Mobile Privacy Push at Apple, Google, Facebook* (en ligne), Bloomberg Businessweek, 19 mai 2011. Sur Internet: http://www.businessweek.com/news/2011-05-19/lawmakers-aim-mobile-privacy-push-at-apple-google-facebook.html.

 $<sup>^{95}</sup>$  Kang, Cecilia. *In-app purchases in iPad, iPhone, iPod kids' games touch off parental firestorm* (en ligne), The Washington Post, 8 février 2011. Sur Internet : http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2011/02/07/AR2011020706073\_2.html?sid=ST2011020706437.

15 minutes pendant lesquelles aucune invitation à entrer un mot de passe n'est lancée. Comme en a fait rapport le Washington Post, cette fenêtre de possibilité a été suffisante pour permettre à deux jeunots excités et numériquement compétents de dépenser 52 \$ sur des poissons extra spéciaux pour leur jeu Dolphin Play. (Idem)

En réponse aux premiers signes de la prise de mesures importantes relativement aux applications qui ciblent les enfants, certains développeurs d'applications Web et mobiles ont conçu des menus fugitifs et des avis de non-responsabilité pour prévenir les utilisateurs de façon claire des coûts du monde réel associés à la jouabilité en ligne et mobile et aux activités connexes. À mesure que la FCC avance dans son examen des politiques des magasins d'applications d'Apple (iTunes) et de Google (Android), il existe une possibilité d'interventions locales concurrentes et de gestion des affaires réglementaires qui visent à établir une approche cohérente pour garantir que les renseignements personnels des enfants sont protégés par conception, obligeamment communiquée par les lignes directrices et les conditions destinées aux programmeurs de logiciels et aux développeurs d'applications mobiles<sup>96</sup>. En même temps, c'est une occasion d'élaborer une approche transparente et harmonisée des moyens de recours des consommateurs pour la prochaine famille canadienne dont le tout-petit achète des centaines de dollars d'animaux de compagnie pixélisés.

### Pertinence pour les responsables des politiques

« À l'heure actuelle, il n'est pas pratique courante d'inclure une politique sur la protection des renseignements personnels lorsqu'un utilisateur lance ou télécharge une application mobile pour la première fois, mais ce devrait l'être. » [Traduction libre] ~ Isaac Mosquera, développeur d'applications mobiles<sup>97</sup>

Au-delà des protections pour les enfants (et les parents) connectés au commerce mobile, plusieurs autres questions importantes découlent de ces tendances dans la prolifération des applications pour les téléphones intelligents qui sont pertinentes pour les organismes de réglementation. La principale est le concept de la protection des renseignements personnels mobiles et de la sécurité des données mobiles. L'utilisation des téléphones mobiles étant à la hausse, les préoccupations à l'égard de la protection des renseignements personnels mobiles abondent. En 2011, un sondage d'opinion de Nielsen a confirmé que plus de la

<sup>97</sup> Mosquera, Isaac. *Why mobile apps need to have privacy policies* (en ligne), VentureBeat, 27 août 2011. Sur Internet: http://venturebeat.com/2011/08/27/why-mobile-apps-need-to-have-privacy-policies.

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> Hutnik, Alysa. *Why Your App Must Comply With Child Privacy Regulations* (en ligne), Huffington Post, 18 août 2011. Sur Internet: http://mashable.com/2011/08/18/app-children-privacy-ftc/.

moitié des utilisateurs de téléphones mobiles ont avoué avoir certaines préoccupations à l'égard de la protection des renseignements personnels en ce qui concerne leurs applications mobiles<sup>98</sup>. Même lorsque l'information est recueillie auprès des consommateurs sur une base d'option d'adhésion, si les modalités de service sont difficiles à lire et à comprendre, il n'est pas facile pour les utilisateurs de faire des choix réellement éclairés et appropriés. « Tout le monde se plaint que personne ne lit les politiques sur la protection des renseignements personnels et que ces dernières sont trop longues et trop difficiles, » a fait remarquer Jim Brock, un concepteur de logiciels interviewé par The New York Times<sup>99</sup>. Si les modalités de service ne sont pas optimisées pour les petits écrans, « les politiques peuvent devenir presque inutiles pour le consommateur moyen », conclut la journaliste du Times, Tanzina Vega (idem).

De plus, la sécurité des données mobiles elles-mêmes constitue une préoccupation, en particulier compte tenu de la quantité de renseignements personnels stockés par les utilisateurs sur leurs dispositifs mobiles. Le téléphone intelligent est largement perçu comme étant le plus personnel de tous les dispositifs numériques et les sondages d'opinion montrent que pour de nombreux consommateurs, il serait plus nuisible à leur bien-être de perdre leur téléphone que leur portefeuille<sup>100</sup>. Cela peut être discutable puisque les tendances pointent vers le développement de la technologie des communications et des paiements mobiles en champ proche, de sorte que le téléphone mobile est en voie de rapidement devenir un portefeuille numérique de « paiement par balayage<sup>101</sup> ».

Cette concentration d'information sensible s'accroît à mesure que les utilisateurs téléchargent plus d'applications, puisque certaines d'entre elles invitent les utilisateurs à entrer encore plus de renseignements financiers et signalétiques sensibles, qui comprennent habituellement des mots de passe, des numéros de compte, des lieux, des adresses et des numéros de téléphone, l'accès à d'autres comptes de réseautage social, des prénoms d'origine et des noms de jeune fille, des noms des animaux de compagnie et l'accès à leur liste d'amis.

Selon Bloomberg BusinessWeek, les législateurs américains envisagent de passer une loi visant à protéger les renseignements personnels en ligne des consommateurs. Ils croient

<sup>98</sup> Watters, Audrey. Nielsen: U.S. Smartphone Users Concerned About Privacy and Location Data (en ligne), ReadWriteWeb, 21 avril 2011. Sur Internet: http://www.readwriteweb.com/archives/nielsen\_us\_smartphone\_users\_concerned\_about\_privac.php.

Yega, Tanzina. Industry Tries to Streamline Privacy Policies for Mobile Users (en ligne), The New York Times, 14 août 2011. Sur
 Internet: http://www.nytimes.com/2011/08/15/business/media/industry-tinkers-to-create-privacy-tools-for-mobile-devices.html.
 Roach, Garnet. Third of Brits would rather lose their wallet than their phone (en ligne), 22 août 2011. Sur Internet:

http://www.mobilechoices.co.uk/news/third-of-brits-would-rather-lose-their-wallet-than-their-phone-220811.html. Voir également: Snol, Lexton. 40% Would Rather Lose Wallet Than Mobile Phone (en ligne), 12 juin 2009. Sur Internet: http://www.cio.com/article/494931/40\_Would\_Rather\_Lose\_Wallet\_Than\_Mobile\_Phone.

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Pour des renseignements supplémentaires, voir : Lee, Amy. *Visa's Digital Wallet For Phones, Online Buying Aims To Simplify Mobile Pay* (en ligne), Huffington Post, 11 mai 2011. Sur Internet : http://www.huffingtonpost.com/2011/05/11/visas-digital-wallet-mobile-pay\_n\_860789.html.

que le marché des applications doit être réglementé afin d'empêcher le partage inapproprié des données des utilisateurs. « Le marché des applications mobiles est tellement nouveau et la technologie évolue de façon si rapide que de nombreux consommateurs ne comprennent pas les répercussions de leurs actions sur la protection de leurs renseignements personnels », a affirmé le sénateur américain Jay Rockefeller, qui président le Comité du commerce du Sénat des États-Unis<sup>87</sup>.

Afin de traiter les risques associés à cette densité d'information et pour rendre les applications plus transparentes pour les téléchargeurs, il existe aux États-Unis un ensemble proposé d'icônes d'applications intégrées normalisées pour montrer clairement ce qui est recueilli, stocké et partagé, quand et auprès de qui (Figure 10).



YOUR DATA IS USED FOR PURPOSES YOU DO NOT INTEND

Vos données sont utilisées à des fins que vous n'avez pas prévues



YOUR DATA IS BARTERED OR SOLD

Vos données sont échangées ou vendues



YOUR DATA IS GIVEN UP WITHOUT A SUBPOENA

Vos données sont abandonnées sans l'émission d'un avertissement



YOU CANNOT DELETE YOUR DATA, BUT YOU CAN EXPORT IT

vous ne pouvez supprimer vos données, mais pouvez les exporter



SITE CONTAINS 3RD PARTY ADS

Le site contient de la publicité affichée par un tiers



SITE CONTAINS 3RD PARTY ADS, WHICH TRACK YOU ACROSS MANY WEBSITES

Le site contient de la publicité affichée par un tiers qui vous retracera partout sur le Web



THIS SITE HAS A SECURITY RATING OF 2.5. DO NOT GIVE FINANCIAL INFORMATION.

La cote de sécurité de ce site est de 2,5 : ne dévoilez pas vos renseignements financiers



SITE CREATES A
PERSONALLY IDENTIFIABLE
PROFILE FROM A VARIETY
OF POTENTIALLY 3RD
PARTY SOURCES

Le site crée un profil personnel qu'il est possible de repérer à partir de différentes sources de tiers potentielles

Figure 10: Prototype of universally mobile privacy icons Source: Mozilla Firefox (Aza Raskin)

Figure 10 : Modèles d'icônes de confidentialité universels destines à la téléphonie mobile

Source: Mozilla Firefox (Aza Raskin)

Le marché Android de Google (magasin d'applications) met déjà cela en application, mais ce n'est pas le cas du magasin d'applications iTunes d'Apple. Il serait plus clair pour les utilisateurs de disposer d'un ensemble d'icônes universelles relatives à la protection des renseignements personnels pour utilisation à l'échelle du Web et dans les applications pour savoir exactement quelles autorisations sont demandées pour l'exploitation d'une application<sup>102</sup>. Bien que cela n'entre pas dans le cadre du présent rapport, il reste à voir comment la *Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques* peut traiter les préoccupations émergentes concernant la protection des renseignements personnels et les applications mobiles.

 $<sup>^{102}\</sup> Pour\ des\ renseignements\ supplémentaires,\ voir: https://wiki.mozilla.org/Talk:Drumbeat/Challenges/Privacy\_Icons.$ 

# Points d'accès sans fil et « hameçonnage aux points d'accès sans fil »

#### Aperçu de la tendance

En raison des nombreux téléphones intelligents qui cherchent des points d'accès sans fil de façon automatique, la menace de ce qui est appelé « hameçonnage aux points d'accès », ou faux points d'accès sans fil, paraît importante. Les faux points d'accès sans fil sont conçus pour voler les données privées, y compris les données d'ouverture de session, les mots de passe et les numéros de compte. Tout centre urbain qui dispose de nombreux points d'accès sans fil est un foyer de cybercrimes, notamment le vol d'identité selon Norton's Symantec Security<sup>103</sup>. Au Canada, Burlington est la ville classée au premier rang pour ce type de crime, tandis que Norton a classé Toronto au huitième rang<sup>104</sup>. « La prolifération des téléphones mobiles qui ouvre un point d'accès sans fil de façon automatique est un cadeau pour les fraudeurs, écrit le journaliste Neil Tweedie, parce qu'ils peuvent saisir facilement les renseignements à partir d'appareils à proximité sans que le propriétaire s'en aperçoive<sup>105</sup>. » Les experts en sécurité préviennent que les points d'accès illicites exploités par des fraudeurs sont indistinguables des connexions authentiques, comme, celles qui sont fournies aux clients par les cafés, les aéroports, les gares et les hôtels, par exemple<sup>106</sup>.

Plus tôt cette année, des journalistes d'enquête du journal The Guardian ont collaboré avec des agents de sécurité informatique à la gare internationale St. Pancras de Londres et, dans des essais effectués avec des volontaires, ont collecté sans difficulté et de façon rapide les noms d'utilisateur, les mots de passe et les messages provenant des téléphones utilisant des points d'accès sans fil dans des endroits publics<sup>107</sup>. Les journalistes d'enquête ont conclu que BT, le plus important fournisseur du Royaume-Uni de connexion sans fil « Openzone » dans des endroits publics, expose les consommateurs à des risques considérables de vol d'identité, de fraude et d'autres cybercrimes.

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> The Norton Top 10 Riskiest Online Cities Report Reveals Who's Most Vulnerable to Cybercrime (en ligne), Boston.com, 22 mars 2010. Sur Internet: http://finance.boston.com/boston/news/read?GUID=12390350&Symbol=SYMC.

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> Black, Debra. *Study says Burlington is Canada's riskiest online city* (en ligne), The Toronto Star, 22 mars 2010. Sur Internet: http://www.thestar.com/news/gta/article/783266--burlington?bn=1.

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> Tweedie, Neil. *Just how easy is it to hack into your life?* (en ligne), The Telegraph, 25 juin 2011. Sur Internet: http://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/mediatechnologyandtelecoms/digital-media/8597757/Just-how-easy-is-it-to-hack-into-your-life.html.

<sup>&</sup>lt;sup>106</sup> Lythe, Ruth. *Security experts warn of dangers of surfing the web in public* (en ligne), 12 juillet 2011. Sur Internet: http://www.thisismoney.co.uk/money/news/article-2014015/Security-experts-warn-dangers-surfing-web-public.html#ixzz1XI7W9icY.

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> Arthur, Charles et Steve Boggan, *Wi-Fi security flaw for smartphones puts your credit cards at risk* (en ligne), The Guardian, lundi 25 avril 2011. Sur Internet: http://www.guardian.co.uk/technology/2011/apr/25/wifi-security-flaw-smartphones-risk.

Toutefois, les réseaux non sécurisés ne constituent pas le seul problème que les journalistes du Guardian ont découvert. Après avoir établi un point d'accès illicite à l'aide de matériel d'une valeur de 49 £ et de logiciels gratuits, des passants ont été invités à « payer » pour un accès Internet à l'aide d'une carte de crédit, et à accepter les modalités et conditions qui énonçaient clairement ce qui suit : « vous acceptez que nous disposions des détails de votre carte de crédit et des données d'ouverture de session comme bon nous semble. » En dépit de cela, plusieurs participants ont entré leurs détails financiers, que le journal s'est empressé de supprimer à l'achèvement de l'expérience. (Idem.)

#### Pertinence pour les responsables des politiques

L'expérience du Guardian relative aux points d'accès sans fil pointe vers la nécessité d'éduquer les consommateurs et une façon plus transparente de communiquer les modalités de service (qui, habituellement, portent tant à confusion et qui sont si longues que de nombreux utilisateurs ne les lisent pas). Il existe d'autres occasions de réglementation positive dans ce domaine de l'authenticité des points d'accès sans fil. Par exemple, des normes d'authentification pourraient être créées dans le marché des points d'accès sans fil (un peu comme les clés Verisign que l'on aperçoit sur les sites Web) pour certifier aux utilisateurs que le réseau sans fil est légitime<sup>108</sup>. D'un point de vue différent, il convient de noter qu'aux États-Unis, la Food and Drug Administration (FDA) réglemente les points d'accès sans fil sur les réseaux convergés dans les installations médicales afin de protéger les renseignements sensibles des patients. Dans ce modèle de gestion, pour les cas où une infrastructure de TI traite les données du dispositif médical et les données de communication, la FDA a rendu obligatoire la désignation d'un facilitateur de gestion des risques pour surveiller la sécurité du réseau<sup>109</sup>.

Plus tôt cette année, dans le cadre d'une manœuvre largement perçue comme étant négative et restreignante, la Chine a édicté des règlements exigeant que les cafés, les bars, les librairies et les hôtels installent un logiciel de surveillance des points d'accès sans fil au coût de 3 000 \$. Bien que décrite par les officiels chinois comme étant une mesure pour accroître la sécurité sur les réseaux sans fil, les critiques ont donné à penser que la décision du gouvernement était en fait « simplement un effort visant à contrôler le flux de l'information<sup>110</sup>. »

 $<sup>^{108}</sup>$  Beware of Fake and Free WiFi Hotspots (en ligne), 27 avril 2011. Sur Internet: http://www.nomadz.net/2011/04/beware-of-fake-and-free-wifi-hotspots/2013.

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup> Mearian, Lucas. *FDA eyes regulation of wireless networks at clinics, hospitals* (en ligne), Computerworld, 10 janvier 2011. Sur Internet: http://www.computerworld.com/s/article/9203761/.

<sup>110</sup> Jacobs, Andrew. China Steps Up Web Monitoring, Driving Many Wi-Fi Users Away (en ligne),

The New York Times, 25 juillet 2011. Sur Internet: http://www.nytimes.com/2011/07/26/world/asia/26china.html?\_r=3.

# Voyages connectés

#### Aperçu de la tendance

Les données provenant de l'industrie du tourisme montrent qu'un plus grand nombre de consommateurs accèdent à de l'information sur l'hébergement et le transport pendant leur déplacement. Travelocity a constaté une augmentation annuelle d'entre 400 % et 500 % du nombre de clients qui accédaient aux services de son site par l'entremise de téléphones mobiles et de tablettes<sup>111</sup>. De même, Expedia (qui est propriétaire de Hotels.com, de TripAdvisor et de HotWire) déclare que l'utilisation mobile du site indique que la plupart des réservations de services visaient le même séjour ou le prochain séjour, ce qui témoigne des tendances de commerce mobile par les voyageurs déjà en déplacement. Les applications d'Expedia pour les téléphones intelligents sont téléchargées 36 fois par minute en moyenne<sup>112</sup>.

Bien que de nombreux propriétaires de téléphone intelligent téléchargent avec empressement des applications de voyage gratuites, les frais d'itinérance internationale et d'utilisation de données mobiles qui les attendent à leur retour à la maison ruinent la nouveauté de l'utilisation d'un appareil portatif pour de nombreux voyageurs connectés. Habitués à la connectivité omniprésente, lorsque les navigateurs mobiles en déplacement ne sont pas informés des tarifs d'itinérance ou des frais liés à l'utilisation de données, les factures subséquentes sont si élevées qu'elles justifient l'attention des médias grand public<sup>113</sup>. Cela pointe vers le besoin d'éducation de la population à propos de l'utilisation des données mobiles à l'étranger, de plus de transparence dans la facturation et peut-être même de plafonds sur les frais que les exploitants de réseaux peuvent facturer.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>111</sup> Hasen, Jeff. *The Latest Plethora of Mobile Data Means What? iMedia Connection* (en ligne), 22 août 2011. Sur Internet: http://blogs.imediaconnection.com/blog/2011/08/22/the-latest-plethora-of-mobile-data-means-what/.

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> Cook, John. *Expedia's mobile app downloads soar as revenue tops \$1 billion* (en ligne), GeekWire, 28 juillet 2011. Sur Internet: http://www.geekwire.com/2011/expedias-mobile-app-usage-soars-company-tops-1b-revenue.

<sup>113</sup> Solomon, Howard. Samsung Canada learns to avoid \$100,000 wireless bill shock (en ligne), Network World Canada, 24 août 2011. Sur Internet: http://www.itworldcanada.com/news/samsung-canada-learns-to-avoid-wireless-bill-shock/143808. Voir également: Rackl, Lori. Beware of 'bill shock' when in roam with iPhone, smartphone (en ligne), Chicago Sun-Times, 27 juillet 2011. Sur Internet: http://heraldnews.suntimes.com/business/6633523-420/beware-of-bill-shock-when-in-roam-with-iphone-smartphone.html.

#### « Choc de la facture » : occasions de réglementation

Il est certain que le coût élevé de l'utilisation des données internationales mobiles constitue une préoccupation pour de nombreux pays et organismes de réglementation. Dans certains cas, des plafonnements des prix ont été mis en place. L'Union européenne (UE) l'a fait dans les marchés de gros et de détail afin d'encourager l'utilisation des médias mobiles en établissant des prix raisonnables<sup>114</sup>. De même, le réseau arabe de réglementation travaille sur une solution similaire pour couvrir la région arabe. (Idem)

Dans un effort pour encourager l'utilisation des médias mobiles par les voyageurs, plus tôt cette année la China Mobile Communications Corporation, la plus importante entreprise de sans-fils de la Chine, a réduit les frais liés à l'itinérance internationale de jusqu'à 80 %, volontairement et sans pression de la part des organismes de réglementation<sup>115</sup>. Cette manœuvre a été calculée pour accroître le réseau en réponse à la concurrence accrue d'exploitants rivaux et, selon le communiqué de presse, pour donner lieu à une « profitabilité à long terme ». De même, au Canada Rogers a mis en œuvre en 2010 un plan d'itinérance à taux unique pour les voyageurs nord-américains, de façon à ce que les consommateurs puissent profiter d'une plus grande certitude des prix, et Telus a réduit ses tarifs de services vocaux et de données en itinérance jusqu'à 60 % au cours de l'été 2011<sup>116</sup>.

En 2010, le sénateur américain Tom Udal a introduit la *Cell Phone Bill Schock Act*, qui était similaire aux recommandations formulées par la Commission fédérale des communications (FCC) des États-Unis en octobre 2010. Cette loi exige des entreprises de téléphones cellulaires qu'elles avertissent les clients lorsqu'ils ont utilisé 80 % de leurs minutes de services vocaux, de leurs messages textes ou de leur utilisation de données<sup>117</sup>. En 2010, la FCC a publié un livre blanc dans lequel elle déclarait que le bureau des consommateurs avait reçu 764 plaintes relatives au choc de la facture au cours des six premiers mois de l'année et qu'elle prévoyait recevoir plus de 1 500 plaintes concernant les prix surfaits des données mobiles en itinérance et le choc de la facture en 2010<sup>118</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>114</sup> Falch, Morten, Anders Henten et Reza Tadayoni, *International roaming: is there a need for EU-regulation beyond 2010?* (en ligne), Info, vol. 11, nº 4, 2009, pages 19 à 33.

 $<sup>^{115}\</sup>textit{China Mobile Reduces Roaming Fees by Up to 80\% to Boost Usage} \ (en ligne), Sur Internet: http://www.bloomberg.com/news/2011-08-01/china-mobile-cuts-international-roaming-fees-from-today.html.}$ 

<sup>116</sup> Connors, John. *Rogers One Rate roaming plans "shatter people's perception"* (en ligne), Mobile Syrup, 23 février 2010. Sur Internet: http://mobilesyrup.com/2010/02/23/rogers-new-one-rate-roaming-plans-shatter-peoples-perception-of-wireless-data-roaming/. Voir également: Hamilton, Gordon. *Telus roaming rates cut in bid to end 'bill shock'* (en ligne), Vancouver Sun, 14 juin 2011. Sur Internet: http://www.vancouversun.com/business/Telus+roaming+rates+bill+shock/4942116/story.html.

 $<sup>^{117}</sup>$  À l'automne 2011, ce projet de loi n'avait pas été adopté. Tsukayama, Hayley. Sen. Udall reintroduces measure to curb cellphone 'bill shock' (en ligne), The Washington Post, 5 avril 2011. Sur Internet : http://www.washingtonpost.com/blogs/post-tech/post/sen-udall-reintroduces-measure-to-curb-cellphone-bill-shock/2011/04/05/AFf0yVkC\_blog.html.

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup> Kang, Cecilia. *FCC votes to explore cellphone bill-shock proposal* (en ligne), The Washington Post, 14 octobre 2010. Sur Internet: http://voices.washingtonpost.com/posttech/2010/10/fcc\_votes\_to\_explore\_cell\_phon.html.

Afin d'aider les voyageurs mobiles à « éviter les situations dans lesquelles les utilisateurs reçoivent des factures de plusieurs milliers de dollars à leur retour d'un voyage à l'étranger », l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) des États-Unis a récemment achevé un rapport comparatif. L'OCDE a comparé les plans d'utilisation des données mobiles en itinérance de 34 pays en Europe, en Asie et en Amérique du Nord. Les résultats ont montré que les voyageurs mobiles nord-américains payent les tarifs les plus élevés de la planète, les Canadiens se classant au tout premier rang de la liste (frais moyens de 24,61 \$ par 1 Mo de données) et les Américains au deuxième rang (22,06 \$/Mo)<sup>119</sup>. Aux fins de comparaison, les tarifs d'itinérance internationale les plus bas étaient ceux des voyageurs de la Grèce, de l'Islande et du Luxembourg (4 \$/Mo).

 $<sup>^{119}</sup>$  Tsukayama, Hayley. Economic group urges rules to cut international bill shock (en ligne), The Washington Post, 8 juin 2011. Sur Internet: http://www.washingtonpost.com/blogs/post-tech/post/economic-group-pushes-rule-to-cut-international-bill-shock/2011/06/08/AGpUNvLH\_blog.html.

# Géolocalisation

« Les dispositifs recueillent des données à notre sujet et les partagent potentiellement avec d'autres. C'est l'avenir. Nous devons trouver la façon de composer avec cela. » [Traduction libre] ~ Tim O'Reilly<sup>120</sup>

#### Aperçu de la tendance

La localisation est largement perçue comme étant au centre de la technologie mobile, c'est-à-dire « un facilitateur fondamental des nouveaux services mobiles<sup>121</sup>. » L'ajout d'une couche de données cartographiques à une application mobile, un site Web, une campagne de marketing ou un réseau social améliore les expériences numériques et façonne le flux de l'information.

Tandis que moins de 5 % des propriétaires de téléphone mobile sont membres de réseaux géosociaux, comme Gowalla et Foursquare, un pourcentage beaucoup plus élevé d'utilisateurs de téléphone intelligent adhère aux offres quotidiennes locales de Groupon et utilise des cartes Google. Afin de fournir des données géopertinentes en temps réel, Groupon et Google Latitude collectent et stockent les données personnelles des utilisateurs, y compris leur emplacement. Une étude menée en 2010 par JiWire, qui analyse les auditoires par l'entremise de points d'accès sans fil, a constaté que 89 % des utilisateurs ont affirmé qu'ils utiliseraient des services fondés sur la localisation au cours de la saison du magasinage des Fêtes pour trouver les emplacements de magasins, obtenir des descriptions et des examens de produits, vérifier les stocks dans les magasins locaux et accéder à des offres et des promotions<sup>122</sup>. « Les téléphones savent où vous vous trouvez et ils doivent le savoir pour bon nombre des services que nous offrons », a affirmé Mike Nelson, un porteparole de Google<sup>123</sup>.

Dans un scandale plus tôt cette année lié à la localisation, il a été révélé que les iPhone d'Apple enregistraient, stockaient et transmettaient des données GPS à Apple (quoique

 $<sup>^{120}</sup>$  Cité dans Nick Bilton, *Tracking File Found in iPhones* (en ligne), New York Times, 20 avril 2011. Sur Internet: http://www.nytimes.com/2011/04/21/business/21data.html.

<sup>&</sup>lt;sup>121</sup> Hendrix, Phil. *Location: The Epicenter of Mobile Innovation* (en ligne), GigaOM, 9 février 2010. Sur Internet: http://pro.gigaom.com/2010/02/location-the-epicenter-of-mobile-innovation/.

<sup>&</sup>lt;sup>122</sup> Quinton, Brian. *Local Mobile Ads Drive Mobile Shopping: JiWire Study* (en ligne), 14 février 2011. Sur Internet: http://chiefmarketer.com/mobile/news/lcoal-mobile-ads-drive-shopping-0214/.

 $<sup>^{123}\,</sup>$  Helft, Miguel. Google Says It Collects Location Data on Phones for Location Services (en ligne), The New York Times, 22 avril 2011. Sur Internet: http://bits.blogs.nytimes.com/2011/04/22/google-says-it-collects-location-data-on-phones-for-location-services/.

l'anonymat fût préservé et que les données fussent encodées)<sup>124</sup>. En réponse, l'organisme de réglementation de la Corée a immédiatement imposé une amende à Apple pour le suivi des utilisateurs à leur insu<sup>125</sup>. Au fur et à mesure du déroulement du scandale, Google et Microsoft ont pris des mesures pour restreindre leurs propres pratiques de suivi de géolocalisation et de positionnement aux points d'accès sans fil<sup>126</sup>.

À mesure que le réseautage en ligne et le couponnage mobile connectés « géosocialement » s'affermissent, les préoccupations à l'égard de la protection des données personnelles de géolocalisation s'accroîtront également. Tandis que certains experts en marketing, comme Tim O'Reilly, croient que le suivi de localisation est inévitable, les politiciens sont plus préoccupés; par exemple, le membre du Congrès américain Joe Barton a formulé l'observation suivante :

Il est de suprême importance que les entreprises disposant de modèles en ligne gardent la protection des données des consommateurs au haut de leur liste et qu'elles n'ouvrent pas la voie aux hypothèses. Tous les participants à l'industrie en ligne devraient prendre sur eux-mêmes et être tenus responsables de l'utilisation des données des consommateurs<sup>127</sup>.

Au cours de l'été 2011, deux autres projets de loi de type « interdiction d'effectuer le suivi » ont été introduits au Congrès des États-Unis, notamment la *Location Privacy Protection Act* of 2011, expressément conçue pour empêcher l'abus des données de localisation recueillies par les dispositifs électroniques. « Je crois qu'il est merveilleux que la technologie GPS et de suivi existe », a affirmé le membre du Congrès Jason Chaffetz, qui a rédigé le second projet de loi, la *Geolocation Privacy and Surveillance Act* (GPS); mais « ce qui n'est pas merveilleux c'est l'idée que cette technologie puisse être utilisée pour suivre une personne à son insu<sup>128</sup>. »

La pratique de suivi et de traçage des géodonnées sans autorisation ou option de nonadhésion n'est pas, de toute évidence, bien reçue par la plupart des consommateurs. En 2011, le sondage d'opinion de Nielsen a constaté que plus de la moitié des consommateurs qui téléchargent des applications vers leurs téléphones intelligents sont préoccupés du

<sup>&</sup>lt;sup>124</sup> Pour des renseignements supplémentaires concernant la controverse au sujet de la localisation, voir : Chen, Brian X. *iPhone Tracks Your Every Move, and There's a Map for That, Wired* (en ligne), 20 avril 2011. Sur Internet : http://www.wired.com/gadgetlab/2011/04/iphone-tracks/.

 $<sup>^{125}\,</sup>$  « Korean regulator fines Apple \$2,800 over iPhone location tracking controversy ». Sur Internet :

http://2 dayblog.com/2011/08/04/korean-regulator-fines-apple-2800-over-iphone-location-tracking-controversy/.

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup> Bright, Peter. *Microsoft locks down Wi-Fi geolocation service after privacy concerns* (en ligne), arstechnica. Sur Internet: http://arstechnica.com/microsoft/news/2011/08/microsoft-locks-down-wi-fi-location-service-after-privacy-concerns.ars.

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup> Albanesius, Chloe. *Groupon Talks Privacy, Always-On Location Tracking* (en ligne), PC Magazine, 19 août 2011. Sur Internet: http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2391391,00.asp.

 $<sup>^{128}</sup>$  Smith, Josh. Congress to Device Makers: Don't Track Me, Bro (en ligne), The National Journal, 15 juin 2011. Sur Internet: http://www.nationaljournal.com/daily/congress-to-device-makers-don-t-track-me-bro-20110615.

partage des renseignements personnels<sup>129</sup>. « En dépit de la popularité croissante des services d'enregistrement aux États-Unis, ont fait remarquer les analystes de Nielsen, de nombreuses personnes sont toujours réticentes à communiquer de l'information sur l'endroit où elles se trouvent. » (Idem.) Toutefois, cela ne signifie pas qu'elles ne sont pas prêtes à échanger des renseignements personnels pour des promotions, des occasions et d'autres offres de marketing mobile. L'adhésion au réseautage géosocial Foursquare est partie en flèche après que la plateforme a été popularisée comme n'étant pas seulement un jeu, mais également un site de couponnage mobile (Figure 11). Les sondages d'opinion montrent que la majorité des consommateurs qui brandissent des téléphones intelligents souhaite recevoir des coupons mobiles. Un sondage mené par eMarketer en 2011 a indiqué qu'un consommateur mobile adulte sur cinq échangera un coupon mobile, ce qui constitue une augmentation de 118 % sur 12 mois. (Idem.)

# Membres inscrits au service Foursquare

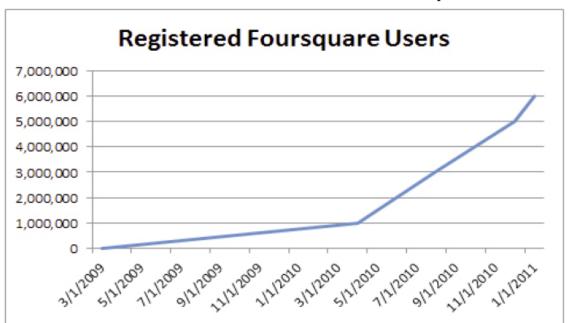


Figure 11: Popularity of geosocial networking.

Source: New York Observer, 2011

Figure 11 : Popularité du réseautage géosocial.

Source: New York Observer, 2011

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup> Privacy Please! U.S. Smartphone App Users Concerned with Privacy When it Comes to Location (en ligne), 21 avril 2011. Sur Internet: http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online\_mobile/privacy-please-u-s-smartphone-app-users-concerned-with-privacy-when-it-comesto-location/.

### Pertinence pour les responsables des politiques

Les téléphones intelligents, les applications et la géosocialisation sont de nouvelles technologies, de nouveaux concepts et de nouveaux services pour le marché grand public. Voici donc une occasion d'établir ce qui a été appelé par le New York Times une approche de réglementation dynamique et adaptive axée sur les « règles et les outils », combinant des politiques et des sanctions à des mesures souples. « Il est essentiel d'atteindre l'équilibre approprié pour l'avenir du Web, pour favoriser l'innovation et la croissance économique », a affirmé Daniel J. Weitzner, un agent principal en matière de politiques au sein de la National Telecommunications and Information Administration du département du Commerce<sup>130</sup>.

Il convient de noter que la collecte de géodonnées n'est pas illégale, mais ce qui est en jeu c'est de savoir si la pratique est énoncée de façon explicite dans les modalités de service et les contrats d'utilisation d'Apple et d'autres fabricants de dispositifs et de logiciels. Selon ce qu'a affirmé Christina Gagnier, une avocate spécialisée en protection de la vie privée et droit d'auteur, au New York Times, « Apple modifie constamment sa politique sur la protection des renseignements personnels, et il est douteux que la plupart des utilisateurs soient conscients de cet état de choses. » « Apple a une obligation envers ses clients de leur permettre de ne pas adhérer au suivi de leurs données », a déclaré Ian Glazer de Gartner Research. « Il n'existe aucune façon de réellement annuler ce suivi, a dit M. Glazer. Il faut que cela soit visuellement évident ou établi dans les paramètres pour voir que cela se produit sur votre téléphone<sup>131</sup>. » À cette fin, des conceptions d'icônes universelles pour les autorisations des applications intégrées et les paramètres de protection des renseignements personnels (mentionnées ci-dessus) seraient utiles.

Il existe un besoin d'établir des contrats et des ententes de protection des renseignements personnels de plus en plus simples et équitables entre les utilisateurs en déplacement et les services de géolocalisation. Selon des experts en protection de la vie privée, dans les conditions actuelles, les modalités de service sont rarement lues, portent souvent à confusion et ne peuvent pas espérer capturer la complexité des pratiques modernes de traitement des données<sup>132</sup>. Pour apprendre aux consommateurs mobiles à faire des choix éclairés en ce qui a trait à la divulgation de leurs renseignements personnels et de leurs géodonnées, on pourrait leur envoyer ce que les chercheurs de l'Université Carnegie Mellon

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup> Weitzner, Daniel J., cité dans: Lohr, Steve. *Redrawing the Route to Online Privacy* (en ligne), The New York Times, 27 février 2010. Sur Internet: http://www.nytimes.com/2010/02/28/technology/internet/28unbox.html.

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup> Bilton, Nick. *Tracking File Found in iPhones* (en ligne), The New York Times, 20 avril 2011. Sur Internet: http://www.nytimes.com/2011/04/21/business/21data.html.

Lohr, Steve. *Redrawing the Route to Online Privacy* (en ligne), The New York Times, 27 février 2010. Sur Internet: http://www.nytimes.com/2010/02/28/technology/internet/28unbox.html.

appellent des « invitations incitatives relatives à la protection de renseignements personnels. » Ces dernières pourraient prendre d'innombrables formes, notamment la conception d'un logiciel qui affiche des rappels en temps réel à l'écran pour aviser les utilisateurs que « l'information que vous êtes sur le point d'envoyer a des incidences sur la protection des renseignements personnels. » (Idem.)

# Portabilité des données

« Neuf Américains sur dix veulent avoir le droit d'obliger les sites Web et les entreprises de publicité à supprimer toutes les données stockées qui les concernent. Et en ce qui concerne les indigènes numériques américains, le chiffre est de 84 %. » [Traduction libre] ~ Viktor Mayer-Schönberger, auteur de *Delete: The Virtue of Forgetting in the Digital Age* 

### Aperçu de la tendance

Au cœur du problème de la portabilité numérique réside la question suivante : les utilisateurs devraient-ils avoir un contrôle optimal sur leurs profils, leurs photos et leurs données personnelles affichés sur le Web, de façon qu'ils puissent supprimer leur présence en ligne? Dans l'affirmative, historiquement Facebook n'a pas été en conformité, puisqu'il est bien connu que ce site rend difficile pour les membres de retirer des données (comme les photographies), d'exporter leurs données (y compris la liste d'amis), de sauvegarder ou de supprimer leur profil en ligne. En 2010, Facebook a facilité la sauvegarde et l'exportation de données, moyennant que les utilisateurs puissent trouver la page pour le faire, qui est enterrée dans le labyrinthe des options de configuration de la protection des renseignements personnels et du profil sur ce site.

Google est également connu pour compliquer à l'extrême la gestion et la libération des données personnelles. En 2010, dans les deux semaines qui ont suivi le lancement de l'application de réseau social Google Buzz, l'entreprise a reçu des plaintes de l'Electronic Privacy Information Center (EPIC) et du Commissariat à la protection de la vie privée du Canada (CPVP) concernant la façon dont il traitait la vie privée des utilisateurs individuels<sup>133</sup>. Google a fermé Buzz un an après son lancement en raison de la rétroaction des utilisateurs concernant la sécurité des données personnelles et de l'absence d'adhésion grand public.

À l'heure actuelle, Google livre bataille devant les tribunaux relativement à la libération des données sur un autre front. L'entreprise a fait face à de nombreuses poursuites concernant le retrait de renseignements personnels et la suppression de photographies stockées sur Google Street View, en Allemagne, en Suisse, au Royaume-Uni et en République tchèque. En août 2011, l'Espagne a ordonné à Google d'arrêter d'indexer de l'information concernant

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup> Hartley, Matt. *Privacy Commissioner's office looking into Google Buzz privacy concerns* (en ligne), National Post, 17 février 2010. Sur Internet: http://network.nationalpost.com/np/blogs/fpposted/archive/2010/02/17/fp-tech-desk-privacy-commissioner-s-office-looking-into-google-buzz-privacy-concerns.aspx#ixzz1XJvKYnkj.

90 citoyens qui ont déposé des plaintes officielles auprès de son Agence de protection des données. En 2010, le Canada était classé au 13<sup>e</sup> rang d'une liste de pays qui ont présenté des demandes visant à ce que Google retire de l'information sur des individus<sup>134</sup>. Selon le rapport de 2011 de Google sur la transparence, le Brésil avait le plus grand nombre de demandes de retrait de contenu (260 en tout) entre juillet et décembre 2010 et la Corée du Sud, la Libye, l'Allemagne et l'Inde figuraient également très haut sur la liste. (Idem)

Peut-être en réponse à ces nombreuses plaintes concernant les droits des utilisateurs à l'égard de leurs renseignements personnels, Google vient de lancer une nouvelle application appelée « Takeout » pour le nouveau réseau social Google+, qui rend facile pour les utilisateurs de télécharger une copie locale de leurs données. Fait important, Takeout ne donne pas aux consommateurs la liberté d'accéder à leurs données, de les modifier, de les supprimer ou de les bloquer de la vue du public ou des résultats du moteur de recherche Google. Toutefois, cette application est une étape dans la direction de l'élaboration de normes ouvertes relatives à la portabilité des données dans le cadre desquelles les utilisateurs pourraient exporter, importer et sauvegarder leurs données sur demande.

Traditionnellement relié aux questions de contrôle sur les renseignements personnels, le sujet de la portabilité et de la libération des données devient de plus en plus important comme outil pour la conduite stratégique des relations en ligne.

« Soixante-dix pour cent des recruteurs américains indiquent qu'ils ont rejeté des candidats en raison de l'information trouvée en ligne, comme des photos et des conversations dans les tableaux de discussion et l'adhésion à des groupes controversés. » [Traduction libre] ~Jeffrey Rosen, The New York Times<sup>135</sup>

Tandis que les comités d'embauche et de sélection, la police et des gens ordinaires, curieux à l'égard de leurs amis et de leurs partenaires romantiques, utilisent des outils de recherche sur le Web pour examiner l'identité en ligne des autres, les « regrets » et les préoccupations des gens à l'égard de leur incapacité d'effacer les traces de leur passé numérique sont importants (Figure 12).

<sup>&</sup>lt;sup>134</sup> Fantoni, Beatrice. *Canada 13th among countries asking Google to remove online content* (en ligne), The Ottawa Citizen, 8 juillet 2011.

http://www.ottawacitizen.com/technology/Canada+13th+among+countries+asking+Google+remove+online+content/5074508/story.html.

 $<sup>^{135}</sup>$  Rosen, Jeffrey. The Web Means the End of Forgetting (en ligne), The New York Times, 21 juillet 2010. Sur Internet: http://www.nytimes.com/2010/07/25/magazine/25privacy-t2.html.

Avez-vous déjà affiché en ligne quelque chose à propos de vous que vous avez regretté? Have you ever posted anything online about yourself that you regretted?

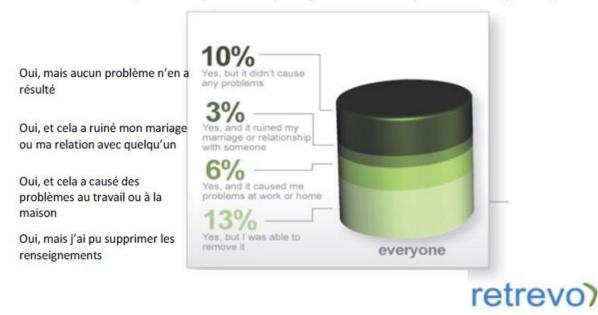


Figure 12 : Regrets éprouvés par ceux qui ont affiché des propos personnels et nécessité d'un bouton d'effacement.

Source: Retrevo 2011

Figure 12: Poster's regret and the need for an eraser button.

Source: Retrevo 2011

# Occasions de réglementation

« Je ne peux pas accepter que les personnes n'aient pas de contrôle sur leurs données une fois gu'elles ont été lancées dans le cyberespace. » [Traduction libre] ~Viviane Reding, commissaire à la justice, Union européenne<sup>136</sup>

« Les entreprises Web devraient élaborer des outils qui rendent plus facile pour les jeunes, ou leurs parents, de se retirer complètement et de supprimer ces données. » [Traduction libre] ~ Common Sense Media<sup>137</sup>

Cette année, comme les États-Unis, l'Union européenne débattra des règles de protection des renseignements personnels introduites récemment concernant les droits des consommateurs, mais à la différence des États-Unis, l'accent n'est pas mis tant sur la prévention de la collecte des données personnelles que sur le droit des personnes de

<sup>136</sup> Citée dans : Daley, Suzanne. On Its Own, Europe backs Web Privacy Fights (en ligne), The New York Times, 9 août 2011. Sur Internet : http://www.nytimes.com/2011/08/10/world/europe/10spain.html.

<sup>137</sup> Cité dans: Thierer, Adam. The Right to Be Forgotten: Erasing Our Past on the Internet (en ligne), Forbes, 17 avril 2011. Sur Internet: http://www.forbes.com/sites/adamthierer/2011/04/17/erasing-our-past-on-the-internet/.

supprimer leurs données personnelles sur le Web<sup>138</sup>. Les analystes ont décrit la manœuvre de l'UE comme étant un effort pour obtenir la capacité pour les personnes d'être « oubliées » en ligne. Ce règlement ferait porter aux contrôleurs des données la responsabilité de prouver qu'ils doivent conserver les données collectées et renforcerait le droit des personnes de demander la suppression des données<sup>139</sup>. En fait, cela accomplirait ce que Mme Reding a appelé la « protection de la vie privée par défaut ». (Idem) Toutefois, les propositions de l'UE relatives à la protection des renseignements personnels vont encore plus loin, elles prévoient de nouvelles sanctions, y compris des sanctions financières, et la capacité pour les groupes des droits des consommateurs de poursuivre Facebook ou Google pour les violations des normes de protection et de portabilité des données.

En Amérique du Nord, un projet de loi a été introduit en 2011 par les sénateurs américans John Kerry et John McCain qui rendrait obligatoire la « réduction au minimum des données » par les exploitants des sites Web et qui pourrait ouvrir la voie à une réglementation plus large<sup>140</sup>. Lorsque les législateurs et les organismes de réglementation conçoivent des politiques comme celles-ci pour aider à veiller à ce que les utilisateurs Web aient le droit de retirer leurs données d'un site Web ou d'une archive numérique, la nouvelle est reçue de façon très positive par les consommateurs et les défenseurs des droits des consommateurs<sup>141</sup>.

En fait, une étude récente effectuée par les chercheurs de l'Université de Californie a constaté que 88 % des utilisateurs du Web veulent avoir accès aux données stockées en ligne qui les concernent et le choix de les supprimer. De plus, le pourcentage de personnes favorisant les options de libération des données était constant des plus jeunes (adolescents et personnes dans la vingtaine) aux plus vieux utilisateurs (plus de 65 ans) sondés<sup>142</sup>. De même, un sondage d'opinion mené par l'Union européenne a constaté des sentiments similaires. En fait, 75 % des Européens sondés ont exprimé une préoccupation à l'égard des entreprises Web qui utilisent leurs données personnelles et ils « voulaient avoir le droit de supprimer leurs données personnelles en tout temps. » De plus, 90 % des répondants voulaient que l'UE prenne des mesures en ce qui a trait à la question de la libération des données et de la protection des renseignements personnels en ligne<sup>143</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>138</sup> Daley, Suzanne. *On Its Own, Europe backs Web Privacy Fights* (en ligne), The New York Times, 9 août 2011. Sur Internet: http://www.nytimes.com/2011/08/10/world/europe/10spain.html.

<sup>&</sup>lt;sup>139</sup> Oates, John. *Police, Google and Facebook warned on data protection* (en ligne), The Register, 17 mars 2011. Sur Internet: http://www.theregister.co.uk/2011/03/17/data\_protection\_facebook/.

<sup>&</sup>lt;sup>140</sup> Thierer, Adam. « The Right to Be Forgotten: *Erasing Our Past on the Internet* (en ligne), Forbes, 17 avril 2011. Sur Internet: http://www.forbes.com/sites/adamthierer/2011/04/17/erasing-our-past-on-the-internet/.

<sup>&</sup>lt;sup>141</sup> Voir, par exemple: Singer, Natasha. *Just Give Me the Right to Be Forgotten* (en ligne), The New York Times, 20 août 2011. Sur Internet: http://www.nytimes.com/2011/08/21/business/in-personal-data-a-fight-for-the-right-to-be-forgotten.html.

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup> Étude cité dans : Rosen, Jeffrey. *The Web Means the End of Forgetting* (en ligne), The New York Times, 21 juillet 2010. Sur Internet : http://www.nytimes.com/2010/07/25/magazine/25privacy-t2.html.

 $<sup>^{143}\,</sup>$  Daley, Suzanne. On Its Own, Europe backs Web Privacy Fights (en ligne), The New York Times, 9 août 2011. Sur Internet: http://www.nytimes.com/2011/08/10/world/europe/10spain.html.

L'option de créer un certain type de « bouton à effacer »<sup>144</sup> pour Internet ou un outil similaire qui permettrait aux utilisateurs de déclarer « faillite de la réputation », et de faire table rase de leur réputation en ligne de façon efficace et de recommencer à neuf, reçoit l'approbation générale des utilisateurs, mais la désapprobation des marques et des entreprises Web<sup>145</sup>. Comme contrepoids cependant, aux États-Unis certaines voix d'opposition ont donné à penser que les mesures de libération des données, comme le concept du bouton à effacer, entreraient probablement en conflit avec les droits de liberté d'expression et les libertés de la presse. En l'absence d'un bouton à effacer, les législateurs américains participent à la création de règles de protection et de sécurité des données des consommateurs, notamment des règlements d'harmonisation pour le signalement des atteintes à la protection des données des consommateurs, comme les événements chez Sony et Epilson en 2011, dans le cadre desquels des centaines de milliers de fichiers clients contenant des données personnelles et financières ont été exposés publiquement par des pirates informatiques. La portabilité des données et la protection des données sont des mesures réglementaires complémentaires.

En raison de la connexion entre la portabilité des renseignements personnels et la gestion de la réputation en ligne, il convient de noter que la FCC participe actuellement à rendre obligatoires des règles pour l'éducation des enfants en ce qui a trait à l'utilisation responsable des médias sociaux et du Web, y compris la cyberintimidation. Le décès en 2010 de Tyler Clementi, étudiant de l'Université Rutgers, qui s'est suicidé après que son colocataire a diffusé en direct par Webcam ses ébats sexuels avec un autre homme, n'était qu'un seul suicide d'adolescent parmi de nombreux autres à la suite de railleries sur MySpace et Facebook. Une vaque de pression de la part des médias et du public pour que le gouvernement intervienne dans la tendance de la cyberintimidation a donné lieu à l'utilisation par la FCC des règlements relatifs à la protection des enfants de la loi appelée 21st Century Act pour ordonner à toutes les écoles récipiendaires de fonds du programme E-rate, qui subventionne l'accès Internet des écoles, de se pencher sur la cyberintimidation<sup>146</sup>. Au même moment (2010), afin de prolonger son programme d'éducation, la FCC a également financé un programme pilote visant le développement de dispositifs d'apprentissage mobiles pour encourager les jeunes à acquérir des compétences de littéracie des médias numériques et sociaux (idem).

De façon connexe, en ce qui concerne les mesures souples (ou plus souples) et les politiques sociales, en Union européenne le programme Safer Internet (Internet plus

 $<sup>^{144}\,</sup>$  Thierer, Adam. « The Right to Be Forgotten: Erasing Our Past on the Internet (en ligne), Forbes, 17 avril 2011. Sur Internet : http://www.forbes.com/sites/adamthierer/2011/04/17/erasing-our-past-on-the-internet/.

<sup>&</sup>lt;sup>145</sup> Rosen, Jeffrey. *The Web Means the End of Forgetting* (en ligne), The New York Times, 21 juillet 2010. Sur Internet: http://www.nytimes.com/2010/07/25/magazine/25privacy-t2.html.

 $<sup>^{146}</sup>$  Melvin, Jasmin. Regulator taking on cyberbullying in schools (en ligne), Reuters, 29 octobre 2010. Sur Internet: http://www.reuters.com/article/2010/10/29/us-fcc-schools-internet-idUSTRE69S33T20101029.

sécuritaire) contient une diversité d'« invitations incitatives relatives à la protection des renseignements personnels » conçues pour inciter les utilisateurs à réfléchir à deux fois avant de partager des photos ou des renseignements sensibles<sup>147</sup>. Cela ressemble en thème et en ton à la recherche en voie d'être menée à l'Université Carnegie Mellon, examinée plus tôt dans le présent document dans la section relative à la géolocalisation.

-

 $<sup>^{147}\,</sup>$  Pour des renseignements supplémentaires sur le programme Safer Internet, voir : http://ec.europa.eu/information\_society/activities/sip/index\_en.htm.

# Suivi comportemental

#### Aperçu de la tendance

Comme les nombreuses diversités de projets de loi de type « interdiction d'effectuer le suivi » provenant des États-Unis (examinés plus tôt dans la présente analyse) le précisent, les pratiques de suivi des données et de stockage de l'information par les entreprises de médias, de radiodiffusion et de télécommunications peuvent fonctionner comme des techniques de surveillance des consommateurs. Par exemple, les technologies de reconnaissance faciale, comme celles qui sont utilisées par Google Maps et Facebook sont dans le collimateur des organismes de réglementation dans plusieurs pays. Par exemple, au Royaume-Uni, le Bureau du commissaire à l'information, et en Allemagne, l'Agence de protection des données (APD) de Hambourg ont demandé que Facebook désactive son logiciel d'étiquetage automatique des photos, appelé « étiquetage automatique proposé », parce que la pratique est synonyme de collecte non autorisée de données sur les personnes<sup>148</sup>. Si Facebook ne s'était pas conformé, l'organisme de réglementation pourrait imposer, en vertu de la loi allemande, une amende de jusqu'à 300 000 euros (429 000 \$). Peu de temps après, Google a réglé avec l'APD par la négociation d'une entente d'administration en 13 points qui répondait aux préoccupations des organismes de réglementation en ce qui concerne la façon dont l'entreprise conserve les données et la mesure dans laquelle elle obscurcit les visages des personnes<sup>149</sup>.

En 2010, Google a « fait des excuses aux responsables de la protection de la vie privée partout dans le monde<sup>150</sup> », et a fait face à des sanctions financières après avoir recueilli des données privées à partir de routeurs sans fil non cryptés dans le cadre de son projet Google Street View. Plus tard, le projet a été abandonné à la suite de plaintes des commissaires à la protection de la vie privée de l'Espagne et du Canada. Il a été indiqué que l'Agence de protection des données de l'Espagne prévoyait imposer à Google une amende d'entre

<sup>148</sup> O'Brien, Kevin J. Germany Investigating Facebook Tagging Feature (en ligne), The New York Times, 3 août 2010. Sur Internet: http://www.nytimes.com/2011/08/04/technology/germany-investigates-facebook-tagging.html. Voir également : Palmer, Maija. Hamberg rejects Facebook Facial Recognition (en ligne), Financial Times, 2 août 2011. Sur Internet: http://www.ft.com/intl/cms/s/0/14007238-bd29-11e0-9d5d-00144feabdc0.html#axzz1Tz3H8IrD. Voir également : Facebook facial recognition tool probed by UK regulator over 'obvious' privacy issues (en ligne), Daily Mail, 10 juin 2011. Sur Internet:

http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2002071/Facebook-facial-recognition-probed-UK-regulator-obvious-privacyissues.html#ixzz1XNWeNu9n.

<sup>&</sup>lt;sup>149</sup> Kirk, Jeremy. Berlin court rules Street View doesn't invade privacy (en ligne), PC World, 23 mars 2011. Sur Internet: http://www.pcworld.idg.com.au/article/380627/berlin\_court\_rules\_street\_view\_doesn\_t\_invade\_privacy. 150 O'Brien, Kevin J. Germany Investigating Facebook Tagging Feature (en ligne), The New York Times, 3 août 2010. Sur Internet: http://www.nytimes.com/2011/08/04/technology/germany-investigates-facebook-tagging.html.

60 000 € et 600 000 € (84 000 \$ et 840 000 \$) par infraction<sup>151</sup>. Toutefois, plus tôt cette année, lorsqu'une Allemande a lancé contre Google une poursuite civile alléguant que ses photos d'elle et de sa maison étaient en violation de sa vie privée, elle a perdu sa cause<sup>152</sup>. La cour allemande a rejeté ses préoccupations en raison du fait que la collecte d'images de Street View n'est pas illégale et que Google permet aux personnes de demander que les images de leurs propriétés soient noircies. Il s'agit là d'un seul exemple parmi de nombreux cas partout dans le monde où Google a été accusé de violation de la vie privée dans le cadre de ses pratiques de captures de photos.

Du point de vue des organismes de réglementation, il fait partie de la solution de mettre en application les règles relatives à la protection et à la sécurité des données des consommateurs et de s'assurer que les entreprises fournissent aux utilisateurs une façon de se retirer des mesures de suivi des données (comme l'a fait Google dans le cas du projet Street View), mais c'est également le cas des règles qui rendent obligatoires les contrats simples et équitables et les ententes de protection des renseignements personnels. Deux questions au cœur de la controverse qui se développe autour de deux entreprises Web américaines, Flixtser et KissMetrics : obtenir l'autorisation et offrir aux utilisateurs une « porte de sortie ».

# Supertémoins et vols d'historiques

Dans le cas de KissMetrics, la recherche a révélé en 2011 que des fichiers étaient installés sur les ordinateurs des visiteurs par les sites Web visités et que ces fichiers étaient capables de recréer les profils des utilisateurs, même après la suppression de tous les témoins réguliers. Ceci, selon les chercheurs de l'Université Stanford et de l'Université de Californie à Berkeley, dont l'enquête a fait les manchettes internationales, a été porté à l'attention de la FCC et a suscité un recours collectif. Ainsi, le terme « supertémoin » a été utilisé dans les nouvelles. Un recours collectif a immédiatement été lancé et bon nombre des clients de KissMetrics (y compris Hulu et MSN) ont affirmé que ces suivis avaient été effectués par mégarde et qu'ils ne savaient pas que KissMetrics collectait ces données de leurs visiteurs<sup>153</sup>.

German woman claimed Google's photo collection violated her privacy (en ligne), 23 mars 2011. Sur Internet:

http://news.techworld.com/security/3266652/google-street-view-photos-are-legal-berlin-court-rules/.

<sup>151</sup> Goodwin, Danny. Google Stops Street View Data Collection After Canada, Spain Complaints (en ligne),

 $<sup>20\</sup> octobre\ 2010.\ Sur\ Internet: http://searchenginewatch.com/article/2050490/Google-Stops-Street-View-Data-Collection-After-Canada-Spain-Complaints.$ 

<sup>152</sup> Kirk, Jeremy. Google Street View photos are legal, Berlin court rules -

<sup>&</sup>lt;sup>153</sup> Valentino-DeVries, Jennifer.Kissmetrics 'Supercookie' Code Seen on Hundreds of Sites (en ligne), The Wall Street Journal, 22 août 2011. Sur Internet: http://blogs.wsj.com/digits/2011/08/22/supercookie-code-seen-on-hundreds-of-sites/.

Dans le cas de Flixster, la pratique de vol des historiques était en cause. Flixster téléchargeait des fichiers sur les ordinateurs des utilisateurs afin de regarder les historiques de navigation Web de ces derniers « pour voir s'ils avaient déjà visité un ou plusieurs des sites figurant sur une liste de plus de 1 500 sites Web, y compris des sites traitant des problèmes de fertilité, de la ménopause et de la réparation du crédit, » a affirmé Jonathan Mayer, chercheur à l'Université Stanford, dans The Wall Street Journal<sup>154</sup>.

#### Occasions de réglementation

Les techniques de suivi des données trop agressives entraînent « des violations de la vie privée qui peuvent avoir des conséquences réelles pour des personnes réelles », pour emprunter la phrase du sénateur américain Al Franken, président de la nouvelle souscommission judiciaire du Sénat sur la technologie et la protection de la vie privée<sup>155</sup>. Le sénateur Franken discutait du cas de Sony Pictures Entertainment, qui, lorsque son site a été piraté en 2011, a exposé les renseignements personnels de 77 millions de clients, y compris 12 700 numéros de carte de crédit et de débit (idem). L'observation du sénateur Franken peut être appliquée à la question de la surveillance des consommateurs également, puisque les cas de Flixster et de KissMetrics font la lumière sur la nécessité d'établir de meilleures règles pour la protection et la sécurité des données.

Le suivi en ligne et l'exploration des données sont légaux, mais ce qui est exigé c'est une plus grande transparence et la capacité de tenir les entreprises responsables des violations des données. Aux États-Unis, les sénateurs John Kerry et John McCain ont introduit la loi intitulée *Commercial Privacy Bill of Rights Act of 2011*, qui exigerait que les entreprises adoptent des règles de sécurité précises si elles décident de stocker les renseignements personnels des utilisateurs (idem). Des mesures plus agressives pourraient consister à sanctionner les entreprises lorsque les données des clients sont exposées par piratage et leur imposer une amende lorsque les renseignements signalétiques et financiers des consommateurs sont traités de façon inappropriée par les entreprises partenaires, incluant les agences de publicité et les développeurs d'applications mobiles.

<sup>-</sup>

 <sup>154</sup> Cité dans : Angwin, Julia. Latest in Web Tracking: Stealthy 'Supercookies' (en ligne), The Wall Street Journal. 18 août 2011. Sur Internet : http://online.wsj.com/article/SB10001424053111903480904576508382675931492.html#ixzz1VSzhsXuI.
 155 Cité dans : Billton, Nick. New Questions as Sony Is Hacked Again (en ligne), The New York Times, 8 juin 2011. Sur Internet : http://bits.blogs.nytimes.com/2011/06/08/new-questions-as-sony-is-hacked-again/.

# **Conclusion**

« La plupart des motifs habituellement invoqués en faveur d'une réglementation générale des télécommunications sont devenus caducs. » [Traduction libre] ~ M. Geppert, sur la réforme des télécommunications en Allemagne<sup>156</sup>

# Regard sur l'avenir : Réglementations, visions et stratégies adaptées

Au Canada et dans d'autres territoires, la convergence des médias numériques a transformé le mode et les mandats de réglementation ainsi que la conjoncture à ce chapitre. L'intégration verticale des réseaux de télécommunications, des services de contenu média et des diffuseurs a pris par surprise plusieurs industries et organismes de réglementation, qui se sont trouvés insuffisamment préparés<sup>157</sup>. L'évolution de chaque nouvelle génération de technologies et de services en réseau visés par la convergence « entraîne de nouveaux défis que doivent relever les organismes de réglementation et les organismes responsables de la concurrence » [traduction libre]<sup>158</sup>. Cette analyse de la conjoncture a permis de déceler l'émergence de nouveaux paradigmes concernant la convergence et l'adaptation de la réglementation et d'initiatives en matière de politiques sociales qui répondent à ces nouvelles technologies ainsi qu'à ces nouveaux modèles opérationnels et aux nouveaux comportements du consommateur.

Le défi consiste à concevoir des systèmes de gouvernance et de réglementation « hautement dynamiques et adaptatifs » [traduction libre] suffisamment souples pour s'adapter rapidement à l'évolution des conditions dans le marché des télécommunications<sup>159</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>156</sup> Citaton de M. Geppert tirée de Wernhard Möschel, « Regulation and Deregulation in Telecommunications », European Business Organization Law Review, 2004, vol. 5, p. 353-361.

<sup>&</sup>lt;sup>157</sup> Paul W. J. de Bijl, « The Need for a Communications Regulator: A Lesson from the Netherlands », *Intereconomics Review of European Economic Policy*, janvier 2011, p. 21-26.

<sup>&</sup>lt;sup>158</sup> Christian M. Bender, Georg Gotz et Benjamin Pakula, « Effective Competition in Telecommunications, Rail, and Energy Markets », *Intereconomics Review of European Economic Policy*, janvier 2011, p. 4-20.

<sup>&</sup>lt;sup>159</sup> Pour en savoir plus sur le concept de l'adaptation de la réglementation et des modèles de gouvernance, consulter Johannes M. Bauer, « Regulation, public policy, and investment in communications infrastructure », *Telecommunications Policy*, février 2010, vol. 34 (1/2), p. 65-79. Extrait en ligne (en anglais seulement): http://ideas.repec.org/a/eee/telpol/v34yi1-2p65-79.html.

# Combler le fossé numérique

Dans une société du savoir, le fossé numérique – l'écart de capacité technologique séparant la personne très informée qui possède les gadgets derniers cris de celle qui n'est pas branchée et peu informée – est un moyen de mesurer l'inégalité<sup>160</sup>. Il n'en reste pas moins que l'accès à la technologie informatique n'est pas automatiquement garant d'une culture numérique, une situation qui s'aggrave lorsqu'on présente les ententes de service dans des formats inaccessibles. Cet état de fait est étroitement lié à la question de l'accessibilité et des ressources numériques, que le CRTC a abordée récemment<sup>161</sup>. La Commission européenne (CE) continue à mettre au point l'harmonisation et la simplification de produits et services des technologies de l'information et de la communication (TIC) accessibles, établissant des listes d'exigences en matière d'accessibilité et développant des outils en ligne dans le cadre de l'initiative intitulée Sur un nouvel agenda numérique pour l'Europe : 2015<sup>162</sup>. De même, l'Union internationale des télécommunications (UIT) s'efforce de sensibiliser à la nécessité de veiller à ce que les personnes handicapées, mais plus particulièrement les personnes âgées, puissent utiliser les médias et gadgets mobiles et numériques en ligne. Pour bâtir une « société de l'information inclusive » [traduction libre], l'UIT soutient qu'il est indispensable que tous les utilisateurs défavorisés puissent y participer pleinement<sup>163</sup>.

Les instances dirigeantes et les organismes de réglementation ont un rôle à jouer pour promouvoir la culture numérique et inciter les citoyens à accéder et à utiliser l'information, les communications et les technologies numériques<sup>164</sup>. Pour ce faire, on peut notamment concevoir, actualiser et réformer des normes et des politiques qui « favorisent un degré important de confiance, de sécurité, de confidentialité et de protection des consommateurs à l'égard des services de TIC » (Ibid.) [traduction libre]. L'expansion de la culture numérique, de la culture mobile et de la culture des médias sociaux au Canada contribuera à co-créer une culture éclectique extrêmement branchée profitant à l'ensemble des membres et des participants.

<sup>-</sup>

 <sup>160</sup> Flora F. Tien et Tse-Tan Fu, The Correlates of the Digital Divide in Korea, Computers and Education, 2008, vol. 50, p. 431-436.
 161 Source: Politique réglementaire de radiodiffusion et de télécom CRTC 2009-430: Accessibilité des services de télécommunication et de radiodiffusion au Canada.

<sup>&</sup>lt;sup>162</sup> Pour en savoir plus sur les besoins d'accessibilité européens de la CE en matière d'acquisition publique de produits et de services dans le domaine des TIC (Mandat M/376), visiter le site <a href="http://www.mandate376.eu/">http://www.mandate376.eu/</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>163</sup> Pour en savoir plus sur la Coalition dynamique sur l'accessibilité et le handicap de l'UIT, visiter les sites <a href="http://www.intgovforum.org/cms/dynamic-coalitions/80-accessibility-and-disability">http://www.intgovforum.org/cms/dynamic-coalitions/80-accessibility-and-disability</a> et <a href="http://www.itu.int/ITU-D/asp/CMS/Events/2011/DigitalInclusion/index.asp">http://www.itu.int/ITU-D/asp/CMS/Events/2011/DigitalInclusion/index.asp</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>164</sup> Rob Frieden, « Lessons from Broadband Development in Canada, Japan, Korea and the United States », *Telecommunications Policy*, 2005, vol. 29, p. 595-613.

# Annexe 1 : Organismes de réglementation

Acronymes des bureaux, organisations et organismes de réglementation et de politiques cités dans le présent rapport.

ACMA. Australian Communications and Media Authority

AEPD. Agence espagnole de protection des données

APD. Autorité de protection des données de Hambourg

BSP. Bureau de la sécurité publique (Chine)

CE. Commission européenne (Union européenne)

CPVP. Commissariat à la protection de la vie privée (Canada)

CRTC. Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes

EPIC. Electronic Privacy Information Center (É.-U.)

FCC. Federal Communications Commission (É-.U.)

FDA. Food and Drug Administration (É-.U.)

FTC. Federal Trade Commission (É-.U.)

ICO. Information Commissioner's Office (Royaume-Uni)

KCC. Ministère des communications et de l'information (Corée du Sud)

OFCOM. Office of Communications (Royaume-Uni)

OPTA. Organisme de réglementation indépendant (Pays-Bas)

## Annexe 2 : Outils d'écoute sociale

Au-delà d'une recherche de documentation classique, la réalisation de la présente analyse de la conjoncture repose sur certaines applications consacrées à l'écoute sociale et au suivi des tendances afin de tirer parti de la manière dont se déroulent en ligne les discussions sur la convergence des médias. Grâce à la surveillance de la couverture de l'actualité usuelle et de la mention de concepts clés sur les sites Web sociaux, notamment sur les blogues, il est possible de répertorier dans les territoires diverses questions d'ordre réglementaire, juridique et politique.

Des professionnels des relations publiques emploient le terme écoute sociale pour décrire l'activité qui consiste à surveiller et à prendre le pouls des consommateurs et des citoyens par rapport aux marques, aux organisations et aux personnalités. L'écoute sociale peut donner des signes d'avertissement précurseurs relativement à l'agitation, à la confusion, à la résistance des consommateurs ou à l'égard d'autres questions émergentes qu'il vaut mieux régler rapidement avant qu'il n'y ait atteinte à la réputation. Pour un projet comme cette analyse de la conjoncture, des outils d'écoute sociale ont servi à surveiller les activités avec lesquelles sont aux prises les organismes de réglementation dans des territoires choisis en ce qui a trait à la convergence des médias sociaux et mobiles. En voici des exemples :

Alertes Google (gratuit) et lecteur de fils RSS de Google (gratuit) Description : Courriel informant des résultats issus des recherches par mots-clés ou fil RSS. Les recherches s'effectuent dans les blogues et sur les sites de nouvelles.

Social Mention (gratuit) Description : Social Mention surveille les blogues, les commentaires affichés sur ceux-ci, Twitter, les nouvelles d'intérêt général, les images, les clips vidéo et les clips audio. Les recherches peuvent être enregistrées comme fil RSS.

LexisNexis (payant) Description : Cet outil répertorie nouvelles, magazines, revues spécialisées, rapports et études.

Radian6 (payant) Description : Cet outil surveille entre autres les blogues, les forums, les nouvelles et Twitter, et permet de faire des analyses de sentiments poussées pour interpréter les données.

## Station d'écoute

Pour constituer une station d'écoute, on a ajouté des fils RSS provenant des sources suivantes, en plus des veilles d'information selon les mots-clés convergence et réglementation.

comScore	« [] mesurer le monde numérique [] à l'aide d'une combinaison puissante de données sur le comportement et sur des sondages. »[Traduction libre]
eMarketer.com	« [] publie des données, des analyses et des informations sur le marketing numérique, les médias numériques et le commerce numérique. » [Traduction libre]
Forrester Research	« [] société de recherche indépendante prodiguant aux leaders mondiaux du monde des affaires et de la technologie des conseils pragmatiques et avant- gardistes. »[Traduction libre]
GigaOM	« [] recherche, événements et médias en ligne à l'intention des innovateurs technologiques mondiaux au carrefour des affaires et de la technologie. » [Traduction libre]
Rubrique technologique du Globe and Mail	« [] nouvelles technologiques, revues et commentaires sur le sujet » [Traduction libre]
New Media Age (Royaume- Uni)	« [] nouvelles sur les nouveaux medias interactifs, sur le monde numérique et de l'Internet publiées par la principale ressource du Royaume-Uni destinées aux professionnels des nouveaux médias. » [Traduction libre]
Blogue Bits du New York Times	« [] rapports sur le secteur technologique, notamment sur les entreprises en démarrage, sur Internet, sur le commerce et sur les gadgets. » [Traduction libre]
Nielsen Company Inc.	« [] mesure l'activité et la participation à chaque point de service aux consommateurs – des écrans de télévision aux téléphones intelligents, des vidéos virales aux paniers d'achat virtuels. » [Traduction libre]

MediaPost.com	« [] ressource de publication en ligne destinée à tous les professionnels des médias de publicité – télévisuels, par câble, radiophoniques, imprimés, interactifs. » [Traduction libre]
Pew Internet	« [] un groupe impartial sans but lucratif qui présente des renseignements sur les questions, les points de vue et les tendances qui façonnent l'Amérique et le monde. » [Traduction libre]

## Travaux cités

Acohido, Byron. « Apps, social networks pose new threat to kids » (en ligne), *USA Today*, 6 septembre 2011. Sur Internet : < <a href="http://www.usatoday.com/money/media/story/2011-09-06/Apps-social-networks-pose-new-threat-to-kids/50287992/1">http://www.usatoday.com/money/media/story/2011-09-06/Apps-social-networks-pose-new-threat-to-kids/50287992/1</a>>.

Albanesius, Chloe. « Groupon Talks Privacy, Always-On Location Tracking » (en ligne), *PC Magazine*, 19 août 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2391391,00.asp">http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2391391,00.asp</a>.

Arthur, Charles et Steve Boggan. « Wi-Fi security flaw for smartphones puts your credit cards at risk » (en ligne), *The Guardian*, 25 avril 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.guardian.co.uk/technology/2011/apr/25/wifi-security-flaw-smartphones-risk">http://www.guardian.co.uk/technology/2011/apr/25/wifi-security-flaw-smartphones-risk</a>.

Australian Communications and Media Authority, rapport intitulé *Broken concepts – regulation from pre-Internet times* (en ligne), 29 août 2011. Sur Internet : <a href="http://www.acma.gov.au/WEB/STANDARD/pc=PC\_410128">http://www.acma.gov.au/WEB/STANDARD/pc=PC\_410128</a>>.

Australian Communications and Media Authority, rapport intitulé *Converged legislative* frameworks—International approaches occasional paper (en ligne), juillet 2011. Sur Internet : <a href="http://engage.acma.gov.au/wp-content/uploads/2011/07/converged legislative frameworks">http://engage.acma.gov.au/wp-content/uploads/2011/07/converged legislative frameworks paper.pdf</a>.

Banerjee, A. et Dippon, C.M. *Communications regulation and policy under convergence:* advancing the state of the debate (en ligne), article présenté à l'occasion de la 16e conférence biennale de l'International Telecommunications Society à Beijing, du 12 au 16 juin 2006. Sur Internet : <a href="http://www.nera.com/extImage/PUB\_">http://www.nera.com/extImage/PUB\_</a>
RegulationUnderConvergence\_COM994.pdf>.

Cité dans de Lanerolle.

Bender, Christian M., Georg Gotz et Benjamin Pakula. « Effective Competition in Telecommunications, Rail, and Energy Markets », *Intereconomics Review of European Economic Policy*, janvier 2011, p. 4-20.

« Beware of Fake and Free WiFi Hotspots » (en ligne), 27 avril 2011. Sur Internet : <a href="http://www.nomadz.net/2011/04/beware-of-fake-and-free-wifi-hotspots/2013">http://www.nomadz.net/2011/04/beware-of-fake-and-free-wifi-hotspots/2013</a>.

Bilton, Nick. « Tracking File Found in iPhones » (en ligne), *New York Times*, 20 avril 2011. Sur Internet : <a href="http://www.nytimes.com/2011/04/21/business/21data.html?\_r=1">http://www.nytimes.com/2011/04/21/business/21data.html?\_r=1</a>.

Black, Debra. « Study says Burlington is Canada's riskiest online city » (en ligne), *The Toronto Star*, 22 mars 2010. Sur Internet : <a href="http://www.thestar.com/news/gta/article/783266--burlington?bn=1">http://www.thestar.com/news/gta/article/783266--burlington?bn=1</a>>.

Bright, Peter. « Microsoft locks down Wi-Fi geolocation service after privacy concerns » (en ligne), *Arstechnica*, août 2011. Sur Internet :

<a href="http://arstechnica.com/microsoft/news/2011/08/microsoft-locks-down-wi-fi-location-service-after-privacy-concerns.ars">http://arstechnica.com/microsoft/news/2011/08/microsoft-locks-down-wi-fi-location-service-after-privacy-concerns.ars</a>.

Chang-Yen, Chris Phillips. « Björk's new app album pushes interactive boundaries » (en ligne), *CBC News*, 11 août 2011. Sur Internet : <a href="http://www.cbc.ca/news/arts/story/2011/08/05/f-bjork-app-album.html">http://www.cbc.ca/news/arts/story/2011/08/05/f-bjork-app-album.html</a>.

Chen, Brian X. « iPhone Tracks Your Every Move, and There's a Map for That » (en ligne), *Wired*, 20 avril 2011. Sur Internet: http://www.wired.com/gadgetlab/2011/04/iphone-tracks>.

Cherry, B. « Institutional governance for essential industries under complexity: providing resilience within the rule of law », *Communication Law Conspectus*, 2008, vol. 17, p. 1-31.

« China Mobile Reduces Roaming Fees by Up to 80% to Boost Usage » (en ligne), Bloomberg, 1<sup>er</sup> août 2011. Sur Internet : < <a href="http://www.bloomberg.com/news/2011-08-01/china-mobile-cuts-international-roaming-fees-from-today.html">http://www.bloomberg.com/news/2011-08-01/china-mobile-cuts-international-roaming-fees-from-today.html</a>>.

Cook, John. « Expedia's mobile app downloads soar as revenue tops \$1 billion » (en ligne), *GeekWire*, 28 juillet 2011. Sur Internet : <a href="http://www.geekwire.com/2011/expedias-mobile-app-usage-soars-company-tops-1b-revenue">http://www.geekwire.com/2011/expedias-mobile-app-usage-soars-company-tops-1b-revenue</a>.

Croft, Adrian. « UK shakes up copyright laws, scraps plan to block websites » (en ligne), *Reuters*, 3 août 2011. Sur Internet : <a href="http://www.reuters.com/article/2011/08/03/us-britain-copyright-idUSTRE7723DQ20110803">http://www.reuters.com/article/2011/08/03/us-britain-copyright-idUSTRE7723DQ20110803</a>>.

CRTC. Naviguer dans les eaux de la convergence II : Tableau des changements au sein de l'industrie des communications canadiennes et des répercussions sur la réglementation – CRTC – Politique sur la convergence, Élaboration de politiques et Recherche (en ligne), août 2011. Sur Internet <a href="http://www.crtc.gc.ca/fra/publications/reports/rp1108.htm">http://www.crtc.gc.ca/fra/publications/reports/rp1108.htm</a>.

Daeho, Kim. « New regulatory institution for the convergence of broadcasting and telecommunications: A Korean case », *Government Information Quarterly*, 2011, vol. 28, p. 155–163.

Daley, Suzanne. « On Its Own, Europe Backs Web Privacy Fights » (en ligne), *The New York Times*, 9 août 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.nytimes.com/2011/08/10/world/europe/10spain.html">http://www.nytimes.com/2011/08/10/world/europe/10spain.html</a>>.

Davison, Janet. « Offline: What's keeping 20% of Canadian homes unwired » (en ligne), *CBC News*, 30 mai 2011. Sur Internet : < <a href="http://www.cbc.ca/news/technology/story/2011/05/30/f-home-Internet-access-barriers.html">http://www.cbc.ca/news/technology/story/2011/05/30/f-home-Internet-access-barriers.html</a>.

de Bijl, Paul W. J., « The Need for a Communications Regulator: A Lesson from the Netherlands », *Intereconomics Review of European Economic Policy*, janvier 2011, p. 21-26.

de Lanerolle, Indra. *Convergence and regulation in South Africa: in search of a new public interest paradigm*, 2011, vol. 13 (3), p. 47-63.

Department for Culture, Media and Sport. *Ofcom to review aspects of Digital Economy Act* (en ligne), 1<sup>er</sup> férvier 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.culture.gov.uk/news/media\_releases/7756.aspx">http://www.culture.gov.uk/news/media\_releases/7756.aspx</a>.

Dornan, Andy. « Should Your Enterprise Buy Cloud Insurance? » (en ligne), *InformationWeek*, 29 juin 2011. Sur Internet : <a href="http://www.informationweek.com/news/cloud-computing/software/231000719">http://www.informationweek.com/news/cloud-computing/software/231000719</a>>.

Dredge, Stuart. *Ustream cans its Live Mobilizer app in favour of Mobile Roadie deal* (en ligne), 23 août 2011. Sur Internet : <a href="http://www.mobile-ent.biz/news/read/ustream-cans-its-live-mobilizer-app-in-favour-of-mobile-roadie-deal/015263">http://www.mobile-ent.biz/news/read/ustream-cans-its-live-mobilizer-app-in-favour-of-mobile-roadie-deal/015263</a>>.

Elmer-DeWitt, Philip. « Apple users buying 61% more apps, paying 14% more per app » (en ligne), *CNN*, 11 juillet 2011. Sur Internet : <a href="http://tech.fortune.cnn.com/2011/07/11/apple-users-buying-61-more-apps-paying-14-more-per-app/">http://tech.fortune.cnn.com/2011/07/11/apple-users-buying-61-more-apps-paying-14-more-per-app/</a>>.

Engleman, Eric et Adam Satariano. « Lawmakers Aim Mobile Privacy Push at Apple, Google, Facebook » (en ligne), *Businessweek*, 19 mai 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.businessweek.com/news/2011-05-19/lawmakers-aim-mobile-privacy-push-at-apple-google-facebook.html">http://www.businessweek.com/news/2011-05-19/lawmakers-aim-mobile-privacy-push-at-apple-google-facebook.html</a>.

Entner, Roger. « Smartphones to Overtake Feature Phones in U.S. by 2011 » (en ligne), *Nielsen Wire*, 26 mars 2010. Sur Internet :

<a href="http://blog.nielsen.com/nielsenwire/consumer/smartphones-to-overtake-feature-phones-in-u-s-by-2011/">http://blog.nielsen.com/nielsenwire/consumer/smartphones-to-overtake-feature-phones-in-u-s-by-2011/</a>>.

Falch, Morten Anders Henten et Reza Tadayoni. *International roaming: is there a need for EU-regulation beyond 2010?*, 2009, vol 11(4), p. 19-33.

Fantoni, Beatrice. « Canada 13th among countries asking Google to remove online content » (en ligne), *The Ottawa Citizen*, 8 juillet 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.ottawacitizen.com/technology/Canada+13th+among+countries+asking+Google+remove+online+content/5074508/story.html">http://www.ottawacitizen.com/technology/Canada+13th+among+countries+asking+Google+remove+online+content/5074508/story.html</a>.

Fogarty, Kevin. « Protests over low AT&T data caps, high penalties for violating them » (en ligne), *IT World*, 9 mai 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.itworld.com/Internet/163117/protests-over-low-att-data-caps-high-penalties-violating-them">http://www.itworld.com/Internet/163117/protests-over-low-att-data-caps-high-penalties-violating-them</a>.

Frieden, Rob. « Lessons from Broadband Development in Canada, Japan, Korea and the United States », *Telecommunications Policy*, 2005, vol. 29, p. 595-613.

Grayson, Ian. « Green computing wins admirers as operators invest in energy efficiency » (en ligne), *The Australian*, 23 août 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.theaustralian.com.au/australian-it/cloud-computing/green-computing-wins-admirers-as-operators-invest-in-energy-efficiency/story-fn8lu7wm-1226116893774">http://www.theaustralian.com.au/australian-it/cloud-computing/green-computing-wins-admirers-as-operators-invest-in-energy-efficiency/story-fn8lu7wm-1226116893774</a>>.

Harris, Andrew. « Music's new frontier » (en ligne), *Sydney Morning Herald*, 6 août 2011. Sur Internet : < <a href="http://www.smh.com.au/national/musics-new-frontier-20110805-1">http://www.smh.com.au/national/musics-new-frontier-20110805-1</a> lifat.html#ixzz1XNLeF8Au>.

Hartley, Matt. « Privacy Commissioner's office looking into Google Buzz privacy concerns » (en ligne), *National Post*, 17 février 2010. Sur Internet :

<a href="http://network.nationalpost.com/np/blogs/fpposted/archive/2010/02/17/fp-tech-desk-privacy-commissioner-s-office-looking-into-google-buzz-privacy-concerns.aspx#ixzz1XJvKYnkj">http://network.nationalpost.com/np/blogs/fpposted/archive/2010/02/17/fp-tech-desk-privacy-commissioner-s-office-looking-into-google-buzz-privacy-concerns.aspx#ixzz1XJvKYnkj</a>.

Hasen, Jeffrey. « The Latest Plethora of Mobile Data Means What? » (en ligne), *iMedia Connection*, 22 août 2011. Sur Internet :

<a href="http://blogs.imediaconnection.com/blog/2011/08/22/the-latest-plethora-of-mobile-data-means-what/">http://blogs.imediaconnection.com/blog/2011/08/22/the-latest-plethora-of-mobile-data-means-what/</a>>.

Helft, Miguel. « Google Says It Collects Location Data on Phones for Location Services » (en ligne), *The New York Times*, 22 avril 2011. Sur Internet :

<a href="http://bits.blogs.nytimes.com/2011/04/22/google-says-it-collects-location-data-on-phones-for-location-services/">http://bits.blogs.nytimes.com/2011/04/22/google-says-it-collects-location-data-on-phones-for-location-services/</a>>.

Hendri, Phil. « Location: The Epicenter of Mobile Innovation » (en ligne), *GigaOM*, 9 février 2010. Sur Internet : <a href="http://pro.gigaom.com/2010/02/location-the-epicenter-of-mobile-innovation/">http://pro.gigaom.com/2010/02/location-the-epicenter-of-mobile-innovation/</a>>.

Hoffman, Craig. « Mobile App and Geolocation Data Roundup » (en ligne), *Data Privacy Monitor*, 25 mai 2011. Sur Internet : <a href="http://www.dataprivacymonitor.com/mobile-privacy/mobile-app-and-geolocation-data-roundup/">http://www.dataprivacymonitor.com/mobile-privacy/mobile-app-and-geolocation-data-roundup/</a>>.

Hruska, Joel. *Bandwidth Caps Threaten Future of Cloud Computing* (en ligne), 20 juin 2011. Sur Internet: <a href="http://hothardware.com/News/Bandwidth-Caps-Threaten-Future-of-Cloud-Computing/">http://hothardware.com/News/Bandwidth-Caps-Threaten-Future-of-Cloud-Computing/</a>>.

Hutnik, Alysa. « Why Your App Must Comply With Child Privacy Regulations » (en ligne), *Huffington Post*, 18 août 2011. Sur Internet : < <a href="http://mashable.com/2011/08/18/app-children-privacy-ftc/">http://mashable.com/2011/08/18/app-children-privacy-ftc/</a>.

Jacobs, Andrew. « China Steps Up Web Monitoring, Driving Many Wi-Fi Users Away » (en ligne), *The New York Times*, 25 juillet 2011. Sur Internet : <a href="http://www.nytimes.com/2011/07/26/world/asia/26china.html">http://www.nytimes.com/2011/07/26/world/asia/26china.html</a>.

Jeffries, Stuart. « Does the Digital Age Force Us to Remember too Much? » (en ligne), *The Guardian*, 30 juin 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.guardian.co.uk/technology/2011/jun/30/remember-delete-forget-digital-age">http://www.guardian.co.uk/technology/2011/jun/30/remember-delete-forget-digital-age</a>.

Kang, Cecilia. « FCC votes to explore cellphone bill-shock proposal » (en ligne), *The Washington Post*, 14 octobre 2010. Sur Internet :

< http://voices.washingtonpost.com/posttech/2010/10/fcc\_votes\_to\_explore\_cell\_phon.html >.

Kang, Cecilia. « In-app purchases in iPad, iPhone, iPod kids' games touch off parental firestorm », *The Washington Post*, 8 février 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2011/02/07/AR2011020706073\_2.html?sid=ST2011020706437">http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2011/02/07/AR2011020706073\_2.html?sid=ST2011020706437</a>.

Kendrick, James. *iCloud synchronization to push data caps to the limit* (en ligne), 6 juin 2011. Sur Internet: <a href="http://www.zdnet.com/blog/mobile-news/icloud-synchronization-to-push-data-caps-to-the-limit/2765">http://www.zdnet.com/blog/mobile-news/icloud-synchronization-to-push-data-caps-to-the-limit/2765</a>>.

Kogeler, Michael. « Forecast For The Auto Industry: Dense Cloud Coverage » (en ligne), *Forbes,* 26 août 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.forbes.com/sites/ciocentral/2011/08/26/forecast-for-the-auto-industry-dense-cloud-coverage/">http://www.forbes.com/sites/ciocentral/2011/08/26/forecast-for-the-auto-industry-dense-cloud-coverage/</a>.

Korean regulator fines Apple \$2,800 over iPhone location tracking controversy (en ligne), 4 août 2011. Sur Internet : <a href="http://2dayblog.com/2011/08/04/korean-regulator-fines-apple-2800-over-iphone-location-tracking-controversy/">http://2dayblog.com/2011/08/04/korean-regulator-fines-apple-2800-over-iphone-location-tracking-controversy/</a>.

Latzer, Michael. « Convergence Revisited: Toward a Modified Pattern of Communications Governance », *Convergence*, 2009, vol. 15(4), p. 411-426.

Lee, Amy. « Visa's Digital Wallet For Phones, Online Buying Aims To Simplify Mobile Pay » (en ligne), *Huffington Post*, 1<sup>er</sup> mai 2011. Sur Internet : <a href="http://www.huffingtonpost.com/2011/05/11/visas-digital-wallet-mobile-pay">http://www.huffingtonpost.com/2011/05/11/visas-digital-wallet-mobile-pay</a> n 860789.html>.

Levin, Stanford et Stephen Schmidt. *Telecommunications after competition: challenges, institutions, regulation,* 2010, vol. 12 (2), p. 28-4.

Lohr, Steve. « Redrawing the Route to Online Privacy » (en ligne), *The New York Times*, 27 février 2010. Sur Internet :

<a href="http://www.nytimes.com/2010/02/28/technology/Internet/28unbox.html">http://www.nytimes.com/2010/02/28/technology/Internet/28unbox.html</a>.

Lucas Roh. *Outages in the Cloud: A Learning Experience*, 28 juillet 2011. Sur Internet : <a href="http://www.datacenterknowledge.com/archives/2011/07/28/outages-in-the-cloud-a-learning-experience/">http://www.datacenterknowledge.com/archives/2011/07/28/outages-in-the-cloud-a-learning-experience/</a>.

Lythe, Ruth. *Security experts warn of dangers of surfing the web in public* (en ligne), 12 juillet 2011. Sur Internet: <a href="http://www.thisismoney.co.uk/money/news/article-2014015/Security-experts-warn-dangers-surfing-web-public.html#ixzz1XI7W9icY">http://www.thisismoney.co.uk/money/news/article-2014015/Security-experts-warn-dangers-surfing-web-public.html#ixzz1XI7W9icY>.

Martin, Patrick. *What Data Caps Mean for the Mobile Revolution*, 13 juillet 2011. Sur Internet: <a href="http://www.fool.com/investing/general/2011/07/13/what-data-caps-mean-for-the-mobile-revolution.aspx">http://www.fool.com/investing/general/2011/07/13/what-data-caps-mean-for-the-mobile-revolution.aspx</a>.

Mearian, Lucas. « FDA eyes regulation of wireless networks at clinics, hospitals » (en ligne), *Computerworld,* 10 janvier 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.computerworld.com/s/article/9203761/FDA\_eyes\_regulation\_of\_wireless\_networks">http://www.computerworld.com/s/article/9203761/FDA\_eyes\_regulation\_of\_wireless\_networks</a> <a href="mailto:s\_hospitals">s\_at\_clinics\_hospitals</a>>.

Mehta, Aalok. « Data Caps Could Cut Artists off from the Cloud » (en ligne), *National Alliance for Media Arts and Culture*, 26 juillet 2011. Sur Internet : <a href="http://namac.org/node/25824">http://namac.org/node/25824</a>>.

Mobile Marketing Watch. *One in Ten Users Redeem Mobile Coupons* (en ligne), 7 septembre 2011. Sur Internet : <a href="http://www.mobilemarketingwatch.com/one-in-ten-users-redeem-mobile-coupons-18438/">http://www.mobilemarketingwatch.com/one-in-ten-users-redeem-mobile-coupons-18438/</a>>.

Mosquera Isaac. « Why mobile apps need to have privacy policies » (en ligne), *VentureBeat*, 27 août 2011. Sur Internet : <a href="http://venturebeat.com/2011/08/27/why-mobile-apps-need-to-have-privacy-policies">http://venturebeat.com/2011/08/27/why-mobile-apps-need-to-have-privacy-policies</a>>.

Mullin, Joe. FTC Busts App Maker For Collecting Kids' E-mail Addresses (en ligne), 15 août 2011.

Sur Internet: < <a href="http://paidcontent.org/article/419-ftc-busts-app-maker-for-collecting-kids-e-mail-addresses/">http://paidcontent.org/article/419-ftc-busts-app-maker-for-collecting-kids-e-mail-addresses/>.</a>

Mullin, Joe. *Playdom Settles FTC Charges It Mishandled Childrens' Private Info* (en ligne), 12 mai 2011. Sur Internet: <a href="http://paidcontent.org/article/419-playdom-settles-ftc-charges-it-mishandled-childrens-private-info/">http://paidcontent.org/article/419-playdom-settles-ftc-charges-it-mishandled-childrens-private-info/</a>.

Nielsen Media Company. *Music, Money & Mobile: A Global Music Outlook* (en ligne), 8 avril 2011. Sur Internet : <a href="http://www.scribd.com/doc/63930216/Midem-Nielsen-Music-Digital-Music-Consumption-Digital-Music-Access">http://www.scribd.com/doc/63930216/Midem-Nielsen-Music-Digital-Music-Consumption-Digital-Music-Access</a>>.

Norton Top 10 Riskiest Online Cities Report Reveals Who's Most Vulnerable to Cybercrime (en ligne), 22 mars 2010. Sur Internet :

<a href="http://finance.boston.com/boston/news/read?GUID=12390350&Symbol=SYMC">http://finance.boston.com/boston/news/read?GUID=12390350&Symbol=SYMC>.</a>

NPD Group Inc., The. *Consumers Don't Know What 'Cloud Computing' Is, Even Though They Use it All The Time* (en ligne), 9 août 2011. Sur Internet:

<a href="http://www.darkreading.com/cloud-">http://www.darkreading.com/cloud-</a>

security/167901092/security/news/231300455/consumers-don-8217-t-know-what-cloud-computing-is-even-though-they-use-it-all-the-time.html>.

NPD Group, The. *With Limewire Shuttered, Peer-to-Peer Music File Sharing Declines Precipitously* (en ligne), 23 mars 2011. Sur Internet : <a href="http://www.npd.com/press/releases/press\_110323.html">http://www.npd.com/press/releases/press\_110323.html</a>.

*Noisey.com: If MTV Cared About Music, They'd Have Made This* (en ligne). Sur Internet : <a href="http://thestir.cafemom.com/technology/118112/noisey\_com\_if\_mtv\_cared">http://thestir.cafemom.com/technology/118112/noisey\_com\_if\_mtv\_cared</a>.

Nielsen Media Company. *Music, Money & Mobile: A Global Music Outlook*, (en ligne), 8 avril 2011. Sur Internet : <a href="http://www.scribd.com/doc/63930216/Midem-Nielsen-Music-Digital-Music-Consumption-Digital-Music-Access">http://www.scribd.com/doc/63930216/Midem-Nielsen-Music-Digital-Music-Consumption-Digital-Music-Access</a>>.

Nielsen. *Privacy Please! U.S. Smartphone App Users Concerned with Privacy When it Comes to Location* (en ligne), 21 avril 2011. Sur Internet : <a href="http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online\_mobile/privacy-please-u-s-smartphone-app-">http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online\_mobile/privacy-please-u-s-smartphone-app-

OfCom asked to review site-blocking clause in Digital Economy Act (en ligne), 2 février 2011.

Sur Internet: <a href="http://musically.com/blog/2011/02/02/ofcom-asked-to-review-site-blocking-">http://musically.com/blog/2011/02/02/ofcom-asked-to-review-site-blocking-</a>

OfCom. *Communications Market Report* (en ligne), août 2011. Sur Internet : <a href="http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/cmr/cmr11/UK\_CMR\_2011\_FINAL.pdf">http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/cmr/cmr11/UK\_CMR\_2011\_FINAL.pdf</a>.

Oates, John. « Police, Google and Facebook warned on data protection » (en ligne), *The Register*, 17 mars 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.theregister.co.uk/2011/03/17/data\_protection\_facebook/">http://www.theregister.co.uk/2011/03/17/data\_protection\_facebook/</a>>.

users-concerned-with-privacy-when-it-comes-to-location/>.

clause-in-digital-economy-act/>.

Oxenford, David. « Beware - Music Use in Podcasts, Downloads and On-Demand Streams are Not Covered By Your SoundExchange Royalties » (en ligne), *Broadcast Law Blog*, 21 juillet 2011. Sur Internet : <a href="http://www.broadcastlawblog.com/2011/07/articles/music-rights/beware-music-use-in-podcasts-downloads-and-ondemand-streams-are-not-covered-by-your-soundexchange-royalties/">http://www.broadcastlawblog.com/2011/07/articles/music-rights/beware-music-use-in-podcasts-downloads-and-ondemand-streams-are-not-covered-by-your-soundexchange-royalties/>.

Pew Internet and American Life Project. *The Rise of the 'Apps Culture* (en ligne), 14 septembre 2010. Sur Internet : <a href="http://pewInternet.org/Reports/2010/The-Rise-of-Apps-Culture.aspx">http://pewInternet.org/Reports/2010/The-Rise-of-Apps-Culture.aspx</a>>.

Pew Internet and American Life Project. *Generations Online 2010* (en ligne). Sur Internet : <a href="http://pewresearch.org/pubs/1831/generations-online-2010">http://pewresearch.org/pubs/1831/generations-online-2010</a>.

Pogue, David. « Excited About the Cloud? Get Ready for Capped Data Plans » (en ligne), *The New York Times*, 16 juin 2011. Sur Internet : <a href="http://pogue.blogs.nytimes.com/2011/06/16/excited-about-the-cloud-get-ready-for-capped-data-plans">http://pogue.blogs.nytimes.com/2011/06/16/excited-about-the-cloud-get-ready-for-capped-data-plans</a>.

Quinton, Brian. *Local Mobile Ads Drive Mobile Shopping: JiWire Study* (en ligne), 14 février 2011. Sur Internet : <a href="http://chiefmarketer.com/mobile/news/lcoal-mobile-ads-drive-shopping-0214/">http://chiefmarketer.com/mobile/news/lcoal-mobile-ads-drive-shopping-0214/</a>.

Rackl, Lori. « Beware of 'bill shock' when in roam with iPhone, smartphone » (en ligne), *Chicago Sun-Times*, 27 juillet 2011. Sur Internet : <a href="http://heraldnews.suntimes.com/business/6633523-420/beware-of-bill-shock-when-in-roam-with-iphone-smartphone.html">http://heraldnews.suntimes.com/business/6633523-420/beware-of-bill-shock-when-in-roam-with-iphone-smartphone.html</a>.

Reding, Viviane. *Your data, your rights: Safeguarding your privacy in a connected World Privacy Platform, The Review of the EU Data Protection Framework* (en ligne), 16 mars 2011. Sur Internet:

Roach, Garnet. *Third of Brits would rather lose their wallet than their phone* (en ligne), 22 août 2011. Sur Internet : <a href="http://www.mobilechoices.co.uk/news/third-of-brits-would-rather-lose-their-wallet-than-their-phone-220811.html">http://www.mobilechoices.co.uk/news/third-of-brits-would-rather-lose-their-wallet-than-their-phone-220811.html</a>.

Rosen, Jeffrey. « The Web Means the End of Forgetting » (en ligne), *The New York Times*, 21 juillet 2010. Sur Internet : < <a href="http://www.nytimes.com/2010/07/25/magazine/25privacy-t2.html">http://www.nytimes.com/2010/07/25/magazine/25privacy-t2.html</a>.

Senate Legal and Constitutional Affairs References Committee Report (en ligne). Sur Internet:

<a href="http://www.aph.gov.au/senate/committee/legcon\_ctte/classification\_board/report/c09.htm">http://www.aph.gov.au/senate/committee/legcon\_ctte/classification\_board/report/c09.htm</a>.

Singer, Natasha. « Just Give Me the Right to Be Forgotten » (en ligne), *The New York Times*, 20 août 2011. Sur Internet : <a href="http://www.nytimes.com/2011/08/21/business/in-personal-data-a-fight-for-the-right-to-be-forgotten.html">http://www.nytimes.com/2011/08/21/business/in-personal-data-a-fight-for-the-right-to-be-forgotten.html</a>.

Sisario, Ben. « Court Ruling Could Hurt Cloud-Based Music Services » (en ligne), *The New York Times*, 22 août 2011. Sur Internet :

<a href="http://mediadecoder.blogs.nytimes.com/2011/08/22/court-ruling-could-hurt-cloud-based-music-services/">http://mediadecoder.blogs.nytimes.com/2011/08/22/court-ruling-could-hurt-cloud-based-music-services/</a>.

Smith, Ethan. « RIM Develops Music Service for Phones » (en ligne), *The Wall Street Journal*, 19 août 2011. Sur Internet :

<a href="http://online.wsj.com/article/SB10001424053111903596904576516783052998262.html">http://online.wsj.com/article/SB10001424053111903596904576516783052998262.html</a>.

Smith, Aaron. « Smartphone Adoption and Usage » (en ligne), *Pew Internet*, 11 juillet 2011. Sur Internet : <a href="http://pewInternet.org/Reports/2011/Smartphones.aspx">http://pewInternet.org/Reports/2011/Smartphones.aspx</a>>.

Smith, Josh. « Congress to Device Makers: Don't Track Me, Bro » (en ligne), *The National Journal*, 15 juin 2011. Sur Internet : <a href="http://www.nationaljournal.com/daily/congress-to-device-makers-don-t-track-me-bro-20110615">http://www.nationaljournal.com/daily/congress-to-device-makers-don-t-track-me-bro-20110615</a>>.

Snol, Lexton. 40% Would Rather Lose Wallet Than Mobile Phone (en ligne), 12 juin 2009. Sur Internet:

<a href="http://www.cio.com/article/494931/40\_Would\_Rather\_Lose\_Wallet\_Than\_Mobile\_Phone">http://www.cio.com/article/494931/40\_Would\_Rather\_Lose\_Wallet\_Than\_Mobile\_Phone</a>.

Solomon, Howard. « Samsung Canada learns to avoid \$100,000 wireless bill shock » (en ligne), *Network World Canada*, 24 août 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.itworldcanada.com/news/samsung-canada-learns-to-avoid-wireless-bill-shock/143808">http://www.itworldcanada.com/news/samsung-canada-learns-to-avoid-wireless-bill-shock/143808</a>>.

Takahashi, Dean. « Who will pick up paying customer that Comcast dropped because of high data usage? » (en ligne), *CloudBeat*, 29 juillet 2011. Sur Internet : <a href="http://venturebeat.com/2011/07/29/who-will-pick-up-paying-customer-that-comcast-dropped-because-of-high-data-usage/">http://venturebeat.com/2011/07/29/who-will-pick-up-paying-customer-that-comcast-dropped-because-of-high-data-usage/</a>>.

Tanzina Vega. « Industry Tries to Streamline Privacy Policies for Mobile Users » (en ligne), The New York Times, 14 août 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.nytimes.com/2011/08/15/business/media/industry-tinkers-to-create-privacy-tools-for-mobile-devices.html">http://www.nytimes.com/2011/08/15/business/media/industry-tinkers-to-create-privacy-tools-for-mobile-devices.html</a>.

Taylor, Paul. « Privacy concerns slow cloud adoption » (en ligne), *Financial Times*, 2 août 2011. Sur Internet : <a href="http://www.ft.com/cms/s/0/c970e6ee-bc7e-11e0-adac-00144feabdc0.html#ixzz1XMIotVJb">http://www.ft.com/cms/s/0/c970e6ee-bc7e-11e0-adac-00144feabdc0.html#ixzz1XMIotVJb</a>.

Thierer, Adam. « The Right to Be Forgotten: Erasing Our Past on the Internet » (en ligne), Forbes, 17 avril 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.forbes.com/sites/adamthierer/2011/04/17/erasing-our-past-on-the-Internet/">http://www.forbes.com/sites/adamthierer/2011/04/17/erasing-our-past-on-the-Internet/</a>.

Tidwell, Robert *Zaptunes Shuts Down – Free MP3 Music Downloads Get Zapped* (en ligne), 26 octobre 2010. Sur Internet : <a href="http://www.newsjunkyjournal.com/zaptunes-shuts-down-free-mp3-music-downloads-get-zapped/253630/">http://www.newsjunkyjournal.com/zaptunes-shuts-down-free-mp3-music-downloads-get-zapped/253630/</a>>.

Tien, Flora F. et Tse-Tan Fu. « The Correlates of the Digital Divide in Korea », *Computers and Education*, 2008, vol. 50, p. 431-436.

Tweedie, Neil. « Just how easy is it to hack into your life? » (en ligne), *The Telegraph*, 25 juin 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/mediatechnologyandtelecoms/digital-media/8597757/Just-how-easy-is-it-to-hack-into-your-life.html">http://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/mediatechnologyandtelecoms/digital-media/8597757/Just-how-easy-is-it-to-hack-into-your-life.html</a>.

Tsukayama, Hayley. « Economic group urges rules to cut international bill shock » (en ligne), *The Washington Post*, 8 juin 2011. Sur Internet :

<a href="http://www.washingtonpost.com/blogs/post-tech/post/economic-group-pushes-rule-to-cut-international-bill-shock/2011/06/08/AGpUNvLH\_blog.html">http://www.washingtonpost.com/blogs/post-tech/post/economic-group-pushes-rule-to-cut-international-bill-shock/2011/06/08/AGpUNvLH\_blog.html</a>.

Tsukayama, Hayley. « Sen. Udall reintroduces measure to curb cellphone 'bill shock' » (en ligne), *The Washington Post*, 4 mai 2011. Sur Internet : <a href="http://www.washingtonpost.com/blogs/post-tech/post/sen-udall-reintroduces-measure-to-">http://www.washingtonpost.com/blogs/post-tech/post/sen-udall-reintroduces-measure-to-</a>

curb-cellphone-bill-shock/2011/04/05/AFfOyVkC\_blog.html>.

Van Oranje, C. et J. Cave et al. *Responding to Convergence: Different approaches for Telecommunication regulators* (en ligne), rapport préparé à l'intention de la Dutch Independent Telecommunications and Post Regulator (OPTA), septembre 2008. Sur Internet : <a href="http://www.opta.nl/download/convergence/convergence-rand.pdf">http://www.opta.nl/download/convergence/convergence-rand.pdf</a>, cité dans le rapport de 2011 de l'ACMA sur la convergence des cadres législatifs (en ligne). Sur Internet : <a href="http://engage.acma.gov.au/wp-content/uploads/2011/07/converged\_legislative\_frameworks\_paper.pdf">http://engage.acma.gov.au/wp-content/uploads/2011/07/converged\_legislative\_frameworks\_paper.pdf</a>.

Walker, W.E., Rahman, S.A. et Cave, J. « Adaptive policies, policy analysis, and policy-making », *European Journal of Operational Research*, 2001, vol. 128, p. 282-289.

Watters, Audrey.« Nielsen: U.S. Smartphone Users Concerned About Privacy and Location Data » (en ligne), *ReadWriteWeb*, 21 avril 2011. Sur Internet : <a href="http://www.readwriteweb.com/archives/nielsen\_us\_smartphone\_users\_concerned\_about\_privac.php">http://www.readwriteweb.com/archives/nielsen\_us\_smartphone\_users\_concerned\_about\_privac.php</a>.

Wernhard Moschel. « Regulation and Deregulation in Telecommunications », *European Business Organization Law Review*, 2004, vol. 5, p. 353-361.

Wolf, Michael. « Quarterly WrapUps » (en ligne), *GigaOM*, 25 juillet 2011. Sur Internet : <a href="http://pro.gigaom.com/2011/07/connected-consumer-q2-digital-music-meets-the-cloud-e-book-growth-explodes">http://pro.gigaom.com/2011/07/connected-consumer-q2-digital-music-meets-the-cloud-e-book-growth-explodes</a>.

Wolf, Michael. « Digital music meets the cloud: Connected Consumer Report Q2 », *GigaOM*, juillet 2011.

*Ypulse Report* — *Technology* (en ligne), janvier 2011. Sur Internet : <a href="http://research.ypulse.com/the-ypulse-report-%E2%80%94%C2%A0technology/">http://research.ypulse.com/the-ypulse-report-%E2%80%94%C2%A0technology/</a>.