

TAYLOR OWEN

Boursier Trudeau 2008,

École de journalisme Columbia

BIOGRAPHIE

Taylor Owen est directeur de recherche au Centre de journalisme numérique Tow à l'École de journalisme Columbia. Il est rédacteur en chef fondateur de la plateforme d'affaires internationales OpenCanada.org (Conseil international du Canada), directeur du Projet sur les relations internationales et la technologie numérique — un projet de recherche international qui se penche sur l'intersection entre les technologies de l'information et les affaires internationales — et directeur de recherche du forum Munk Debates. Il a été boursier Trudeau et a obtenu son doctorat à l'Université d'Oxford.

Auparavant, il a été chercheur postdoctoral Banting à l'Université de la Colombie-Britannique, chercheur pour le Programme d'études sur les génocides à l'Université Yale, chercheur boursier au Centre de gouvernance mondiale de l'École d'économie de Londres et chercheur à l'Institut de recherche pour la paix dans le monde, à Oslo. Sa recherche et ses écrits portent sur l'intersection entre les technologies de l'information et les affaires internationales. Les publications de Taylor Owen sont accessibles à www.taylorowen.com et on peut suivre ses activités sur [@taylor_owen](https://twitter.com/taylor_owen).

RÉSUMÉ

Depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, la politique étrangère du Canada a principalement porté sur la promotion des droits et libertés de l'individu. Ce programme a commencé avec l'insistance de Lester B. Pearson pour l'« article canadien » de l'OTAN, il s'est poursuivi avec la promotion de la sécurité humaine, et trouve maintenant sa place dans le discours du gouvernement au sujet du Printemps arabe, avec la promotion internationale des droits des femmes et des gais.

Jusqu'à récemment, le Canada a accompli son mandat par le biais des organisations internationales d'État, telles que l'OTAN et les Nations Unies. Cependant, les États sont de plus en plus mis au défi par l'autonomie des individus et des groupes. En conséquence, les institutions intergouvernementales ne disposent plus de l'influence nécessaire pour assurer les droits et libertés de l'individu.

Comment donc le Canada, en tant qu'État, peut-il continuer à promouvoir l'individu dans un monde où le pouvoir des États se trouve amenuisé? Cela remet en question les programmes de politique étrangère, mais ouvre également la porte à une nouvelle ère de possibilités, dans laquelle l'État œuvre à la protection des réseaux qui habilitent l'individu.

Rupture : La politique étrangère dans un monde en réseau

Le Département d'études anglaises de l'Université du Danemark n'est pas le premier endroit qui vient à l'esprit pour la recherche d'avant-garde sur l'ère numérique¹. Pourtant, c'est là qu'un groupe d'historiens médiévistes, de folkloristes et de littéraires, dirigé par Thomas Pettitt, a mis au point un cadre théorique qui explique en grande partie le virage culturel engendré par la technologie actuelle.

L'idée de la « parenthèse Gutenberg » veut que nous soyons actuellement au point culminant d'une révolution qui s'achèvera quand toute la production et les connaissances culturelles seront numérisées — quand tous les livres écrits seront numérisés, toute œuvre d'art reproduite et toutes les nouvelles diffusées en ligne. À ce moment — alors que notre principal mode d'interaction, de communication et de production *se fera* sous forme numérique — la période de l'histoire attribuée à l'invention de l'imprimerie par Gutenberg prendra fin.

L'invention de la presse à imprimer a eu de profondes répercussions. En plus de permettre la vaste diffusion de l'information, elle en a modifié le format. La presse a donné lieu à la transition entre une tradition orale chaotique et une tradition écrite linéaire. Pour

1. L'auteur tient à remercier Anouk Dey pour ses contributions à ce document.

diffuser l'information, il fallait dorénavant se conformer à un format précis, linéaire et relié, avec un début, un milieu et une fin. Les idées devaient être construites autour de cette forme et la connaissance a évolué en fonction des contraintes imposées. La société est passée d'une tradition de partage des connaissances orale et décentralisée à une information centralisée, contrôlée et produite massivement.

Ces changements ont grandement influé sur l'ère moderne. Pendant près de 350 ans, la gouvernance, la conception des institutions, l'évolution politique, les médias et la culture ont été dictés par le rapport humain avec la technologie de l'information. Nous entrons maintenant dans un nouveau mode de production : l'information numérique, dont les répercussions sont tout aussi déstabilisantes.

La parenthèse Gutenberg peut servir de prisme pour étudier la nature des menaces actuelles et la réaction des gouvernements. Pettitt dirait que l'avenir de la sécurité immédiate sera marquée par des rencontres, des confrontations et des conflits entre les individus pré-parenthèse peu alphabétisés, les individus alphabétisés de la parenthèse et les individus post-parenthèse nouvellement alphabétisés. Dans ce schéma, l'insurgé pré-parenthèse et le néo-alphabétisé post-parenthèse ont plus en commun que les institutions de sécurité westphaliennes. Si cela est vrai, il faut donc pousser le discours actuel de la politique étrangère au-delà du pouvoir, du contrôle et du comportement de l'État et s'ouvrir au monde en réseau nébuleux dans lequel nous sommes revenus.

L'individu au cœur de la politique étrangère canadienne

Depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, l'individu a été placé au centre de la politique étrangère canadienne. Autant sinon plus que tout autre pays, le Canada justifie sa présence internationale en fonction de la protection de la sécurité et des droits de l'individu ainsi que de l'émancipation des libertés individuelles.

Alors que cette position était explicite dans la plateforme de la sécurité humaine du ministre des Affaires étrangères Lloyd

Axworthy, elle a fait partie de la plupart des initiatives internationales de toutes les idéologies politiques du pays. Et bien qu'il soit vrai que récemment tous les gouvernements se sont un peu éloignés de ce programme, le rôle international du Canada au cours des 50 dernières années est enraciné dans la soi-disant promotion des droits et libertés de l'individu. La reconstitution de cette histoire est riche d'enseignements.

Le deuxième des quatorze articles du Traité de l'Atlantique Nord de 1949 est connu comme l'« article canadien » parce qu'il a été introduit par Lester B. Pearson, alors sous-secrétaire des Affaires internationales, qui insistait pour que les parties de l'accord « soient liées entre elles non seulement par leur opposition commune à l'agression du totalitarisme communiste, mais aussi par une conviction commune quant aux valeurs et aux vertus de la démocratie [...] et par un attachement envers la démocratie et les gens qui la partagent » (*Documents relatifs aux relations extérieures du Canada*, 492). L'« article canadien » met l'accent sur l'individu et la nature sociale de la coopération.

Peu après la création des Nations Unies (ONU), le Canadien John Humphrey était nommé directeur de la Division des droits de l'homme au Secrétariat de l'ONU, où il a participé à la rédaction de la Déclaration universelle des droits de l'homme, soit la première fois où l'individu était reconnu par le droit international.

Entre-temps, le concept et la pratique du maintien de la paix — démarches qu'on peut observer dans des opérations à travers le monde — naissent dans la foulée de la crise du canal de Suez (1956), alors que Pearson développait l'idée d'une force de police sous le contrôle de l'ONU afin de séparer les parties belligérantes. Sur ce concept qui est essentiellement axé sur les États, Pearson a pourtant dit que « la souveraineté de la personne transcende la souveraineté nationale » (Pearson 1970, 14).

La plateforme de la sécurité humaine est, elle aussi, une manifestation directe de la promotion de l'individu dans la politique

étrangère canadienne. En fait, l'ancien ministre des Affaires étrangères Lloyd Axworthy se référait à cette plateforme comme la « plateforme de la sécurité individuelle » (Copeland 2001). Comme l'a expliqué Axworthy aux Nations Unies, « la quête d'une paix mondiale porte de plus en plus sur les enjeux de sécurité personnelle [...] dans le monde actuel, la protection des gens doit être au cœur du travail du Conseil » (Axworthy 1999a, s.p.).

La plateforme de la sécurité humaine a connu un grand succès politique. Le processus de Kimberley et la doctrine de la responsabilité de protéger sont nés du concept de la sécurité humaine. Pareillement, la politique canadienne envers le Kosovo s'est articulée autour de la plateforme de la sécurité humaine. Comme l'a dit Axworthy, « ce sont des impératifs humanitaires qui ont poussé l'alliance à agir [...] L'activité de l'OTAN est principalement guidée par des préoccupations sur la question des droits de la personne et du bien-être des citoyens du Kosovo » (Axworthy 1999b, s.p.).

La Convention sur l'interdiction des mines antipersonnel, dans laquelle le Canada a joué un rôle fondamental et durable, est aussi considérée comme un texte qui vise la protection de l'individu. À la signature du traité, Axworthy disait qu'« une cour pénale internationale indépendante et efficace aidera à prévenir les plus grandes violations du droit international humanitaire. Elle donnera un nouveau sens et une portée mondiale à la protection des vulnérables et des innocents » (Axworthy 1998, s.p.).

On trouve un autre exemple dans l'annonce faite par Axworthy sur la Commission internationale de l'intervention et de la souveraineté des États, créée à la suite de l'appel du secrétaire général Kofi Annan pour trouver de nouvelles façons d'aborder les enjeux internationaux complexes tels le génocide du Rwanda ou de Srebrenica. Selon Axworthy, « la plateforme de la sécurité humaine du Canada concerne *d'abord et avant tout les gens* [c'est l'auteur qui souligne]. Nous avons créé cette Commission pour répondre à l'appel du

secrétaire général afin de s'assurer que l'indifférence et l'inaction de la communauté internationale [...] ne soient plus une option» (Axworthy 2000, s.p.).

Tous les gouvernements ont dit que la mission en Afghanistan, qui au départ était clairement un appui visant un changement de régime dirigé par les Américains, comportait un élément humanitaire. Tout au long de la mission — et pendant la transition du 3D (diplomatie, défense et développement) vers une approche pan-gouvernementale puis vers une intégration de la consolidation de la paix —, la protection et la promotion de la sécurité afghane, au sens élargi, était à tort ou à raison au centre du discours public des gouvernements².

L'omniprésence de l'individu a connu une transition dans la politique étrangère du gouvernement Harper. Quand les autorités libyennes ont commencé à attaquer les citoyens, le premier ministre Stephen Harper a déclaré : « Le Canada exhorte les forces libyennes à respecter les droits de l'homme des manifestants, notamment la liberté d'expression et de réunion » (Harper 2011a). Un mois plus tard, il poursuivait : « Nous devons aider le peuple libyen, les aider maintenant, sinon la menace contre la population et contre la stabilité de toute la région va seulement s'accroître » (Harper 2011b, s.p.). Plus récemment, le ministre des Affaires étrangères John Baird faisait, sous pression, des déclarations au sujet des droits des femmes et des gais. « La criminalisation de l'homosexualité, disait-il récemment, est incompatible avec les valeurs fondamentales du Commonwealth sur les droits de la personne » (Davis 2012).

2. Le sigle 3D représente la diplomatie, la défense et le développement. Ces termes ont été employés pendant la mission en Afghanistan, en référence aux ministères responsables de la coordination tant à l'administration centrale, à Ottawa, qu'au niveau opérationnel sur le terrain. Leur emploi implique que des outils militaires, diplomatiques et de développement sont nécessaires pour une mission de consolidation de la paix.

Ce qu'il est important de noter dans cette évolution est que, pendant 50 ans, le Canada a fait la promotion des droits et libertés de l'individu par le biais des organisations multinationales. Au cours de la dernière décennie, cependant, ces institutions se sont révélées inefficaces pour mener à bien les mandats qu'elles s'étaient donnés. La liste des échecs récents de la politique multilatérale est impressionnante : l'Afghanistan, l'Irak, Kyoto, la non-prolifération et bon nombre d'initiatives de développement macroéconomique.

Si la plateforme de la sécurité humaine nous a enseigné que la souveraineté de l'État est insuffisante pour protéger la sécurité individuelle, une évaluation du système international actuel devrait certainement tenir compte du fait que les individus organisés en réseau sont maintenant en mesure de se protéger aussi bien que de se nuire. L'État est de plus en plus laissé pour compte dans les deux termes de cette équation.

Comment le Canada, en tant qu'État, peut-il continuer à promouvoir l'individu dans un monde où le pouvoir des États se trouve amenuisé? Cela remet en question les programmes de politique étrangère, mais ouvre également une nouvelle ère de possibilités, dans laquelle l'État œuvre à la protection des réseaux qui habilite l'individu.

Le groupe Anonymous

Dans tous les secteurs des affaires internationales, les acteurs qui connaissent le plus de succès actuellement sont ceux qui mettent à profit les réseaux en ligne pour rompre avec les institutions traditionnelles. Sans doute personne n'illustre mieux cela que le collectif d'activistes Anonymous.

Pendant l'été 2010, sous la pression du Département d'État américain et en réaction à la divulgation par Wikileaks de centaines de milliers de mémos diplomatiques, MasterCard, VISA et PayPal ont suspendu toute transaction de dons en faveur de Wikileaks. Peu après, les sites Web des trois firmes ont été bloqués par une attaque

en ligne, appelée Operation Payback, organisée par le groupe d'activistes Anonymous.

Anonymous a été en mesure de paralyser trois des principaux sites Internet financiers grâce à une attaque par déni de service distribué (DDoS). Une attaque DDoS bloque un site en saturant le serveur par un grand nombre d'activités simultanées. Cela se fait généralement au moyen de l'application LOIC (*low orbit ion cannon*) qui, avec une seule connexion au réseau, envoie une kyrielle de requêtes bidon. L'application LOIC permet aux gens de participer à une initiative collective de piratage informatique sans avoir besoin de connaître la programmation.

Le groupe Anonymous se définit comme «un réseau décentralisé d'individus qui prônent l'accès à l'information, la liberté de parole et la transparence». Le collectif s'est formé en 2008 en représailles aux campagnes contre le piratage numérique de l'industrie du film et du disque. Depuis, des centaines d'attaques ont eu lieu sous la bannière d'Anonymous. En 2011, Anonymous a attaqué les sites Web des gouvernements de la Syrie, de l'Égypte et de la Libye en appui au Printemps arabe. En janvier 2012, le groupe a piraté, enregistré et rendu public des téléconférences entre des agents du FBI et du MI5 qui se réunissaient pour trouver des façons d'arrêter le cyber-activisme. Anonymous a dévoilé des renseignements personnels, d'une part, sur l'agent de police qui a vaporisé du poivre de Cayenne sur des manifestants de l'Université de la Californie à San Diego et, d'autre part, sur les législateurs d'Arizona qui ont proposé les lois anti-immigration. En avril 2012, Anonymous a accédé aux réseaux informatiques du Vatican.

Il n'existe pas de leadership centralisé ou de pays d'origine pour le groupe Anonymous. Les individus se coordonnent librement et apposent l'étiquette Anonymous à leurs actions. Comme l'a indiqué un individu qui s'identifie au groupe, « nous convenons tous d'un programme et nous nous coordonnons pour agir, mais chacun agit de façon indépendante sans chercher la reconnaissance.

Nous voulons simplement réaliser une chose que nous considérons importante».

Dans un article récent de *Foreign Affairs*, Yochai Benkler, professeur au Centre Berkman d'Harvard, affirme qu'«Anonymous fait voir un des nouveaux aspects centraux du pouvoir dans une société démocratique organisée en réseau : les individus sont désormais beaucoup plus efficaces et moins sujets à la manipulation, au contrôle et à la répression des tenants traditionnels du pouvoir» (Benkler 2012).

Les membres d'Anonymous ne sont ni des escrocs ni des terroristes, poursuit Benkler. Ils jouent plutôt le « rôle d'audacieux provocateurs qui chevauchent les frontières entre la destruction, la rupture et l'instruction » (Benkler 2012). Comme plusieurs individus et organisations en ligne, ils confondent les institutions, les frontières, les catégories et les protagonistes qui ont détenu le pouvoir au cours du xx^e siècle.

Mettre à profit l'architecture des réseaux

Si dans la nouvelle architecture internationale les menaces concernent les individus plutôt que les États, et si le pouvoir de causer ou d'atténuer les dommages est décentralisé au profit des individus, la compréhension des réseaux où ils agissent devient donc l'apanage de la politique étrangère. Les acteurs en réseau ne sont pas plus liés moralement que les protagonistes qui agissent au sein du système traditionnel étatique. Ils utilisent leur pouvoir pour des actes positifs aussi bien que négatifs. C'est donc leur capacité d'agir ainsi que les nouvelles formes d'action que permet la technologie des réseaux qui doivent faire l'objet de notre étude.

Bien qu'Anonymous ne représente d'aucune façon toutes les organisations en réseau, le groupe constitue le prototype d'une nouvelle forme d'institution — une institution qui connaît un succès remarquable. Pour cette raison, Anonymous est un bon exemple de cas pour étudier le comportement sur les réseaux en ligne.

Des technologies habilitantes

La principale caractéristique du monde en réseau est que l'individu se trouve habilité grâce aux technologies de l'information. Au lieu de voir les avancées de la communication, de la diffusion et de l'interaction comme une progression évolutive, nous pouvons considérer Internet, et les normes et pratiques qu'il permet, comme l'agent qui provoque une vaste gamme de changements de comportement. Grâce à la technologie de l'information, l'individu détient dorénavant un pouvoir qui défie les structures institutionnalisées des affaires mondiales.

Dans une étude sur le *blogstorm* en ligne qui a suivi la diffusion du documentaire contre John Kerry, *Stolen Honor*, le spécialiste du droit Marvin Ammori affirme que la principale variable qui a changé dans la capacité d'action politique est celle des entraves à l'accès. Les coûts de production et de distribution sont maintenant si bas que les participants en ligne peuvent surmonter les coûts technologiques et logistiques ainsi que les obstacles organisationnels liés à une action politique coordonnée (Ammori 2005, 43-46). Cette capacité de collaboration spontanée habilite un réseau d'individus motivés par des fins non pécuniaires (*ibid.*, 50) et met à profit leur excès de capacité de travail (*ibid.*, 55).

À ce facteur, Michael Fromkin ajoute la valeur inhérente de l'anonymat pour expliquer le pouvoir grandissant de l'individu dans un réseau en ligne. Selon lui, il s'agit d'un anonymat déterminé technologiquement, qui permet aux usagers de participer au discours politique sans crainte de représailles et qui leur octroie ainsi un pouvoir (Fromkin 1997).

L'autonomie

Si la technologie d'Internet donne aux individus la capacité d'agir indépendamment, comment donc le comportement collectif est-il réglementé? Ammori dit que l'action collective, dans ce qu'il nomme

un « blogstorm », est auto-réglémentée. Il affirme que la technologie permet une nouvelle forme de « réglementation collective ponctuelle et privée » par laquelle les acteurs privés se contraignent volontairement et influencent d'autres acteurs privés (Ammori 2005, 3). Ammori qualifie cette auto-réglémentation de « gouvernement parallèle », un terme sans doute emprunté au théoricien de droit et d'économie Robert Ellickson, qui décrit ainsi les actions exécutées « à l'ombre de la loi » (Ellickson 1991). Lawrence Lessig affirme également que le contrôle légal des comportements n'est qu'une des multiples formes de contraintes, comme le sont les normes, les marchés et l'architecture du système. Le fait qu'un réseau fonctionne en grande partie sans cadre légal ne signifie pas qu'il soit sans réglementation; cela veut simplement dire qu'il est réglementé par d'autres moyens (privés) (Lessig 1998).

En 2002, Yochai Benkler a adapté l'idée d'auto-réglémentation à l'ère d'Internet. Il s'appuie sur la théorie de Robert Coase — père de la discipline de droit et d'économie, qui classe la réglementation des interactions en deux catégories : axées sur le marché (par contrats) ou axées sur la hiérarchie (par les institutions) — pour affirmer qu'Internet donne lieu à un troisième modèle de production : le volontariat *ad hoc* (Benkler 2002).

Dans ce système de gouvernance, la crédibilité et l'autorité sont déterminées par l'action. Sundén dit poétiquement que sur Internet on « écrit son existence sur le clavier » (Sundén 2003, 3). Semblablement, Castells affirme, dans *Communications Power*, que le pouvoir des nouveaux acteurs provient de la communication, non de la représentation (Castells 2000). Tous deux impliquent que l'autorité sur les réseaux en ligne tels qu'Anonymous est déterminée uniquement par la réalité que créent les participants.

Une identité non imposée

Sally Applin et Michael Fischer affirment que la perception unique de soi est dépassée et que nous existons maintenant, en ligne ou

hors ligne, en tant qu'identités multiples dans de nombreuses réalités simultanées (Applin et Fischer 2011). Cette réalité « polysociale » comprend non seulement le continuum des mondes réels et virtuels, mais rend compte des multiples réalités simultanées dans lesquelles nous choisissons de vivre. Ces réalités sont à la fois personnelles et anonymes, et il y a de plus en plus de tensions entre les deux. Nous pouvons maintenant exister à plusieurs endroits à la fois et nous devenons, dans ce sens, ubiquistes.

Catherine Fieschi écrit que cette réalité pourrait entraîner une façon complètement différente de penser, une reconfiguration neurologique (Fieschi 2011). La souplesse neuronale est signe de la malléabilité des humains et de l'adaptabilité du système nerveux. Jonah Lehrer affirme, par exemple, que l'interaction entre divers acteurs améliore notre acuité mentale pour la résolution de problèmes (Lehrer 2012). Dans ce sens, nous sommes peut-être près de la fin de l'« identité personnelle moderne », c'est-à-dire de l'individu isolé, indépendant et introspectif.

Les identités que les gens assument et celles qu'ils choisissent d'adopter relèvent du domaine de l'économie du comportement. Une idée particulièrement intéressante dans l'activité sur les réseaux en ligne est le tri par homologie, soit le processus par lequel les individus s'identifient et interagissent principalement avec ceux qui leur ressemblent. Timur Kuran décrit, pour les groupes autosélectionnés, ce qu'il appelle la falsification de la préférence, laquelle permet de prédire qu'une communauté peut maintenir une conviction par *statu quo*, même si aucun de ses membres ne la défend individuellement. Dans ces réseaux sociaux, les acteurs évitent d'exprimer leur malaise ou leur désir de changement afin d'éviter un châtement (Kuran 1995). Les économistes du comportement indiquent également que si un consommateur d'information doute de la qualité d'une source, il conclut que celle-ci est de meilleure qualité quand elle corrobore le parti pris déjà implanté en lui (Gentzkow et Shapiro 2006).

Un rythme de changement accéléré

Dans un réseau numérique, l'information est abondante et évolue à un rythme de plus en plus rapide. Les nouvelles internationales sont devenues une denrée utile et l'évolution des idées, des idéologies, des convictions et de la politique s'approche du temps réel. Les logiciels, le comportement de groupe et l'action individuelle s'adaptent à l'immense fonds de données et au nouveau rythme d'évolution.

Les données sont produites à une échelle qui dépasse l'entendement de la pensée humaine. Par exemple, toutes les cinq minutes, on produit en données l'équivalent de la Bibliothèque du Congrès. La majeure partie de ces données est méta-balisée et à teneur sociale; chaque mois, deux milliards d'éléments sont balisés sur la plateforme Facebook. Ce flux de données mène à de nouvelles lois de production, selon lesquelles plus on consomme, produit et utilise des données, moins cela coûte cher — les données ne sont pas sujettes aux contraintes des ressources.

L'échelle et le rythme de production de l'information provoque des changements dans le comportement des individus. Ammori affirme que dans les réseaux en ligne, les relations sont moins susceptibles de s'ancrer dans l'histoire. Par conséquent, la loyauté au groupe ne mène pas nécessairement à une dépendance du chemin à prendre. Dans le cas Sinclair (décrit plus haut), le *blogstorm* n'a duré qu'«une semaine et demie et s'est même essoufflé après seulement trois jours» (Ammori 2005, 26). Il n'a pas créé d'institution permanente (*ibid.*, 28) et quand un autre webdiffuseur a reproduit exactement la même action, on n'y a prêté aucune attention (*ibid.*, 29).

Dans son livre *Unleashing the Ideas Virus*, le théoricien du marketing Seth Godin affirme que sur Internet, certaines idées possèdent une vie propre et se comportent comme des virus en faisant leur propre promotion. Pareillement, J.M. Balkin indique que les messages agissent comme des «mèmes», c'est-à-dire des idées virales qui utilisent les gens pour se répliquer (Balkin 1998). Cette évolution biologique est aussi itérative. Dans le cas Sinclair, chaque fois que les

actions de la compagnie baissaient de quelques cents, les blogueurs faisaient circuler l'information et les actions baissaient davantage (Ammori 2005, 21). Le théoricien d'Internet Evgeny Morozov affirme que les réseaux en ligne, et le rythme de changement qu'ils permettent, poussent les usagers à s'engager dans des formes superficielles de politique, lesquelles incitent les individus à agir avec assurance et bruyamment.

Des réseaux décentralisés, non hiérarchiques et collaboratifs

L'action dans un environnement en réseau est non seulement chargée de données et en évolution rapide, mais elle est aussi décentralisée et non hiérarchique. Qui plus est, l'action collective est possible sans aucun recours à une forme de centralisation ou de structure hiérarchique. Clay Shirky affirme que les activités collectives, qui auparavant nécessitaient une coordination et une hiérarchie, peuvent maintenant s'accomplir par une coordination plus souple (Shirky 2010), telle que les connexions aux réseaux, l'adhérence à court terme à un mouvement ou l'unification autour d'un objectif pour un événement particulier. S'inspirant de la théorie des jeux, Ammori dit que l'action décentralisée permet aux participants de surmonter des problèmes collectifs réels ou apparents comme, par exemple, le dilemme du prisonnier ou le jeu de la poule mouillée (Ammori, 2005, 39).

Dans son livre *Smart Mobs : The Next Social Revolution*, Howard Rheingold indique que le pouvoir d'un réseau provient principalement de la quantité (c'est-à-dire qu'il découle du nombre d'utilisateurs). Rheingold fait la comparaison avec un État, où la population n'accorde pas automatiquement le pouvoir. Selon lui, le pouvoir d'un réseau obéit à la loi de Reed : il est directement proportionnel au carré du nombre de membres. Ainsi l'arrivée de nouveaux membres accroît beaucoup plus le pouvoir d'un vaste réseau que celui d'un petit réseau (Rheingold 2002).

Mark Considine écrit, sur la gouvernance en réseau, qu'un réseau est un monde social fondé sur le partenariat, la collaboration

et l'interdépendance, contrairement aux hiérarchies de commande et de contrôle, aux marchés boursiers ou aux organes bureaucratiques traditionnels (Considine 2005). Manuel Castells ajoute que les réseaux permettent la venue d'un nouveau capitalisme collectif, la « signature de l'organisation dans l'ère de l'information » (Castells 2000, 57). Bruno Latour présente la théorie de l'acteur-réseau dans laquelle la collaboration fonctionne par rencontres latérales, ce qui est une caractéristique propre aux réseaux (Latour 1997).

L'action en réseau et les nœuds décentralisés d'Anonymous ne sont pas déterminés géographiquement. Clay Shirky, par exemple, démontre qu'Internet unifie des groupes tellement disparates qu'ils ne pourraient exister autrement (Shirky 2008). Hargittai affirme que la ségrégation en ligne se fonde non pas sur la géographie, mais sur d'autres facteurs comme la nationalité, l'âge et le niveau de scolarisation (Hargittai 2007).

La résilience

Les informaticiens étudient depuis longtemps la résilience des réseaux. Un article récent, publié dans *Nature*, indique que tous les réseaux surnuméraires ne sont pas égaux. Selon les auteurs, une des caractéristiques des réseaux sans échelle, comme Internet, est le fait que la plupart des nœuds du réseau ont un ou deux liens ; peu de nœuds en ont davantage. Cela permet au système d'être entièrement connecté et d'être particulièrement résistant. Plus précisément, la capacité de communication entre les nœuds d'un réseau comme Internet n'est pas affectée par un fort taux de défaillance des nœuds, ce qui confère au réseau une grande tolérance à l'erreur et lui assure une croissance même si des petites erreurs surviennent. Cette tolérance à l'erreur est cependant coûteuse : si les principaux nœuds sont victimes d'attaques, le réseau entier devient vulnérable (Albert *et al.* 2000).

La résilience d'Internet provient non seulement de sa grande tolérance à l'erreur, mais aussi de sa capacité pour la commutation de paquets. Le spécialiste du cyberdroit Michael Fromkin (1996)

décrit la commutation de paquets comme la méthode par laquelle les données peuvent être découpées en paquets normalisés, qui sont ensuite dirigés vers leur destination par l'entremise d'un nombre indéterminé d'intermédiaires. Un tel nombre de voies de communication possibles implique que l'information peut se transmettre même s'il y a des défaillances. C'est une des raisons pour laquelle le Département américain de la Défense a développé Internet.

L'aspect social

Dans le domaine des relations internationales, le comportement social est intimement lié au constructivisme. Selon Wendt, « les acteurs ne traînent pas avec eux un “portefeuille d'intérêts” indépendamment du contexte social, ils définissent plutôt leurs intérêts tout en définissant la situation » (Wendt 1992, 398). Dans l'environnement en ligne, plusieurs de ces dynamiques entrent en jeu. La chercheuse Danah Boyd affirme que MySpace et Facebook permettent aux jeunes Américains de socialiser avec des amis même s'ils sont incapables de se réunir dans des situations sans intermédiaire. Ces réseaux prennent donc la forme de « publics réseautés » qui aident la sociabilité (Boyd 2008). Haythornthwaite affirme que puisque les individus peuvent articuler et afficher leurs réseaux sociaux, ceux qui ont des « liens latents » peuvent faire des connections qui ne se feraient pas normalement (Haythornthwaite 2005). Clay Shirky ajoute que le pair-à-pair « fait disparaître la distinction entre le consommateur et le fournisseur » (Shirky 2008, 35) et crée de nouvelles formes de relations socioéconomiques.

Principes de politique étrangère dans un monde en réseau

Dans leur essence, les gouvernements et les programmes de politique étrangère font face à un dilemme : les aspects qui définissent le succès dans un monde en réseau (décrits ci-dessus) sont ceux-là mêmes contre lesquels les institutions ont été créées.

À l'époque où les États avaient le monopole du pouvoir, les institutions publiques étaient suffisantes pour protéger et habiliter l'individu. Mais ce n'est plus le cas. Dans l'environnement en ligne, où les individus sont habilités par les réseaux, le seul choix qui reste à l'État est de déterminer des façons d'atténuer les dommages potentiels du comportement sur le réseau et d'utiliser sa politique, son économie et son pouvoir de réglementation pour favoriser des comportements qui sont dans l'intérêt des citoyens.

La résolution de ce dilemme est un projet qui va bien au-delà du présent document, mais quatre principes peuvent aider à comprendre comment l'individu peut rester au centre de la politique étrangère canadienne dans un monde en réseau : l'ouverture à la rupture, la protection du réseau, le soutien aux technologies habilitantes et le développement de l'alphabétisation technologique.

L'ouverture à la rupture

Les institutions hiérarchisées telles qu'on les connaît se trouvent à la croisée des chemins. La technologie de l'information et les organisations en réseau remettent en question ces institutions et leur existence. Elles ont simplement été conçues pour un monde différent. Pour les organisations qui sont des sociétés privées, comme les journaux ou les constructeurs d'automobiles, la destruction créative pourrait bien s'avérer très positive. La destruction créative est cependant plus difficile pour le secteur public. Les ministères des Affaires étrangères, les forces armées et les services de renseignements ne disparaîtront pas si simplement pour laisser place à une nouvelle mise en marche. Toutefois, le nouvel environnement de l'information peut les obliger à adopter certaines caractéristiques des jeunes entreprises en développement. Pour le gouvernement, le défi consiste à savoir comment reconstruire, réformer, repenser et rompre avec ses propres institutions afin de conserver sa pertinence dans l'ère numérique.

Catherine Fieschi propose qu'au lieu d'essayer de mettre en ligne les vieilles institutions, il faudrait tenter le contraire, c'est-à-

dire repérer les meilleures formes de communication, d'action et d'organisation en ligne et voir si elles peuvent servir de modèles pour de nouvelles institutions.

Bien que cette forme de restructuration de fond en comble ne soit visible nulle part, il y a quelques indices d'évolution. Le Département d'État américain a ouvert la voie en utilisant les médias sociaux pour mobiliser les acteurs mondiaux. Il a mis en place plusieurs programmes expérimentaux, qui sont possibles uniquement en raison d'un changement culturel d'acceptation face aux risques élevés. Le Département a ainsi amorcé un processus de légitimation d'une nouvelle forme d'organisation.

Au Canada, on observe de timides avancées dans cette direction. Le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international commence à évoquer de nouvelles formes d'organisation dans son initiative de Politique ouverte. Le problème est qu'il est très difficile de se montrer vraiment ouvert pour un organisme où les ambassadeurs — à plus forte raison les chargés de dossiers — n'ont pas la permission de s'exprimer publiquement.

D'autres secteurs de la politique étrangère empruntent un chemin qui pourrait mener à une toute autre réalité. Tel que l'indique Ron Deibert, directeur du Centre canadien d'études sur la sécurité mondiale et du Laboratoire citoyen, les États-Unis voient le cyberspace comme un « domaine » aussi important que la terre, la mer et l'espace. Deibert attire l'attention sur le fait que nous nous dirigeons peut-être vers un avenir où les États tenteront de contrôler de plus en plus l'information, au lieu de faciliter sa libre circulation — un monde davantage marqué par le contrôle et la surveillance, un État nourrice devenu fou. Inverser la restructuration du monde en ligne nous mènerait dans le sens contraire, un monde où la présence en ligne de l'État serait habilitante plutôt que punitive.

Benkler affirme, dans la revue *Foreign Affairs*, que les États-Unis commencent à considérer Anonymous comme une menace pour la sécurité nationale. Le problème de ce point de vue est qu'il

impose une structure d'État à ce qui est «une idée, un esprit du siècle, jumelé à un ensemble de pratiques sociales et techniques» (Benkler 2012). Il serait plus sage pour les décideurs politiques de voir Anonymous comme un modèle de pouvoir au sein d'un nouveau système et comme un mode de construction pour de nouveaux cadres d'engagement et d'organisation. Le modèle présenté par Anonymous est la rupture.

Dans les affaires internationales, le terme «voyou» est habituellement employé pour décrire les États qui ne respectent pas les règles du jeu. Ces États n'observent pas les normes du système international. Semblablement, Anonymous n'utilise pas l'architecture internationale convenue pour s'opposer à l'État. Son pouvoir est enraciné dans la communauté des usagers connectés et, dans plusieurs cas, le groupe défie l'autorité des institutions d'États tant démocratiques qu'autocratiques. Bien que l'acteur voyou tente de remettre en cause le *statu quo*, les acteurs qualifiés de «perturbateurs» défendent aussi la justice politique et sociale. Yochai Benkler affirme que contrairement à Al-Qaïda, un autre puissant réseau voyou, Anonymous «provoque la rupture, non pas la destruction» (Benkler 2012). C'est au moyen de la rupture rendue possible par le réseau qu'Anonymous tente de perturber les systèmes économiques et politiques mis en place au siècle dernier. Comme l'observe Richard Power, écrivain sur le cybercrime, Anonymous «attaque la structure entière du pouvoir» (Sengupta 2012).

Josh Corman affirme qu'Anonymous démontre que «ce ne sont pas les nations ni les politiciens qui emploient le mieux cette nouvelle magie. Les jeunes citoyens du réseau ne ressentent même pas de liens d'allégeance à l'égard d'un pays ou d'un parti politique. Ils sont loyaux envers une ruche. D'une certaine façon, cela est passionnant. D'une autre, c'est terrifiant» (Gross 2012). Les institutions gouvernementales doivent simplement s'ouvrir à cette rupture si elles veulent conserver leur pertinence dans un monde en réseau.

La protection du réseau

Si un gouvernement est soucieux de protéger et d'habiliter l'individu, la protection de la liberté en ligne devrait se trouver au centre de sa politique étrangère. Cette année, la communauté internationale renégociera le traité de l'ONU au sujet de la gouvernance d'Internet. D'un côté, les États-Unis et leurs alliés veulent qu'Internet demeure entre les mains d'un petit nombre d'organisations à but non lucratif établies aux États-Unis. De l'autre, des États comme la Russie, la Chine, le Brésil, l'Inde et l'Iran veulent un nouvel organisme mondial pour superviser Internet.

Les États des deux parties, cependant, font appel aux mêmes technologies de surveillance serrée contre leurs citoyens. En fait, les deux groupes d'États s'opposent à la présence d'acteurs aux tables de négociations — les « acteurs », ici, sont les individus et les groupes qui composent le monde en réseau. Ce sont donc les institutions gouvernementales qui négocient la façon dont les individus feront usage d'un réseau dirigé par les individus.

Quelle forme prendrait une politique d'État pour Internet si elle s'ouvrait aux discours, aux valeurs et aux caractéristiques de ceux qui vivent dans le monde en réseau ? Qu'arriverait-il si la politique étrangère visait la protection des bases mêmes du système qui propulse le *xxi*^e siècle ?

Dans sa description des négociations sur Internet, l'essayiste Michael Gross dit que les États « veulent imposer à Internet les structures de pouvoir pré-numériques déjà en place ainsi que les notions connexes de confidentialité, de propriété intellectuelle, de sécurité et de souveraineté ». Les acteurs, les groupes et les institutions qui sont nés avec le réseau en ligne préféreraient plutôt « abandonner ces vieilles structures rachitiques et laisser la volonté de la masse créer une nouvelle culture mondiale, peut-être même de nouvelles formes de “pays” virtuels » (Gross 2012).

Cela a déjà lieu. Alors que les négociations de l'ONU tentent de régler le système de noms de domaine (DNS), de nouveaux systèmes parallèles sont en développement. Le dernier né est un DNS ouvert et décentralisé (ODDNS) et fonctionne sur le mode du pair-à-pair où les usagers partagent ouvertement les noms de domaines et les adresses IP connexes. Son créateur, Jimmy Rudolf, dit qu'il a construit ce système pour « montrer aux gouvernements qu'il est impossible d'empêcher les gens de parler » (Torrentfreak 2012).

Un pirate informatique interviewé par Gross l'explique bien : « Plus le gouvernement tente de régler, plus les gens cherchent des moyens de créer un Internet fermé à la censure, à l'infiltration et aux interruptions. » Ils tentent de contourner le contrôle de l'État. On observe encore ici le paradoxe auquel font face les institutions gouvernementales traditionnelles. Les réseaux d'information en ligne présentent certaines caractéristiques qui vont directement à l'encontre de la structure des institutions gouvernementales. L'absence de frontières, la tendance à laisser libre cours à l'information plutôt que de la protéger par le droit d'auteur, la capacité de préserver l'anonymat et de faire preuve d'une transparence presque totale : ce sont là toutes des caractéristiques qui s'opposent au contrôle traditionnel de l'État.

Pire encore, comme l'explique brillamment Benkler, la lutte contre cette marée mettra les gouvernements « à l'écart des segments de la société les plus dynamiques et les mieux connectés ». Il y a là de réelles répercussions politiques : « toute société qui s'efforce d'éliminer ce qui rend possible l'existence et la force d'un groupe comme Anonymous risque de perdre l'ouverture et l'incertitude qui ont permis à Internet d'être le creuset de telles innovations, expressions et créativité » (Benkler 2012).

L'appui aux technologies habilitantes

Il y a un paradoxe au cœur du programme visant la liberté sur Internet : les outils qui permettent aux gouvernements autocratiques

de surveiller et de contrôler les citoyens sont produits par des entreprises occidentales. Comme dans le cas du commerce des armes, cela donne souvent lieu à de fâcheuses situations où les pays occidentaux appuient des mouvements d'opposition qui luttent contre des technologies elles-mêmes proposées par les pays occidentaux.

Le Laboratoire citoyen de l'Université de Toronto a dégagé un vaste éventail d'exemples de complicité entre des entreprises occidentales et des régimes autoritaires. Récemment, ils ont démontré que des dispositifs fabriqués par Blue Coat Systems, une compagnie de matériel informatique établie en Californie, ont été utilisés en Syrie pour censurer Internet et surveiller les manœuvres d'activistes pro-démocratiques (Deibert 2012).

Les gouvernements occidentaux utilisent le même type de technologie pour des activités de filtrage et de surveillance. Au Canada, le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international les emploie pour surveiller et restreindre le comportement en ligne de ses employés. Cela comporte un risque réel où des gouvernements occidentaux appuient des sociétés privées dont la technologie vient en aide aux régimes oppressifs auxquels s'opposent nos gouvernements.

En effet, tel que l'indique un journaliste du *Washington Post*, on a observé dans un salon commercial de technologie que plus de 35 organismes fédéraux américains achetaient exactement les mêmes technologies que les autocrates (Horwitz, Asokan et Tate 2012). Le Département d'État américain, qui a dépensé 70 millions de dollars dans la promotion à l'étranger de la liberté sur Internet, fait partie d'un gouvernement où il n'y a pas de réglementation sur le commerce de technologies qui font obstacle à une telle liberté. Un projet de loi a été présenté au Congrès américain en 2006 pour limiter la vente de ce type de technologie aux « pays qui limitent l'utilisation d'Internet », mais sa mise en œuvre pose problème, puisque la liste des pays en question comprend la plupart des États-nations.

Les technologies dont l'impact peut être positif ou négatif posent un défi. Par exemple, même si le gouvernement américain finance Commoion Wireless — un ambitieux projet de piratage informatique qui vise l'habilitation des activistes en contournant la censure sur Internet dans des pays comme la Syrie et l'Iran –, le FBI a récemment annoncé que ces mêmes outils, qui permettent l'anonymat et le cryptage, peuvent être « indicateurs d'activités terroristes » (Burkeman 2012).

Les décideurs politiques doivent donc se demander si on peut combattre cette hypocrisie ou s'il s'agit simplement d'un fait incontournable dans un environnement radicalement ouvert. Peu importe la réponse, un des points de départ est sans doute l'appui au développement de technologies qui habilent l'individu au lieu de permettre la production et le commerce d'outils pour la surveillance et la répression.

Une équipe de chercheurs suédois a récemment mis au point un outil qui permet de masquer les communications TOR (une application qui préserve l'anonymat des usagers sur Internet) dans des services tels que Skype, afin de contourner les changements apportés au « coupe-feu » chinois. Il s'agit clairement d'un geste de politique étrangère que les gouvernements devraient appuyer. On peut facilement imaginer une ambassade virtuelle qui encourage la création de tels projets.

Le développement de l'alphabétisation technologique

Dans le monde de l'information technologique, le concept d'alphabétisation prend un nouveau sens. Il ne suffit plus d'enseigner la lecture, l'écriture et les mathématiques élémentaires aux citoyens. Ceux-ci doivent se familiariser avec la technologie numérique, connaître la nature du contenu qu'ils consultent ainsi que la technologie qui le sous-tend. En somme, ils doivent développer une meilleure pensée critique pour en évaluer la crédibilité, l'exactitude et la source.

Les citoyens doivent aussi comprendre l'infrastructure matérielle et les logiciels qui servent de support à l'information numérique. Ils doivent connaître les algorithmes qui transmettent les nouvelles, savoir comment fonctionne l'édition d'un code source libre et comment les données démographiques ou les préjugés des programmeurs affectent le monde auquel participent les citoyens. À la limite, il faudra enseigner la programmation de base à grande échelle, comme une langue seconde.

Habilitation de l'individu

Le système international a toujours fonctionné comme un réseau d'États et d'individus. À diverses périodes du siècle dernier, on a vu apparaître différentes formes de pouvoirs et de problèmes entre les États et les individus. Pendant l'entre-deux-guerres, alors que le système des États était puissant, les solutions aux problèmes des États étaient habituellement négociées par des individus sans le soutien de leurs compatriotes, ce qui donnait lieu à des accords fragiles. L'après-guerre a été une période de jumelages entre États puissants et légitimes, d'organisations internationales et d'établissement de sociétés multinationales, qui tous et toutes traitaient des problèmes d'États.

Actuellement, les États cherchent toujours à exercer leur pouvoir et leur influence au moyen des institutions du xx^e siècle, même si les problèmes et les principaux acteurs sont maintenant entre les mains de l'individu. Qui plus est, le système même qui régit les affaires internationales est passé d'un système d'États à un monde en réseau.

La question centrale est donc de savoir quel est le rôle de l'État dans un monde où les individus acquièrent de plus en plus la capacité de négocier des solutions pour les problèmes qui touchent l'individu. Pour le Canada, il s'agit d'une occasion unique puisque pour la première fois depuis que l'individu est au centre de la politique étrangère, nous disposons des mécanismes qui permettent de l'habiliter.

Cette habilitation nécessite cependant un éloignement des institutions d'États — telles que les organisations internationales,

l'aide au développement à grande échelle et les occupations militaires multinationales — pour entrer dans un monde en réseau qui est nébuleux, indéfini et rapidement changeant. Il faudra peut-être même repenser la conception des institutions d'États qui ont régi la politique étrangère pendant plus d'un siècle.

Il est intéressant de noter qu'un programme visant la liberté sur le réseau convient parfaitement à un gouvernement conservateur. Ce type de programme combine plusieurs principes chers aux conservateurs, notamment l'individualisme, la promotion de la démocratie et l'éloignement des organisations multinationales que les conservateurs ont longtemps remises en question. Qui plus est, cela peut jeter les bases d'un programme moderne pour les droits de la personne, longtemps perçus par les Canadiens et les Canadiennes comme une caractéristique propre à la politique étrangère du Canada.

Étudier le rôle du Canada dans un monde en réseau représente une tâche complexe et problématique. Le cloisonnement des disciplines de recherche est très inapproprié pour ce genre de travail. C'est pourquoi le sujet convient parfaitement au mandat et au potentiel de la Fondation Trudeau. La Fondation peut appuyer la recherche qui se penche sur les principaux défis et enjeux liés aux affaires internationales dans un monde en réseau. Voici quelques exemples de domaines de recherche pertinents :

Comportement : Ce sujet porte sur le comportement des individus et des groupes dans un environnement en réseau. Cela comprend tous les aspects allant de l'évaluation des motivations, à l'évaluation des déterminants structurels d'actions ou de résultats positifs et négatifs. Qu'est-ce qui provoque le changement dans un système en réseau ? Les réseaux créent-ils des relations sociales qui ne sont ni hiérarchiques ni axées sur le marché ? De quelles façons l'État peut-il agir pour parachever les actions des individus ? Quels sont les mécanismes qui permettent aux acteurs actuels de tirer profit des réseaux qui font rupture avec les institutions traditionnelles ?

Structure : Un deuxième ensemble de questions de recherche peut porter sur la structure même des réseaux. Cela dans le but de mieux comprendre la conception de l'architecture qui sous-tend un réseau. Comment doit-on séparer la théorie des réseaux des outils d'analyse des réseaux? Comment évaluer la relation d'influence et de pouvoir entre les acteurs d'un réseau? Quelles catégories d'analyse peuvent aider à distinguer différents types de réseaux dans le système international? Quels sont les schémas de communication significatifs entre les acteurs d'un réseau?

Éthique : Les réseaux en ligne sont-ils dotés de normes morales distinctes? Comment les environnements et les comportements virtuels affectent-ils l'éthique des affaires internationales? Les lois et normes sur la violence s'appliquent-elles également au cyberspace? Quel est le rôle des valeurs morales collectives dans un système international dominé par l'individu? Le pouvoir accru des individus signifie-t-il nécessairement une plus grande justice mondiale, ou bien ce projet est-il confronté à de nouvelles formes d'injustice? Un monde désordonné n'est-il qu'un monde doté d'une organisation collective?

Production de connaissances : Les chercheurs, les médias, les décideurs politiques et le public interagissent dans un nouvel espace — un espace qu'on ne peut saisir ou comprendre avec les méthodes de recherche traditionnelles. Comment la production de recherche actuelle doit-elle évoluer pour tirer profit de l'écosystème des réseaux? Peut-on évaluer à quel point les outils numériques favorisent l'accumulation et l'affinage des connaissances en sciences sociales, où prédomine un paradigme de recherche traditionnel? Peut-on utiliser les outils numériques pour accroître le discours de recherche ou encore favoriser la collaboration entre parties qui, faute de technologie appropriée, n'ont pas encore eu la chance de coopérer dans la production de connaissances. Par rapport aux outils « analogiques », les outils numériques fournissent-ils un type de connaissances différent?

Relations internationales : Comment l'ajout des réseaux d'information numérique influe-t-il sur certaines questions ou hypothèses de base dans les relations internationales? Dans le contexte d'un système international où l'individu est l'unité principale, que signifie le pouvoir et comment est-il exercé; quelles en sont les répercussions sur les niveaux d'analyse des relations internationales; les hypothèses de l'anarchie y sont-elles mieux fondées; quel est l'avenir de la coopération internationale; la montée de l'individu amortit-elle l'impact de l'économie sur les politiques internationales?

Technologie : Idéalement, la recherche devrait pouvoir suivre le rythme effréné des changements technologiques. L'étude de l'impact des technologies de l'information sur les affaires internationales est directement liée à cette évolution. Alors que les militaires développent des essaims de drones, par exemple, le milieu de la recherche ne fait que commencer à comprendre l'impact d'Internet sur les systèmes internationaux. La grande différence entre le rythme de progression de la recherche et les développements technologiques pose un réel défi aux chercheurs. Pour les chercheurs de toutes disciplines, une partie de la solution est de se tenir bien à jour sur les technologies d'avant-garde.

Au cours des 50 dernières années, le Canada a atteint un statut international au-delà de son potentiel naturel grâce à un emploi judicieux des organisations internationales gouvernementales, dans le but de promouvoir les droits et libertés de l'individu. Avec les changements de l'architecture internationale, de telles organisations ne constituent plus le meilleur vecteur pour atteindre ces buts. Pour que le Canada maintienne sa réputation de pays qui prône l'émancipation de l'individu, il doit mettre au point une stratégie qui soit un complément — plutôt qu'un obstacle — aux acteurs centraux des réseaux actuels. C'est-à-dire qu'il doit participer, accepter et mieux comprendre les acteurs, les outils et les défis du monde en réseau.

Bibliographie

- Albert, Réka, Hawoong, Jeong et Albert-László Barabási (2000), « Error and attack tolerance of complex networks », *Nature*, vol. 406 (juin), 378-382.
- Ammori, Martin (2005), « Shadow government : Private regulation, free speech, and lessons from the Sinclair blogstorm », *Michigian Telecommunications and Technology Law Review*, vol. 12, 1.
- Applin, Sally et Michael Fischer (2011), *A Cultural Perspective on Mixed, Dual and Blended Reality*, IUI Workshop on Location Awareness for Mixed and Dual Reality, LAMDa'11. Palo Alto, California, 13 février. À consulter à l'adresse suivante : <http://www.dfki.de/LAMDa/accepted/ACulturalPerspective.pdf>
- Axworthy, Lloyd (2000), « Axworthy Launches International Commission on Intervention and State Sovereignty », Address to the UN General Assembly, 7 septembre.
- Axworthy, Lloyd (1999a), « Address to the 54th Session of the UN General Assembly », *United Nations*, 23 septembre.
- Axworthy, Lloyd (1999b), « Address to the Standing Committee on National Defence and Veterans Affairs », 31 mars.
- Axworthy, Lloyd (1998), « Diplomatic Conference Begins Four Days of General Statements », *United Nations*, 15 juin.
- Balkin, Jack (1998), *Cultural Software : A Theory of Ideology* (New Haven : Yale University Press).
- Benkler, Yochai (2012), « Hacks of Valor : Why Anonymous is Not a Threat to National Security », *Foreign Affairs* (avril). À consulter à l'adresse suivante : <http://www.foreignaffairs.com/articles/137382/yochai-benkler/hacks-of-valor>
- Benkler, Yochai (2002), « Penguin, or, Linux and the Nature of the Firm », *Yale Law Journal*, vol. 112.
- Boyd, Danah (2008), « Why youth (heart) social network sites : The role of networked publics in teenage social life », dans D. Buckingham (dir.), *Youth, Identity and Digital Media* (Cambridge : MIT Press).
- Burkeman, Oliver (2012), « Inside Washington's high risk mission to beat web censors », *The Guardian*, 15 avril. À consulter à l'adresse suivante : <http://www.guardian.co.uk/technology/2012/apr/15/commotion-wireless-new-america-foundation>

- Castells, Manuel (2000), «Information Technology and Global Capitalism», dans Will Hutton et Anthony Giddens (dir.), *On the Edge : Living with Global Capitalism* (London : Jonathan Cape).
- Considine, Mark (2005), «Partnerships and Collaborative Advantage : Some Reflections on New Forms of Network Governance», *The Centre for Public Policy* (décembre).
- Copeland, Daryl (2001), «The New Axworthy Years : Canadian Foreign Policy in the Era of Diminished Capacity», *Canada Among Nations*.
- Davis, Jeff (2012), «John Baird points finger at gay rights abuses in African, Caribbean countries», *The National Post*, 23 janvier. À consulter à l'adresse suivante : <http://news.nationalpost.com/2012/01/23/johnbaird-points-finger-at-gay-rights-abuses-in-african-caribbean-countries/>
- Deibert, Ron (2011), «Behind Blue Coat : Investigations of Commercial Filtering in Syria and Burma», *The Citizen Lab*. À consulter à l'adresse suivante : <http://citizenlab.org/2011/11/behind-blue-coat/>
- Documents on Canadian External Relations* (1949), volume 15, chapitre IV, «Ambassador in United States to Secretary of State for External Affairs», 492.
- Ellickson, Robert (1991), *Order Without Law : How Neighbors Settle Disputes* (Cambridge : Harvard University Press).
- Fieschi, Catherine (2012), Commentaires présentés à l'auteur, 22 février.
- Froomkin, Michael (1997), «Internet as a Source of Regulatory Arbitrage» dans Brian Kahin et Charles Nesson (dir.), *Borders in Cyberspace* (Cambridge : MIT Press).
- Gentzkow, Matthew et Jesse Shapiro (2006), «Media Bias and Reputation», *Journal of Political Economy*, vol. 114, no. 2.
- Godin, Seth (2001), *Unleashing the Ideavirus* (New York : Hyperion).
- Gross, Michael Joseph (2012), «World War 3.0», *Vanity Fair* (mai). À consulter à l'adresse suivante : <http://www.vanityfair.com/culture/2012/05/internet-regulation-war-sopa-pipa-defcon-hacking>
- Hargittai, Eszter (2007), «Whose Space? Differences among users and non-users of social network sites», *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 13, 1.
- Harper, Stephen (2011a), «Statement by the Prime Minister of Canada at an emergency meeting on Libya», 19 mars. À consulter à l'adresse suivante : <http://www.pm.gc.ca/eng/media.asp?category=3&featureId=6&pageId=49&id=4052>

- Harper, Stephen (2011b), « Statement by the Prime Minister of Canada on recent developments in Libya », 21 février. À consulter à l'adresse suivante : <http://www.pm.gc.ca/eng/media.asp?id=4052>
- Haythornthwaite, Caroline (2005), « Social networks and Internet connectivity effects », *Information, Communication and Society*, vol. 8, no. 2, 125-147.
- Horwitz, Sari, Shyamantha Asokan et Julie Tate (2012), « Trade in surveillance technology raises worries », *The Washington Post*, 1^{er} décembre. À consulter à l'adresse suivante : http://www.washingtonpost.com/world/national-security/trade-in-surveillance-technology-raises-worries/2011/11/22/gIQAFFZOGO_print.html
- Kuran, Timar (1995), *Private Truths, Public Lies : The Social Consequences of Preference Falsification* (Cambridge : Harvard University Press).
- Latour, Bruno (1997), « Train of thought : Piaget, Formalism and the Fifth Dimension », *Common Knowledge*, vol. 6, 170-191.
- Lehrer, Jonah (2012), « Groupthink », *The New Yorker*, 30 janvier.
- Lessig, Larry (1998), « The New Chicago School », *Journal of Legal Studies*, vol. 27.
- Morozov, Evgeny (2011), *The Net Delusion : The Dark Side of Internet Freedom* (Philadelphia : Public Affairs).
- Pearson, Lester (1970), « On Human Survival », *Saturday Review*, 13 juin.
- Rheingold, Howard (2002), *Smart Mobs : The Next Social Revolution* (New York : Basic Books).
- Sengupta, Somni (2012), « The Soul of the New Hacktivist », *The New York Times*, 17 mars.
- Shirky, Clay (2010), « The Shock of Inclusion », *The Edge World Question*.
- Shirky, Clay (2008), *Here Comes Everybody : The Power of Organizing Without Organizations* (New York : Penguin Press).
- Sundén, J. (2003), *Material Virtualities* (New York : Peter Lang).
- Torrentfreak (2012), *ODDNS : Decentralized and Open DNS To Defeat Censorship* (7 avril). À consulter à l'adresse suivante : <http://torrentfreak.com/oddns-decentralized-and-open-dns-to-defeat-censorship-120407/>
- Wendt, Alexander (1992), « Anarchy is What States Make of it », *International Organization*, vol. 46, no. 2.