



## **CONFERENCE PLENIERE XIIème CONGRES SFSIC**

### **« Sur la piste des mutations communicationnelles à l'ère numérique. Une problématique des déplacements »**

**Gaëtan Tremblay, CRICIS, UQAM**

Chers collègues,

J'ai été très ému et très heureux quand j'ai reçu, il y a près d'un an et demi maintenant, l'invitation du président de la SFSIC, Philippe Bonfils, à vous adresser la parole à l'ouverture de ce XXIIe congrès. Cet événement vient couronner pour moi cinquante ans d'échanges et d'étroites collaborations avec des professeurs, des chercheurs et des étudiants français. Je n'en ferai pas l'histoire, ce serait trop long. Je rappellerai seulement que j'ai fait mon doctorat à Strasbourg, de 1971 à 1974, sous la direction d'Andrée Tabouret-Keller, éminente sociolinguiste et psychanalyste lacanienne, décédée récemment en septembre 2020. Andrée a été, pour moi et pour beaucoup d'autres, un modèle de femme intellectuelle; et de personne humaine, tout simplement, dans le plein sens du terme. J'ai amorcé dès l'année 76-77 une collaboration au long cours avec Pierre Mœglin sur les usages socio-éducatifs des satellites. Pierre est vite devenu mon grand ami et le fidèle compagnon de mon parcours de chercheur. J'ai rencontré Bernard Miège en 1981 lors de ma première année sabbatique, amorçant avec le GRESEC une coopération qui dure toujours. Bernard a été pour moi ce qu'il a été pour plusieurs : un phare. Il m'honore en

plus de son amitié. J'ai aussi travaillé avec des chercheurs de Toulouse, de Lille et d'autres universités françaises. Philippe Bouquillion, Yanita Andonova, Michel Durampart et les autres, excusez-moi, je ne peux tous vous nommer, vous qui pour plusieurs êtes devenus des ami-e-s, mais soyez tous remerciés pour ce que vous m'avez apporté. Et merci à Philippe Bonfils, à Isabelle Pailliant, deuxième directrice du GRESEC, à Benoît Lafon, son successeur, aux membres du conseil d'administration de la SFSIC et à ceux du comité scientifique du congrès de me donner l'occasion de vous manifester ma reconnaissance.

J'aurais aimé être sur place pour vous serrer la main et vous embrasser. Ce sera pour une prochaine fois. Pour l'instant, contentons-nous de faire l'histoire en inaugurant le premier congrès à distance de la SFSIC.

L'image la plus répandue de mon pays en Europe, c'est celle des vastes étendues, paradis des motoneigistes. Un stéréotype, bien sûr, mais qui nous met sur la piste de la réflexion que je vous propose. En fier descendant de coureurs des bois, j'aborderai le thème de ce colloque en mettant l'accent sur les déplacements (Havard, 2019).

Impossible toutefois de commencer cette communication sans évoquer brièvement la pandémie qui nous affecte depuis plus d'un an. Cette crise, sans précédent pour la plupart d'entre nous, a bouleversé plusieurs aspects de nos vies dont certains seront sans doute abordés lors de ce colloque. Nos déplacements, nos rapports à l'espace et aux autres ont été contraints, entravés, modifiés. Les communications à distance ont été sollicitées comme jamais auparavant pour le commerce, le travail, la médecine, l'éducation, la justice, la culture, la socialisation. Des voix s'élèvent déjà pour annoncer des changements majeurs et durables. Ce n'est pas la première fois que l'usage des techniques de communication suscite rêves et cauchemars. L'histoire de la formation à distance, par exemple, est remplie de promesses non tenues et de catastrophes annoncées (Mœglin, 2016).

Je ne m'adonnerai pas à l'analyse prospective, vers laquelle nous entraînerait inévitablement l'évocation de scénarios post-pandémiques. Je m'en tiendrai plutôt à mon intention initiale, qui était la suivante : proposer la perspective d'un nord-américain sur le thème de ce colloque — des sociétés et des espaces en mouvement— inspirée par les travaux d'un chercheur canadien, Harold Innis (1950; 1951), d'un chercheur états-unien, James Carey (1989), et d'un chercheur britannique, John Urry (2005). J'exposerai d'abord les thèses d'Innis sur le rôle central des médias dans l'émergence, l'organisation et la durée des empires, et des sociétés en général. Je rappellerai ensuite comment, selon Carey, l'invention du télégraphe, qui a inauguré l'ère des médias électriques, a constitué un moment décisif, un point tournant (a *watershed* en anglais) dans les sociétés de la fin du XIXe siècle en produisant une inversion des rapports entre transports et communications et en favorisant la généralisation d'un modèle de communication centré sur la transmission. Finalement, constatant après John Urry la multiplication généralisée des traces, j'avancerai que la numérisation inaugure un autre changement radical de nos rapports à l'espace médiatisés par la communication : avec le pistage systématique des traces numériques, le déplacement lui-même devient communication. Si vous voulez bien me suivre, ce sera mon fil conducteur.

Mon approche sera historique, mais elle ne sera pas globale. Elle portera sur la longue durée, mais elle n'englobera pas la société dans toute sa complexité. Collant au plus près du thème de ce colloque, elle osera seulement une interprétation des transformations de nos rapports à l'espace consécutives au développement de la communication numérique.

Ces réflexions ne se veulent pas que théoriques. Elles ont pour but d'apporter un éclairage, pertinent je l'espère, sur les problèmes auxquels sont confrontés les industries culturelles et médiatiques face au développement des réseaux numériques, en particulier l'apparition de nouveaux comportements des usagers et la désintégration des modèles de financement et d'extraction de la

valeur. Elles visent également à fournir un angle d'interprétation de la réarticulation du public et du privé à l'ère numérique.

### **1. La communication oscille entre contraintes spatiales et contraintes temporelles**

Les aphorismes les plus célèbres de Marshall McLuhan, « le médium, c'est le message », le « village global », en ont fait le plus cité des auteurs canadiens...ce qui ne veut pas dire qu'il a été le plus lu. En France, il a été honni par la plupart des intellectuels pour son déterminisme technique simplificateur et sans nuance. Il faut tout de même reconnaître que ses écrits ont largement contribué à la sensibilisation du grand public à l'importance des phénomènes médiatiques.

Il n'a cependant pas été le premier des intellectuels canadiens à s'intéresser aux communications. Avant lui, Harold Innis s'est livré à des recherches historiques pionnières sur le rôle des médias dans la création et la vie des empires. Le nom d'Innis est peu connu à l'extérieur du Canada. Ses ouvrages ont été peu traduits et peu lus. Malheureusement pour lui, me semble-t-il, McLuhan s'est réclamé de sa filiation et ses disciples, gommant leurs différences, les ont réunis au sein de l'École dite « de Toronto ». Innis a donc été, par appartenance familiale en quelque sorte, associé au déterminisme technique de McLuhan. Je récusé cet amalgame (Tremblay, 2007). La mise en évidence par Innis, dès les années 50, du rôle central des techniques de communication dans l'organisation économique, culturelle et politique des sociétés en fait certes un pionnier des études en communications. Elle ne devrait pas le vouer automatiquement à l'opprobre déterministe. Il y a une différence importante entre un modèle déterministe qui fait de la technologie l'unique condition nécessaire et suffisante d'explication des phénomènes et un modèle multicausal qui la considère comme une condition nécessaire, mais non suffisante.

Évidemment, les médias occupent la place centrale dans les thèses d’Innis. Deux remarques, cependant, avant de conclure à un déterminisme technologique pur et dur. Premièrement, sont prises en considération non seulement les caractéristiques techniques des médias, mais aussi leurs sources et leurs conditions de production; de même que les connaissances nécessaires à leur utilisation et le monopole du savoir qui en découle. Deuxièmement, Innis était bien conscient de l’influence de sa propre condition subjective. En témoigne cette incitation à faire preuve de sens critique dans l’appréciation de ses affirmations et généralisations :

Mais je dois avouer sur ce point un parti pris, lequel m’a conduit à accorder une attention particulière à ce sujet (...) En tout cas j’ai essayé d’explicitier mon parti pris pour que vous soyez sur vos gardes (...) Les généralisations que nous venons de noter doivent être nuancées en fonction des empires particuliers (*Empire and Communication*)<sup>1</sup>.

Innis était un économiste de formation. Il s’est d’abord intéressé à l’exploitation des matières premières dans l’histoire coloniale du Canada, les fourrures, les mines, la pêche et la forêt. Ses recherches l’ont amené à constater le rôle structurant des modes et des réseaux de transport. Du transport des biens, il est passé à la transmission des messages. Les résultats de ses études historiques sont rassemblés dans deux ouvrages principaux, *Empire and Communication* (1950) et *The Bias of Communication* (1951).

On peut résumer la pensée d’Innis en quelques propositions :

1. Les médias remplissent une fonction déterminante dans l’établissement et la longévité des empires.
2. Les médias peuvent être classés en deux grandes catégories : les médias à biais spatial et les médias à biais temporel.
3. L’usage de chaque média entraîne la constitution d’un monopole du savoir détenu par une classe privilégiée.
4. L’épanouissement et la durabilité des empires reposent sur l’équilibre entre médias à biais spatial et médias à biais temporel.
5. Les sociétés contemporaines ont développé une hypertrophie des médias à biais spatial qui valorisent l’éphémère.

---

<sup>1</sup> But I must confess at this point a bias which has led me to give particular attention to this subject (...) In any case I have tried to present my bias in order that you may be on your guard (...) The generalizations which we have just noted must be modified in relation to particular empires (*Empire and Communication*, p. 11).

Les médias de communication, selon Innis, présentent des particularités qui facilitent soit la transmission dans l'espace, soit la transmission dans le temps. Il qualifie ces caractéristiques de « biais » soit spatial, soit temporel. (Je précise qu'Innis utilise le terme média au sens large de moyens de communication et non au sens plus restreint, plus spécifique d'organisations socio-économiques de production et de diffusion de messages édités ou programmés). Dans la perspective innisienne, la pierre gravée, le papyrus, la tablette d'argile et le parchemin sont des médias. Les sources d'approvisionnement, leurs modalités de production, les particularités de leur utilisation, leur plus ou moins grande durabilité, leur facilité de transport, les investissements nécessaires, les savoirs mobilisés constituent un ensemble de facteurs qui déterminent les caractéristiques des divers médias et leur biais spatial ou temporel. Pour prendre un exemple simple, les pierres sur lesquelles les Égyptiens ont gravé l'histoire des conquêtes pharaoniques et leurs croyances et rituels religieux étaient difficilement transportables sur de grandes distances, mais elles ont assuré la permanence de leur civilisation au cours des siècles. En revanche, le papyrus et la tablette d'argile, plus légers à transporter, mais plus fragiles, se prêtaient davantage aux transactions commerciales et aux contrôles bureaucratiques et politiques sur un territoire étendu.

Les caractéristiques matérielles des supports ont également exercé des pressions sur les codes utilisés. L'écriture hiéroglyphique incisée dans la pierre à coups de marteau se faisait lentement et seyait bien aux textes destinés à traverser le temps. L'inscription sur une tablette d'argile, en revanche, devait être exécutée rapidement; les signes devaient être moins complexes car l'argile séchait vite. Les tablettes d'argile, cependant, franchissaient les distances plus aisément et se prêtaient ainsi mieux au contrôle de l'espace.

À l'époque contemporaine, on n'utilise plus guère ni la pierre, ni le parchemin, ni le papyrus. Même l'usage du papier est en régression. Les médias modernes ne se distinguent plus par leur utilisation privilégiée d'un matériau ou d'un

autre. Bien au contraire, un même média se décline maintenant sur une panoplie de supports. Les attributs physiques des moyens de transmission ne sont plus aussi déterminants, mais l'interrogation innissienne sur le rôle des médias dans l'organisation et le contrôle de l'espace et du temps garde toute sa pertinence.

L'écriture, et plus généralement tout système de communication, exige la constitution et la transmission d'un savoir, lequel est élaboré, transmis et mis en pratique par des groupes qui en font un instrument de pouvoir. Des groupes d'individus qui jouissent d'un statut particulier et auxquels des privilèges sont octroyés. Les scribes et les prêtres dans les sociétés antiques. Certains groupes professionnels dans les sociétés contemporaines.

Les techniques, produits socio-économiques, ouvrent de nouvelles possibilités d'usages que s'empressent d'explorer et d'utiliser à leurs fins propres les groupes en compétition dans différents espaces-temps, qu'on peut, à la suite de Pierre Bourdieu, appeler des champs sociaux.

Selon Innis, les sociétés idéales sont celles qui réussissent à instaurer un équilibre entre un média à dominante spatiale, lequel facilite l'organisation administrative et la gestion du territoire, et un média à dominante temporelle, dont l'usage assure la stabilité et la reproduction culturelle. Ce fut le cas, par exemple, de la Grèce du siècle de Périclès, où coexistèrent harmonieusement une tradition orale et une tradition écrite.

## **2. La communication libérée du transport**

James Carey est l'un des rares universitaires états-uniens dont les recherches ont été inspirées par la pensée et les travaux de Harold Innis. Son analyse de l'avènement du télégraphe électrique, publiée sous le titre « Technologie et

idéologie. Le cas du télégraphe », m'apparaît particulièrement stimulant et susceptible d'alimenter d'intéressantes pistes de réflexion eu égard au thème de ce colloque.

L'évocation du télégraphe peut faire sourire. C'est une vieille technologie, pratiquement disparue. La plupart d'entre vous ne s'en sont jamais servi et ne la connaissent guère que pour l'avoir entrevue dans un vieux Western. Son invention a fait l'objet de relativement peu de recherches. Une lacune que déplore James Carey car le télégraphe présente ceci d'intéressant qu'il est le premier des médias électriques. À ce titre, il a inauguré une série de changements majeurs dans un grand nombre de sphères d'activités. Il a également fait l'objet d'un discours idéologique, qualifié de sublime technologique (*technological sublime*), lequel fera surface lors de chaque innovation dans le champ des communications. Les mêmes thèmes messianiques ou apocalyptiques seront repris avec vigueur à l'occasion de l'invention de la radio, du téléphone, du phonographe, de la télévision, de l'ordinateur, des réseaux numériques.

Pour Carey, la période historique marquée par l'avènement du télégraphe est particulièrement révélatrice parce qu'elle permet d'observer, avec une certaine hauteur de vue, le passage d'une société sans média électrique à une société qui en généralise l'usage dans divers aspects de l'activité sociale, culturelle, économique et politique. Carey en fait un cas d'espèce, un cas emblématique pour l'étude des médias. L'usage du télégraphe a, selon lui, entraîné des changements majeurs dans les transports maritimes et terrestres. Son introduction a transformé tant le journalisme que la gestion politique et administrative des empires. Je vous renvoie au texte même de Carey pour l'analyse détaillée des bouleversements qui ont accompagné le développement du télégraphe à partir de la seconde moitié du XIXe siècle dans les divers secteurs de la vie collective et dans les manières de penser le monde. Pour les besoins de mon exposé, je ne mentionnerai que trois grands points, les plus pertinents par rapport à la thématique de ce colloque : 1) l'inversion des

rappports entre le transport et la communication; 2) la prévalence progressive d'une approche de la communication centrée sur la transmission; 3) l'uniformisation et l'universalisation de la mesure du temps.

Le changement le plus notable consécutif à l'usage généralisé du télégraphe électrique s'est observé dans l'autonomisation de la transmission des messages des contraintes du transport physique des objets et des personnes. Jusqu'à la fin du XIXe siècle, la communication à distance cheminait généralement à la vitesse des transports, ou devrait-on plutôt dire, à la lenteur des transports, une vitesse maximale que Braudel (1979) et d'autres historiens ont estimée à environ cent kilomètres par jour, à pied, à cheval ou en bateau.

Quelques systèmes de transmission visuelle ou sonore permettaient bien à l'occasion de dépasser cette limite, mais leur utilisation se butait constamment à des contraintes géographiques ou météorologiques. Le recours au tam-tam, au télégraphe de Chappe et autres techniques du même genre, est donc resté très marginal. Avec le télégraphe électrique, la communication s'affranchit subitement du transport matériel et voyage désormais à la vitesse de l'électricité. Les câbles transocéaniques permettent bientôt de relier les continents et la transmission des signes ne met que quelques minutes pour franchir des milliers de kilomètres. La communication se libère du transport.

Mais il y a plus. Le rapport de dépendance s'inverse. Non seulement la communication des symboles s'effectue-t-elle à une vitesse considérablement plus grande que l'échange des produits matériels, mais encore, dorénavant la communication des messages préside à l'organisation, à la planification, au contrôle et à la régulation du transport des marchandises et des passagers. Les messages télégraphiques permettent entre autres d'harmoniser les horaires pour le passage des trains dans une direction ou l'autre sur des voies souvent uniques. La fréquence des accidents s'en trouve ainsi grandement réduite.

« La grande signification théorique de cette technologie réside non seulement dans la séparation, mais aussi dans l'utilisation du télégraphe à la fois comme modèle et comme mécanisme de contrôle du mouvement physique des choses, en particulier pour le chemin de fer. Telle est la découverte fondamentale: non seulement les informations peuvent se déplacer indépendamment et plus rapidement que les entités physiques, mais elles peuvent également être une simulation et un mécanisme de contrôle de ce qui a été laissé derrière » (p. 313-314)<sup>2</sup>.

Libérée des contraintes du transport, la communication en améliore en retour la fluidité, l'efficacité et la sécurité. La transformation est majeure, en théorie comme en pratique. Les conséquences sont multiples, dans une grande variété d'activités. Dans le journalisme, par exemple, non seulement la nouvelle se diffuse plus vite. Sa production même est transformée par la séparation des fonctions entre le collecteur de l'information sur le terrain et le rédacteur de la nouvelle, souvent distants l'un de l'autre de milliers de kilomètres. Le reporter transmet les informations en « style télégraphique » et un rédacteur se charge de la mise en récit.

Les questions et problèmes liés à la transmission des messages deviennent alors prioritaires. La transmission ayant un coût, on cherche à le minimiser. Le message se limite à ce qu'on croit essentiel. On cherche aussi à garantir la qualité de la transmission, à réduire les sources de bruit, les nuisances. Toutes ces préoccupations imposent un modèle de communication caractérisé par une problématique de la transmission.

Jusqu'au XIXe siècle, la mesure du temps est restée locale, dépendante de la position de chaque lieu par rapport au soleil. L'heure différait donc d'une ville à l'autre, d'une région à l'autre. L'utilisation du télégraphe facilite et provoque l'adoption d'un temps « national », puis d'un temps universel uniforme, rendue nécessaire entre autres pour la synchronisation du transport ferroviaire. Cette

---

<sup>2</sup> « The great theoretical significance of the technology lay not merely in the separation but also in the use of the telegraph as both a model of and a mechanism for control of the physical movement of things, specifically for the railroad. That is the fundamental discovery: not only can information move independently of, and faster than, physical entities, but it also can be a simulation of, and control mechanism for, what has been left behind. » (p. 313-314)

uniformisation entraîne une meilleure diffusion de l'information et la coordination des prix entre différents marchés, qui opéraient jusqu'alors de manière largement indépendante.

Fidèle à l'approche innissienne, Carey aura donc montré, dans son étude du télégraphe, comment son invention et son utilisation ont entraîné des transformations majeures dans les représentations de l'espace et du temps, inaugurant ce qu'on pourrait appeler l'ère de l'électricité. L'utilisation des micro-processeurs et la numérisation des techniques de communication sont des phénomènes plus récents. Nous sommes encore plongés dans le maelstrom qu'elles ont provoqué. Il est donc difficile d'avoir la même hauteur de vue que pour le télégraphe, non seulement plus ancien, mais dont l'époque est maintenant révolue. L'informatisation de la société, comme on l'a d'abord appelée (Nora et Minc, 1978), puis ladite révolution numérique remonte cependant à quelques décennies et laisse déjà voir de fortes empreintes. À titre heuristique et sans prétendre à une appréhension du phénomène dans toute son ampleur, je vous propose maintenant, dans la perspective tracée par Innis et Carey, une lecture des changements induits par le développement des réseaux numériques dans nos représentations de l'espace et du temps, ainsi que dans nos façons d'organiser et d'habiter nos territoires.

### **3. Le déplacement laisse des traces et devient communication**

Les mutations de l'ère numérique sont nombreuses et profondes. Plusieurs ouvrages se proposent régulièrement d'en faire le point (Miège, 2020; George, 2019). Mon ambition aujourd'hui est plus modeste. La piste spécifique que je vous propose d'explorer est la suivante : à l'ère numérique, la communication, qui permet certes de transmettre efficacement et rapidement toutes sortes de messages, laisse des traces. Et l'exploitation de ces traces bouleverse en profondeur les industries culturelles et médiatiques. Elle provoque aussi une redéfinition et une réorganisation des espaces publics. Numérisée, la communication ne sert pas seulement à la transmission des messages,

porteurs d'information et de sens. Elle est elle-même source d'informations concernant ceux qui les envoient, les trajets qu'ils suivent, les arrêts qu'ils font, leurs destinations finales. La communication contribue, de ce fait, à la création des *big data*. Et le pistage des déplacements devient un enjeu majeur pour tous les acteurs du web à la recherche d'un profit ou l'exercice d'un pouvoir.

L'organisation et l'exploitation de ce pistage sont au cœur des transformations induites par l'universalisation des réseaux numériques, de la même manière que la séparation du transport et de la communication l'a été à l'ère du télégraphe. Le télégraphe a inauguré l'ère de la transmission. La numérisation nous a fait entrer dans l'espace virtuel de la circulation en ligne. Nos identités et nos comportements voyagent, tout autant que nos messages et nos récits. Ils sont traduits en informations qui peuvent être compilées, reproduites, vendues ou volées..

Depuis quelques décennies déjà, des chercheurs de notre champ d'études ont montré que le territoire ne peut être réduit ni à un support ni à une mesure, qu'il doit plutôt être analysé comme la construction d'un lieu particulier de rapports humains (Pailliar, 1993). Ce qui est vrai des espaces physiques l'est tout autant des espaces symboliques. Pierre Bourdieu (1968; 1970) nous a d'ailleurs légué une interprétation du social où s'entremêlent étroitement le matériel et le symbolique. La société est ainsi vue comme un ensemble de champs, où les acteurs sociaux entrent en compétition, établissent et maintiennent des habitus et des rapports de domination, par l'exercice d'une violence physique ou symbolique.

Les rapports sociaux construisent des territoires symboliques, tout aussi réels et pertinents que les territoires matériels. Le monde virtuel est truffé de métaphores qui font référence à l'espace et au déplacement : navigation, orientation, sites, plateformes, espace personnel et espace public, accès, haute vitesse, trafic, embouteillages.

Déplacements et trajets numériques occupent aujourd'hui une place aussi importante dans nos vies que les déplacements et les trajets matériels. Nous naviguons sur le web, passant par un simple clic d'un site à l'autre grâce aux hyperliens (Baricco, 2014). Nous laissons aussi d'innombrables traces sur les sites que nous fréquentons pour nos achats, nos recherches, nos lectures et nos divertissements. Même des sites académiques aussi peu mercantiles que Cairn info utilisent des cookies :

Notre plateforme utilise des cookies à des fins de statistiques, de performances, de marketing et de sécurité. Un cookie est un petit code envoyé par un serveur internet, qui s'enregistre sur votre ordinateur, tablette ou téléphone. Il garde la trace du site internet visité et contient un certain nombre d'informations sur cette visite. Ces données nous permettent de vous offrir une expérience de navigation optimale.

Chaque site dispose d'informations sur les internautes qui le visitent. Les opérateurs de moteurs de recherche et de plateformes de rencontres et d'échanges accumulent encore plus de données : ils peuvent suivre nos parcours à la trace, comme le montrent entre autres les rapports de MALEKAL.COM. Ces empreintes sont à la source de montagnes de renseignements, des *big data* (Mondoux et Ménard, 2018) que les GAFAM et autres géants du web ont les moyens, grâce à de puissants algorithmes, de computer et d'utiliser à leur profit. Ces petits cookies, ces codes, ces traces transforment littéralement nos déplacements en informations qui pourront être communiquées à des tiers, vendues à des commerçants qui souhaitent s'afficher sur notre chemin pour y proposer leurs marchandises et leurs services. C'est le pistage web<sup>3</sup>. C'est ainsi que Google, Twitter, Apple, Amazon,

---

<sup>3</sup> « Le **pistage web, pistage utilisateur**, ou encore **traçage web** (en anglais : *web tracking*), est la pratique ou la technique par laquelle un site web collecte, enregistre et partage des informations sur les activités d'un individu sur le World Wide Web. L'analyse de ces activités (ou l'identification du visiteur) permet de fournir des contenus adaptés aux préférences du visiteur mais c'est aussi une donnée qui peut intéresser différents acteurs du web. Le pistage web est notamment utilisé par les sociétés de publicité et de marketing du Web (ciblage), pour la mesure d'audience d'un site web ou les tests d'utilisabilité d'un site.

Facebook et autres acteurs du web exploitent nos déplacements virtuels pour valoriser leurs activités, grâce aux ventes publicitaires qui constituent de loin leur principale source de revenus.

L'observation n'est pas nouvelle. Il y a plus de quinze ans, le sociologue britannique John Urry notait que les membres des sociétés contemporaines laissent, de manière plus ou moins consciente, d'innombrables traces de leurs passages lors de leurs activités professionnelles, citoyennes ou domestiques. Et Urry de conclure :

« Les individus ont ainsi une existence au-delà de leur corps privé. Ils laissent des traces d'eux-mêmes dans un espace qui génère de l'information, car plus facilement mobiles dans l'espace en raison d'une 'recherche automatique', à l'autre bout d'un réseau » (Urry, 2005).

Le phénomène n'a fait que prendre de l'ampleur au fil des ans. Plusieurs chercheurs se sont intéressés à cette problématique de la mobilité (Rallet, Aguilera et Guillot, 2009) et aux changements induits dans les comportements des individus (Caron et Carona, 2005).

Mon objet est un peu différent. Ce n'est pas tant le changement des comportements individuels que l'évolution des secteurs industriels de la culture et des médias qui retient mon attention. Comment les industries culturelles et médiatiques s'adaptent-elles au passage d'un paradigme de la transmission à un paradigme de la circulation ?

Les données sur nos déplacements virtuels permettent aux opérateurs « d'accompagner » et tirer profit de l'usage et de la consommation des productions culturelles. L'exploitation de nos promenades virtuelles est devenue l'un des principaux mécanismes de production de valeur marchande

---

Il existe différentes réglementations à travers le monde, mais dans certains endroits, les gens peuvent avoir la possibilité de s'exclure du pistage d'un site Web ou des cookies d'un site Web ».

[https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Pistage\\_web](https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Pistage_web)

dans les industries de la communication, mettant à mal les modèles établis depuis quelques décennies par les médias traditionnels.

#### **4. Les industries de la communication aspirent les industries culturelles et médiatiques**

La numérisation, c'est devenu un cliché de l'affirmer, touche tous les secteurs d'activités. Les industries culturelles, créatives et médiatiques n'y échappent pas (Bouquillion, Miège, Mœglin, 2013). Le web est devenu pour elles un support supplémentaire sur lequel elles déclinent leurs activités. Les acteurs du web, quant à eux, poussent un cran plus loin l'expansion marchande et industrielle pour y inclure toujours davantage, d'une part le secteur des services, par le développement des moteurs de recherche, du commerce électronique, des applications; et d'autre part, celui de la communication interpersonnelle par l'essor des réseaux sociaux. Le web est devenu le plus puissant vecteur d'expansion et d'intégration de la marchandisation/industrialisation de la culture, de la communication médiatisée et de la communication interpersonnelle. Il se pose désormais comme le principal théâtre de la compétition pour l'accaparement de la valeur, bousculant au passage des habitudes bien ancrées. Pour l'instant du moins, cette expansion des industries de la communication s'effectue au détriment des industries culturelles et des industries médiatiques, aspirées dans la tourmente.

##### **4.1 Des médias en crise**

Les industries culturelles et médiatiques, on le sait, ne sont pas des industries tout à fait comme les autres parce que, en résumé, l'accès à l'information est essentiel à la vie démocratique et la production culturelle est l'expression même du rapport au monde d'une collectivité. Ces traits distinctifs sont à la source de leurs particularités économiques, mises en évidence par plusieurs chercheurs (Huet et alii, 1978; Tremblay et Lacroix, 1991; Miège, 1996;

Mœglin, 2012). Pour financer leurs opérations et en tirer profit, elles ont le choix entre trois grandes options : 1) faire payer directement le consommateur; 2) faire payer à un tiers (l'État, un mécène, un annonceur) l'accès aux consommateurs qu'elles attirent; 3) une combinaison des deux premières options. Par exemple, l'édition de livres ou de disques fonctionne selon le premier mode; la télévision privée traditionnelle suivant le second; et la presse écrite, selon le troisième mode.

L'expansion de la numérisation a suscité des pratiques qui posent de nombreux défis aux industries culturelles et médiatiques traditionnelles. Je ne mentionne brièvement que les deux principaux lesquels, liés l'un à l'autre, chamboulent le fonctionnement de modèles socio-économiques établis de longue date. Le premier découle des changements dans les habitudes d'usage et de consommation. Le second résulte des nouvelles stratégies de création et d'appropriation de la valeur par les nouveaux acteurs du web.

Les mutations dans les habitudes de consommation et d'usage sont bien connues. La possibilité de choisir non seulement ce que l'on veut entendre, lire ou regarder, mais à quel moment et sur quel support, est devenue une option universelle. S'y ajoute une facilité d'accès qui fait souvent fi du respect des droits d'auteur et propage l'illusion de la gratuité de l'information et de la culture. Ces mutations causent des maux de tête permanents aux producteurs et aux programmeurs de contenus. En bout de ligne, ce sont souvent les créateurs et les interprètes qui en font les frais.

Les acteurs du web, qui promeuvent tout à la fois la gratuité, la marchandisation directe et la marchandisation indirecte, perturbent les modèles de fonctionnement traditionnels des industries culturelles et médiatiques, l'éditorial et le flot. L'éditorial est un modèle élaboré pour la production et la reproduction des œuvres culturelles sur des supports matériels. Il est fondé sur l'exploitation d'un catalogue et les produits sont transportés, transférés d'un vendeur à un consommateur. Le flot est un modèle

de transmission, qui compte sur une stratégie de programmation pour attirer et fidéliser ses auditeurs-spectateurs. L'éditorial s'étale dans l'espace; le flot se déroule dans le temps.

D'une part, la culture de la gratuité, la transmission numérique et le piratage des contenus mettent à mal le modèle éditorial. D'autre part, la migration des annonceurs vers les acteurs du web met en péril le modèle de flot, lequel est également fortement ébranlé par les pratiques des usagers libérés des contraintes de la programmation.

Les déplacements de l'utilisateur-consommateur, à la recherche de produits d'information, d'éducation et de divertissement dans les réseaux numériques, court-circuitent les stratégies spatiales des industries éditoriales fondées sur la rétribution de droits d'auteur et les stratégies temporelles des industries de flot qui exploitent le pouvoir d'attraction et d'enchaînement d'une programmation. Le piratage, la gratuité et l'auto-programmation ont sévèrement entamé l'efficacité de ces stratégies. Le modèle du club privé (Tremblay et Lacroix, 1991), qui compte sur l'abonnement comme principale source de financement, s'en tire mieux. Il connaît même un certain regain de popularité comme l'illustre l'immense succès d'entreprises comme Netflix, au détriment cependant des acteurs traditionnels du club, les câblodistributeurs, dont les taux d'abonnement sont en décroissance.

La facilité de reproduction numérique des œuvres, gratuite ou à faible coût, et leur mise à disposition sur le web ont touché de plein fouet les industries de l'éditorial, celles de la musique et du livre. Le pistage numérique (cf, le document de MALEKAL.COM) menace tout autant les industries du flot, la presse, la radio et la télévision. Google, Facebook, Twitter, LinkedIn offrent parfois leurs services contre paiement. Cette activité compte cependant pour peu dans leur chiffre d'affaires. L'essentiel de leurs revenus provient de la publicité. Ces pisteurs n'ont pas à produire eux-mêmes ni à élaborer une programmation attrayante pour rassembler les consommateurs. Grâce aux

données dont ils disposent, ils peuvent suivre à la trace les usagers des services de recherche et de communication qu'ils offrent gratuitement et placer des annonces personnalisées à des endroits stratégiques. Le tout pour une fraction du prix payé pour une annonce similaire à la radio, à la télévision ou dans les médias écrits. Leur succès est tel qu'il a provoqué une migration massive des annonceurs, entraînant une chute brutale des recettes des médias traditionnels.

En passant d'un modèle de transmission à un modèle de circulation réticulaire, le pouvoir a changé de mains. Ceux qui accaparent désormais la part du lion des recettes publicitaires sont ceux qui organisent et gèrent la circulation, parce qu'ils contrôlent les possibilités de pistage. Ce sont les moteurs de recherche et les réseaux sociaux.

Si l'internet n'est pour les médias traditionnels qu'un support supplémentaire dans la déclinaison de leurs productions, pour les acteurs du web les contenus médiatiques ne constituent que des produits et services additionnels auxquels ils donnent accès gracieusement à leurs usagers. Entre les uns et les autres, il y a des gagnants et des perdants.

## **4.2 Public/Privé. Des frontières brouillées.**

Bernard Miège (1995) a établi des correspondances entre les modèles de communication prévalant à une certaine époque et les modalités de représentation et de fonctionnement de l'espace public. Il a distingué quatre phases historiques : celle de la presse d'opinion, celle de la presse de masse, celle des médias électroniques de masse et celle des relations publiques généralisées. À noter qu'une nouvelle phase n'annihile pas la précédente, mais

ajoute des pièces au paysage médiatique et complexifie la structuration de l'espace public.

Il y a tout lieu de penser que la montée en puissance des réseaux numériques préside à la constitution d'une nouvelle phase. Les dernières années ont été riches d'indices qu'une profonde transformation est en cours. Elle affecte la crédibilité des médias traditionnels, discrédite les patterns de production et de vérification de l'information, légitime les rumeurs les plus farfelues.

L'ordre bourgeois a instauré un clivage entre l'espace public, lieu de dévoilement et de discussion des enjeux collectifs, et l'espace privé, sanctuaire de la vie personnelle et domestique, protégé du regard public (Habermas, 1962). L'utilisation généralisée des nouveaux réseaux numériques chamboule cet ordonnancement, au point de donner l'impression d'une inversion de la relation public/privé. Ce qui était naguère considéré comme privé s'étale désormais à la vue de tous et ce qui devait faire l'objet d'une présentation publique se personnalise, s'embrouille et pour finir s'opacifie. Chacun peut faire un petit théâtre de sa vie privée dans l'un ou l'autre des réseaux numériques. Nous vivons ainsi plus que jamais dans une société du spectacle (Debord, 1967). En revanche, des clauses importantes d'un contrat entre pouvoir public et entreprise privée restent inaccessibles aux journalistes pour protéger, dit-on, leur valeur concurrentielle. Des groupes d'intérêts économiques ou politiques se cachent aussi à l'occasion derrière des identités individuelles.

Les réseaux numériques ouvrent de nouveaux terrains de jeu pour le déploiement des stratégies d'occultation et de dévoilement. Tout peut s'exposer, tout laisse des traces. Tout peut aussi se faire dans l'anonymat, chacun peut camoufler son identité derrière un alias. Les frontières du privé et du public bougent constamment. D'une part, l'on peine à distinguer ce qui est d'intérêt général (ce qui concerne le bien commun) de ce qui a valeur d'exhibition (ce qui peut attirer le regard, éveiller l'attention). Et d'autre part,

l'on s'inquiète des atteintes à la vie privée, des vols d'identité et de la manipulation des informations personnelles.

L'espace public bourgeois, c'est celui de la raison, de la vérité, de la nécessité. Les lettrés, les experts y sont rois. Le nouvel espace public de l'ère numérique est un espace libertarien. C'est le monde de la liberté sans restriction, de l'aléatoire, de l'imprévisible. C'est l'univers de monsieur et madame tout-le-monde. Sur le web, on rencontre bien sûr de tout, y compris des sites de discours rationnels et scientifiques. Le principe-moteur qui alimente le fonctionnement des réseaux sociaux ne s'enracine cependant pas dans la recherche du bien commun par l'exercice public de la raison. La motivation de chacun se trouve plutôt dans l'étalage et la publicisation de sa liberté individuelle par la présentation d'images de soi et la proclamation d'opinions personnelles, fut-ce au détriment de la vérité. Au diable les experts, à chacun sa vérité.

On y recherche la reconnaissance, l'approbation, voire l'acclamation. On admire celui qui affirme sa liberté avec force, soutient ses opinions envers et contre tous. Devant l'opposition et la dénégation, il ne s'agit pas d'argumenter, mais de réaffirmer avec arrogance. Le leader n'est pas celui qui dit vrai, c'est celui qui impose sa personnalité et son libre arbitre, avec tout ce que cela comporte de subjectif. Le leader ne se contente pas de laisser des traces, il veut qu'on les remarque et qu'on les suive. Peu importe qu'on sache ou non où elles mènent. Dans un monde de traces tout azimut, on suit plus volontiers celles qui sont enfoncées plus profondément et plus visibles. Si le sentier est plus piétiné, on se dit que ce doit être le bon.

Des historiens, dont Stéphane Van Damme (2014), ont relevé des phénomènes semblables au siècle des Lumières, à la fin de l'Ancien Régime et au début de la Révolution française : inversion des rapports privé/public, nouveau rôle des philosophes consécutif à l'expansion de la presse écrite, changements dans les styles discursifs et les rapports à la vérité. Bien sûr,

c'était une autre époque et toute comparaison doit être faite avec prudence, mais son étude attentive permettrait de prendre une certaine distance par rapport à la nôtre et de jeter un regard « éclairé » sur des phénomènes que nous avons parfois tendance à qualifier trop rapidement d'inédits.

Il y a quelques décennies, on s'interrogeait sur la publicité subliminale et les manipulations occultes de l'opinion publique. De récents sondages montrent que les théories du complot n'ont jamais été aussi florissantes. Dans le même temps, les services de renseignements de plusieurs pays confirment la réalité des interventions étrangères occultes dans les processus démocratiques.

Le pistage de nos déplacements ne constitue qu'une avancée supplémentaire de la surveillance toujours plus sophistiquée, analysée tour à tour par Michel Foucault (1975), Armand Mattelart (2007) et Bernard Miège (2020). Je vous renvoie à leurs travaux, toujours pertinents, et profite des dernières minutes qui me restent pour attirer votre attention sur un autre aspect des mouvements qui se produisent sur le web.

Il y a quelques années, l'on faisait grand cas de l'interactivité des nouveaux médias numériques. Certains y ont vu l'amorce du déclin inévitable de la communication de masse, réputée unidirectionnelle et passive. Ils proclamaient l'aube d'une nouvelle ère de liberté et de proactivité. Force est aujourd'hui de constater que l'interactivité technologique n'a pas mis fin aux phénomènes de masse ni aux mouvements de foule. Le public rassemblé par Netflix et les autres plateformes de divertissement est encore plus considérable que celui des chaînes nationales hertziennes d'hier. Même si le visionnement n'est pas synchrone, il y a bel et bien là rassemblement d'une foule. Par ailleurs, si interactifs que soient Twitter et ses émules, ils produisent des mouvements d'opinion, des ruées virtuelles aussi amples que rapides. On ne compte plus les cas de réactions outrées suite à une déclaration ou à un comportement, rapportés parfois sans vérification, et qui se répandent comme traînées de poudre sur les réseaux sociaux.

La communication de masse n'a pas disparu. Elle prend de nouvelles formes. La recherche en communication doit prendre acte de son redéploiement sur les réseaux numériques et lui accorder toute l'attention que justifie son importance dans l'espace public et la vie démocratique. La masse rassemblée naguère par les médias traditionnels avait peu de moyens d'expression. Les foules constituées par les nouveaux médias numériques, elles, s'expriment sans arrêt et passent parfois à l'action. Elles le font souvent à chaud et leurs réactions s'apparentent alors aux mouvements de foule décrits autrefois par Gustave Lebon (1895) et Gabriel Tarde (1901).

La communication de masse est d'autant plus présente que chacun peut désormais y accéder ou y être projeté du jour au lendemain, sans filtre, sans médiation d'un appareil de production, et sans déplacement physique. Son message peut se voir relayé à des milliers, voire des millions d'exemplaires. Son identité, sa réputation peuvent voyager sans qu'on ait fait le moindre mouvement.

Si le pistage leur permet de suivre à la trace les individus et d'exploiter financièrement leurs déplacements, les géants du web rechignent à assumer leurs responsabilités eu égard aux mouvements de foule qui se mettent en branle sur leurs réseaux. Ils n'hésitent pas à utiliser les données dont ils disposent pour maximiser leurs bénéfices, mais ils se montrent réticents face à leurs obligations de faire respecter les lois dans l'utilisation de leurs réseaux. Autre motif qui incite de plus en plus d'acteurs sociaux à revendiquer une meilleure régulation de leurs activités.

## **5. La circulation commande une nouvelle régulation**

Arrivé au terme de ma présentation, je reviens brièvement sur le chemin parcouru. Au départ, le thème de ce colloque m'a immédiatement ramené à

l'œuvre inspirante de Harold Innis, pionnier des études canadiennes en communication. Innis a fait une lecture originale de l'histoire du monde qui met en exergue le rôle fondamental des moyens de communication dans la constitution des empires et leur survivance sur une longue période; plus spécifiquement par l'atteinte d'un équilibre entre l'utilisation concomitante de médias efficaces pour le contrôle territorial et d'autres plus utiles à la reproduction temporelle.

Cette évocation m'a tout naturellement conduit à l'américain James Carey, lequel a montré, pour sa part, comment, l'invention du télégraphe a constitué un moment charnière dans l'histoire des communications, en inversant le rapport de dépendance entre le transport matériel et la communication symbolique. Le développement consécutif des médias électriques a consacré la prédominance d'un modèle de transmission.

J'ai par la suite avancé l'hypothèse que la numérisation généralisée introduit un changement de magnitude comparable. Constatant à la suite d'Urry l'omniprésence des traces dans le monde contemporain, j'ai amorcé l'élaboration d'une problématique centrée sur les déplacements et leur pistage, autorisant le passage d'un modèle de transmission à un modèle de circulation virtuelle, non seulement des messages, mais aussi des identités personnelles. Dans les réseaux numériques circulent non seulement des messages, mais des avatars des acteurs sociaux. Les déplacements eux-mêmes deviennent sources d'information. Des algorithmes permettent aux acteurs du web qui organisent et gèrent le trafic de tirer parti de toute cette circulation.

J'ai qualifié ces mutations d'avancées dans la marchandisation/industrialisation du secteur des services et de la communication interpersonnelle, laquelle intègre en son sein les productions culturelles et médiatiques. Aspirées en quelque sorte par le remous, les industries culturelles et médiatiques tentent de s'ajuster et d'assurer une présence dans ce nouvel environnement. Les acteurs du web se comportent cependant de façon à contourner ou ignorer les

règles du jeu auxquelles ces dernières ont été habituées et soumettent à rude épreuve les modèles socio-économiques qui présidaient à leur fonctionnement. Le droit d'auteur est bafoué et le pistage siphonne les recettes publicitaires.

J'ai enfin suggéré que l'ère numérique brouille les frontières et inverse les rapports entre le public et le privé; que les usages des réseaux numériques favorisent l'émergence d'une nouvelle phase d'aménagement de l'espace public où domine l'esprit libertarien; et font craindre la résurgence de phénomènes de masse inquiétants pour la vie démocratique.

Les nombreux problèmes de désinformation, d'intimidation, de manipulation, de vols d'identité soulèvent également des questions de contrôle et de régulation. L'environnement numérique exige une nouvelle approche et de nouvelles réglementations de la circulation. Plusieurs États en sentent la nécessité, mais restent pour l'instant timides, hésitants, frileux.

Les ententes pour inciter Netflix et compagnie à investir dans la production nationale ou les mesures pour contraindre Google et Facebook à partager les revenus publicitaires en versant des compensations aux producteurs de contenus piratés, restent insuffisantes. Par delà ces interventions partielles, les notions de *public utilities* et de service public, élaborées à l'ère du transport ferroviaire et de la transmission électrique, doivent être repensées dans la poursuite du bien commun en contexte numérique (Tremblay, Bizimana, Kane, 2019).

L'ère du télégraphe appelait une régulation de la transmission des messages, analogue à celle du transport ferroviaire. L'ère des réseaux numériques commande une régulation adaptée à la circulation tout azimut des personnes comme des messages, une circulation libérée des contraintes du rail, davantage comparable à celle du réseau routier, voire à celle totalement personnelle du coureur des bois.

La complexité en est augmentée du fait que désormais chaque domicile, chaque individu ou presque, est desservi par une autoroute. La métaphore des autoroutes de l'information n'est pas nouvelle. On l'évoquait déjà dans les années 70-80. Nous l'avons critiquée pour le réductionnisme dont elle s'inspirait et qu'elle alimentait à l'époque (Lacroix, Miège, Tremblay, 1994). Je ramène cette métaphore aujourd'hui, comme un clin d'œil à sa puissance d'évocation pour souligner l'évidence et la complexité de la régulation qu'elle nécessite.

L'ampleur des changements en cours exige une réflexion approfondie, une vision d'ensemble des nouvelles conditions de production et de circulation des produits informationnels et culturels à l'échelle internationale, comme ce fut le cas lors de l'invention du télégraphe au XIXe siècle. Les efforts consentis par l'UNESCO et d'autres organisations internationales en vue de la définition d'un nouvel ordre mondial de l'information, de la protection de la diversité culturelle et du développement de sociétés de la connaissance doivent être poursuivis avec encore plus de vigueur. Les choix politiques nationaux et internationaux, entre laisser-faire et régulation, auront un impact certain sur le devenir des modèles socio-économiques des industries culturelles et médiatiques. Ils influenceront également sur les contours de l'espace public à l'ère des réseaux numériques. La nouvelle phase favorisera-t-elle davantage une affirmation libertarienne débridée ou une participation citoyenne responsable ?

Pour finir, un contrepoint d'inspiration innissienne. La problématique de ce colloque concerne surtout ce que cet auteur appelait les biais spatiaux des techniques de communication. Quand nous pencherons-nous sur les rapports au temps qu'induisent nos usages de ces mêmes techniques ? La vitesse et la durée en constituent deux aspects opposés. La vitesse, c'est l'instantanéité. La durée, c'est une tout autre histoire. C'est L'HISTOIRE. Dans une perspective purement innissienne, il faudrait d'ailleurs penser tout ensemble la communication, la société, l'espace et le temps. Ce sera pour une prochaine fois...si je dure suffisamment longtemps !

## Références bibliographiques

Baricco, Alessandro (2014) *Les Barbares : essai sur la mutation*, Gallimard.

Bourdieu, Pierre, Jean-Claude Chamboredon, Jean-Claude Passeron (1968) *Le métier de sociologue*, Paris, EHESS.

Bourdieu, Pierre et Passeron, Jean-Claude (1970) *La reproduction*, Paris, Éditions de Minuit.

Bouquillion, Philippe, Miège, Bernard, Mœglin, Pierre (2013), *L'industrialisation des biens symboliques. Les industries créatives en regard des industries culturelles*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble.

Braudel, Fernand (1979) *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, xve et xviiiè siècles 1. Les Structures du quotidien - 2. Les Jeux de l'échange - 3. Le Temps du monde*, Paris, Armand Colin.

Bryon-Portet, Céline (2012) « Les bouleversements de l'espace-temps Vers une redéfinition des pratiques commémoratives et de leurs lieux consacrés à l'ère des TIC », *Communication*, 30-1, <https://journals.openedition.org/communication/2999>

Brousseau-Pouliot, Vincent, « Combien d'abonnements aurez-vous en 2019 ? », *La Presse*, 04-01-19

Caron, André H., Carona, Letizia (2005) *Culture mobile. Les nouvelles pratiques de communication*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal.

Carey, James (1989) « Technology and Ideology. The Case of the Telegraph » in *Communication as Culture: Essays on Media and Society*, New York & Londres, Routledge <http://blog.wbkolleg.unibe.ch/wp-content/uploads/Carey.pdf>

Chapman, Glenn, Agence France-Presse, « Google cherche à remplacer les cookies » <https://www.lapresse.ca/affaires/techno/2021-02-07/pistage-des-utilisateurs/google-cherche-a-remplacer-les-cookies.php>

Debord, Guy (1967) *La Société du spectacle*, Buchet-Chastel, Paris.

Foucault, Michel (1975) *Surveiller et punir*, Paris, Gallimard.

Georges, Éric (2019) *Numérisation de la société et enjeux sociopolitiques*. Tome 1 : numérique, communication et culture, Londres : ISTE Editions.

Georges, Éric (2019) *Numérisation de la société et enjeux sociopolitiques*. Tome 2 : numérique, information et recherche, Londres : ISTE Editions.

Habermas, Jurgen (1962), *L'Espace public : Archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*, Paris, Payot, 1988.

Havard, Gilles (2019) *L'Amérique fantôme : Les aventuriers francophones du Nouveau Monde*, Flammarion Québec.

Huet, Armel et alii (1978) *Capitalisme et industries culturelles*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble.

Innis Harold A., (1972) *Empire and Communications*, Toronto, University of Toronto Press (1ère édition : 1950).

Innis Harold A. (1977) *The Bias of Communication*, Toronto, University of Toronto Press (1ère édition: 1951).

Lacroix, J.-G., Miège, B. et Tremblay, G. (sous la direction de), (1994) *De la télématique aux autoroutes électroniques. Le grand projet reconduit*, Presses de l'Université du Québec et Presses de l'Université de Grenoble.

Lebon, Gustave (1895) *Psychologie des Foules*. Réédition : Paris, Presses universitaires de France, Collection Quadrige, 1988.

Lefebvre, Alain et Tremblay, Gaëtan (sous la direction de) (1998) *Autoroutes de l'information et dynamiques territoriales*, Presses de l'Université du Québec et Presses universitaires du Mirail.

MALEKAL.COM

<https://www.malekal.com/le-pistage-sur-internet-le-dossier/>

<https://www.malekal.com/comment-google-twitter-ou-facebook-piste-les-internautes-sur-le-web/>

Meiller, Y. (2018) Technologies de l'information, temps et espace : nouvelle topographie du monde informationnel et nouvelles relations au monde réel. Dans : Nicole Aubert éd., @ la recherche du temps: Individus hyperconnectés, société accélérée : tensions et transformations (pp. 195-215). Toulouse, France: ERES. <https://doi.org/10.3917/eres.auber.2018.01.0195>"

Mattelart, Armand (2007) *La globalisation de la surveillance. Aux origines de l'ordre sécuritaire*, Paris, La découverte.

Miège, Bernard (2020) *La numérisation en cours de la société*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble.

Miège, Bernard (1996) *La société conquise par la communication. Logiques sociales*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble.

Miège, Bernard (1995) « L'espace public : au-delà de la sphère politique ». C.N.R.S. Editions | « Hermès, La Revue » 1995/3 n° 17-18 | pages 49 à 62.

Mœglin, Pierre, dir. (2016) *Industrialiser l'éducation. Anthologie commentée (1913-2012)* Saint-Denis, Presses universitaires de Vincennes, coll. Médias.

Mœglin, Pierre (2012) « Une théorie pour penser les industries culturelles et informationnelles », *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, <https://journals.openedition.org/rfsic/130>

Mondoux, André et Ménard, Marc (2018) *Big Data et société. Industrialisation des médiations symboliques*, Québec, Presses de l'Université du Québec.

Nora, Simon et Minc, Alain (1978) *L'informatisation de la société*, Paris, République française.

Pailliart, Isabelle (1993) *Les territoires de la communication*, Grenoble, Presses de l'Université de Grenoble.

Pailliart, I. (2014). Territoires, médias et communication. Dans : Stéphane Olivesi éd., *Sciences de l'information et de la communication* (pp. 119-136). FONTAINE, France: Presses universitaires de Grenoble.

Rallet, A., Aguilera, A. & Guillot, C. (2009) Diffusion des TIC et mobilité : permanence et renouvellement des problématiques de recherche. *Flux*, 4(4), 7-16. <https://doi.org/10.3917/flux.078.0007>

Tarde, Gabriel (1901) *L'Opinion et la Foule*, Paris, Félix Alcan, coll. « Bibliothèque de philosophie contemporaine ».

Tremblay, Gaëtan (2007) « De Marshall McLuhan à Harold Innis ou du village global à l'empire mondial », *Revue tic&société* [En ligne], vol. 1, no 1. <https://doi.org/10.4000/ticetsociete.222>

Tremblay, Gaëtan, Bizimana, Aimé-Jules et Kane, Oumar (2019) *Le service public médiatique à l'ère numérique, Radio-Canada, BBC, France Télévisions : expériences croisées*, Québec, Presses de l'Université du Québec.

Tremblay, Gaëtan et Lacroix, Jean-Guy (1991), *Télévision : deuxième dynastie*, Québec, Presses de l'Université du Québec.

Urry, J. (2005) Les systèmes de la mobilité. *Cahiers internationaux de sociologie*, 1(1), 23-35. <https://doi.org/10.3917/cis.118.0023>.

Van Damme, Stéphane (2014), *À toutes voiles vers la vérité. Une autre histoire de la philosophie au temps des Lumières*, Paris, Seuil.

---