

Les Télécommunications à Montréal entre 1846 et 1946

Alain Canuel

Volume 16, Number 1 (42), 1992

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/800340ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/800340ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

CSTHA/AHSTC

ISSN

0829-2507 (print)

1918-7750 (digital)

[Explore this journal](#)

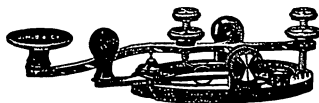
Cite this article

Canuel, A. (1992). Les Télécommunications à Montréal entre 1846 et 1946.
Scientia Canadensis, 16(1), 5–24. <https://doi.org/10.7202/800340ar>

Article abstract

In the context of the 350th anniversary of the founding of Montreal, it might be useful to examine the evolution of telecommunications in this city by looking at both the progress of technology and the important figures who contributed to the development of these means of communication. In this article, the author shows that Montreal reacted rapidly to each technical innovation allowing it to develop the attributes essential to its socioeconomic growth and to become the cradle of the first radio station in the world.

Les Télécommunications à Montréal entre 1846 et 1946



ALAIN CANUEL

RÉSUMÉ

Dans le cadre du 350^e anniversaire de Montréal, il serait utile de comprendre l'évolution des télécommunications dans cette ville en présentant non seulement les événements qui ont marqué la progression technique de ces moyens de communication, mais en considérant également les protagonistes qui ont contribué à leur développement. Ainsi que l'auteur le démontre dans ce texte, Montréal réagit rapidement à toute innovation technologique qui lui permet de mettre en valeur les attributs nécessaires à son rayonnement socio-économique et devient ainsi le berceau de la première station radiophonique au monde.

ABSTRACT

In the context of the 350th anniversary of the founding of Montreal, it might be useful to examine the evolution of telecommunications in this city by looking at both the progress of technology and the important figures who contributed to the development of these means of communication. In this article, the author shows that Montreal reacted rapidly to each technical innovation allowing it to develop the attributes essential to its socioeconomic growth and to become the cradle of the first radio station in the world.

1. INTRODUCTION

LA PREMIERE liaison télégraphique entre Washington et Baltimore, en 1844, de même que la pose, en 1866, d'un câble sous-marin permanent entre l'Europe et l'Amérique révolutionnent le monde des communications. Techniquement, ces changements affectent la géopolitique du Canada qui devient, en cette seconde moitié du XIX^e. siècle, un relais entre l'Angleterre et les Etats-Unis ¹. Jusqu'à la Première Guerre mondiale, Saint-Jean et Glace Bay (Terre-Neuve) demeurent les principales stations canadiennes pour les communications transatlantiques transmises respectivement par câble sous-marin et par ondes hertziennes. Face au développement de ces technologies, Montréal occupe une position stratégique: métropole du Canada, elle prédomine en quelque sorte sur Terre-Neuve en devenant le centre nerveux des communications nationales et internationales au pays.

Ce scénario n'est pas unique au Canada. En Allemagne, la ville de Nauen possède, dès 1906, le plus puissant émetteur de TSF au pays. Et pourtant, cette petite localité relève de la capitale berlinoise pour toute décision administrative, politique ou militaire qui affecte les communications de ce pays. De même, la ville de Clifden en Irlande s'en remet directement à Londres pour ses communications internationales, et n'eût été de l'échec de Guglielmo Marconi pour ériger une station de TSF à Cape Cod (Mass.) ce coin de villégiature serait très certainement devenu, au début du XXe. siècle, l'appendice de New-York en matière de télécommunications ².

Montréal possède cependant des attributs particuliers qui caractérisent le développement de la télégraphie et de la radio: sa situation géographique, sa force économique, son bassin de population, son caractère bilingue de même que ses activités scientifiques et culturelles lui permettent d'influer sur l'évolution de ces technologies. En abordant le développement de la télégraphie et de la radio à Montréal entre 1846 et 1946, nous présentons la chronologie des premiers événements qui ont fait de cette ville la plaque tournante du Canada en matière de télécommunications nationales et internationales. C'est dire que nous cherchons à caractériser l'évolution de ces technologies sur la base de considérations géographiques, économiques, sociales ou culturelles pour ensuite dégager les paramètres qui leur ont permis d'évoluer non pas uniquement par rapport à elles-mêmes, mais par rapport à une société donnée. En analysant ces technologies à partir d'un milieu et d'une époque donnés, nous levons le voile sur une partie de la trame historique qui, trop souvent, met l'accent sur les grandes innovations technologiques, les inventeurs ou les grandes industries qui ont participé au développement de ces nouveaux moyens de communication.

Les premières étapes qui conduisent à la création d'une nouvelle technologie peuvent, aux dires de Vary T. Coates et Bernard Finn, avoir un impact considérable sur la société bien avant qu'elle ne devienne opérationnelle ³. C'est que la prise en charge d'une technologie par la société conduit nécessairement à des attentes et à des comportements nouveaux qui, à leur tour, sont susceptibles d'influencer le développement de cette technologie. Cette dynamique exige cependant un certain nombre de conditions préalables. Une telle symbiose ne peut s'accomplir que si la combinaison et le degré de pénétration des éléments dits externes agissent comme catalyseur et que les innovations technologiques satisfont, partiellement ou totalement, aux attentes de la société. C'est pourquoi, certaines villes bénéficient davantage que d'autres de nouvelles technologies, parce que mieux

disposées à les recevoir et à les exploiter. Par exemple, au cours de la seconde moitié du XIXe. siècle, Londres et New-York sont reconnues comme les capitales de la haute finance internationale. Le développement de la télégraphie et du câble sous-marin profite inévitablement à ce secteur d'activités économiques en implantant de nouveaux mécanismes pour le crédit commercial, en réduisant la fluctuation des taux de change ou encore en augmentant la concurrence sur les marchés internationaux. En retour, ces mêmes sociétés qui ont été les premières à exploiter ces nouvelles technologies peuvent plus facilement que d'autres assurer la promotion de leurs propres valeurs et de leurs structures tout en modelant l'ensemble des communications nationales et internationales. En d'autres termes, elles disposent d'une longueur d'avance qui leur permet d'influer sur le développement de ces technologies.

2. MONTRÉAL : LA TÉLÉGRAPHIE ET LE CÂBLE SOUS MARIN

EN CETTE seconde moitié du XIXe. siècle, une ville de taille moyenne comme Montréal n'a pas la capacité d'exercer une influence prépondérante sur le développement des communications internationales. Néanmoins, elle peut prétendre à une originalité peu commune lorsqu'il s'agit de faire preuve d'initiatives et d'ajuster ces technologies aux besoins de son milieu social. C'est ainsi que le 26 décembre 1846, les membres du conseil du Board of Trade de Montréal nomment un comité chargé de se pencher sur la faisabilité d'une ligne télégraphique. Quatre scénarios sont alors retenus:

- ☐ Montréal/Halifax via le territoire de l'empire britannique;
- ☐ Montréal / Portland suivant une route parallèle au câble de l'Atlantic & St. Laurence Railroad;
- ☐ Montréal / New-York via Saratoga;
- ☐ Montréal / Toronto reliant éventuellement Buffalo et les principales lignes télégraphiques des Etats-Unis.⁴

Trois jours plus tard, les membres réunis en assemblée générale entérinent la motion de L. H. Holton qui recommande de former une compagnie télégraphique pour relier Montréal à Toronto. Aussitôt, un comité provisoire est formé et se voit confier le mandat de procéder à la mise sur pied de la nouvelle compagnie. Un capital de base de 12500 livres-sterling garantit le financement du projet. Le 6 mars 1847, O.S. Wood est nommé surintendant de la compagnie et le 28 juillet de la même année, une charte reconnaît officiellement l'existence de Montreal Telegraph Company (MTC). Andrew Shaw est élu

président et James Dakers, secrétaire. Quelques mois plus tard, la compagnie établit une nouvelle liaison entre Montréal et Québec, si bien qu'avant la fin de 1847, MTC dispose de 900 kilomètres de lignes, possède 9 succursales et a déjà transmis ou reçu plus de 33 000 messages.

Le succès de cette entreprise incitera d'autres hommes d'affaires montréalais à exploiter cette nouvelle technologie. En 1849, Montreal and Troy Company construit une ligne télégraphique depuis Montréal jusqu'à Troy (Virginie). Quelques temps après, People's Telegraph Company décide, elle aussi, d'établir une seconde liaison entre Montréal et Québec tandis que British North American Telegraph Company ambitionne de relier la ville de Québec à Toronto. Toutes ces initiatives sont un échec et les compagnies indépendantes seront tour à tour absorbées par MTC⁵.

L'initiative de quelques hommes d'affaires montréalais aura non seulement permis à MTC de devenir le leader de la télégraphie au pays, mais également de consacrer Montréal comme le plus important centre des télécommunications au Canada. Lorsqu'en 1866 le premier câble transatlantique relie l'Europe à l'Amérique, Montréal est tout désignée pour assurer le raccordement des liaisons internationales aux liaisons intérieures. L'infrastructure qu'elle possède, liée à sa situation géographique et à sa force économique, lui assure une position stratégique vis-à-vis de Londres et de New-York qui forment, au cours de cette période, les deux plus importants pôles d'attraction pour le trafic des messages entre les deux continents. Montréal se trouve donc entraînée dans le giron de la Seconde Révolution industrielle où la télégraphie et le câble sous-marin jouent un rôle prépondérant face aux exigences nouvelles des pays industrialisés. Il faudra toutefois attendre l'arrivée de la télégraphie sans fil avant que la métropole canadienne ne s'implique véritablement dans la fabrication d'appareils destinés aux télécommunications. A court terme, cela signifie l'exploitation d'un nouveau marché; à long terme, la mise à profit des ressources humaines et le développement des compétences locales.

3. NOUVELLES VOCATIONS DE MONTRÉAL: TSF ET RADIO

L'EXPLOIT technologique que réussit Guglielmo Marconi le 12 décembre 1901 va bouleverser le monde des communications. Il est le premier à transmettre un message télégraphique entre l'Europe et l'Amérique sans l'apport du câble sous-marin. Du même coup, Poldhu (Cornouailles) et Glace Bay (Terre-Neuve) deviennent

les principaux sites de TSF entre l'Ancien et le Nouveau continent. A l'instar de Clifden (Irlande) et de Saint-Jean (Terre-Neuve), ces deux localités sont rapidement prises en charge par Londres et Montréal qui jouissent d'une plus grande autorité en matière de télécommunications. La comparaison s'arrête là, cependant. Car Montréal ne se limite plus à exploiter le rendement d'une technologie comme ce fut le cas avec la télégraphie terrestre et le câble sous-marin, mais prête désormais son concours à toute initiative nouvelle qui peut influencer, directement ou indirectement, sur le développement de la TSF.

Au début du XXe. siècle, la science côtoie, non sans compromis, la technologie et la TSF devient en quelque sorte le banc d'essai pour concilier deux univers fondés sur des besoins différents et des mentalités différentes⁶. Dès les premiers succès de TSF intercontinentaux, Marconi cherche à améliorer l'efficacité des instruments qu'il utilise, en particulier le détecteur magnétique qui remplace le cohéreur d'Edouard Branly et qui augmente la vitesse de réception jusqu'à 150 mots à la minute⁷. S'inspirant des travaux du chercheur néo-zélandais, Ernest Rutherford, Marconi fait breveter, en 1902, deux nouveaux modèles de cet appareil dont le rendement s'avère supérieur à celui des industries concurrentes, notamment Allegemeine Elektrizitäts Gesellschaft d'Allemagne et Lodge-Muirhead de Grande-Bretagne⁸. Parallèlement à ces innovations, Marconi fonde, le 3 août 1903, Marconi Wireless Telegraph Company du Canada (MWTC) dont les bureaux sont situés au 137, rue McGill à Montréal. Il s'agit de la quatrième filiale marconienne après celles de New-York, de Paris et de Berlin. L'importance stratégique de MWTC se traduit notamment par l'investissement d'un capital de base de cinq millions de dollars. Dès lors, la filiale canadienne va s'accaparer le marché de la TSF au pays. Le 13 mai 1904, la compagnie obtient son premier contrat pour la construction et l'opération de sept stations côtières canadiennes, et jusqu'en 1911 pas moins de 26 stations feront leur apparition au pays⁹. Entretemps, MWTC aménagera dans des locaux plus spacieux au 1724 Est, rue Notre-Dame et ouvrira, rue Delorimier, son premier atelier de fabrication et d'entretien d'appareils de TSF.

L'avènement de la Première Guerre mondiale marque une étape décisive dans le développement de la TSF à Montréal. En plus d'augmenter la vente d'appareils pour les navires de guerre et les stations côtières, MWTC ouvre en 1916 une école destinée à former des techniciens et des opérateurs pour répondre aux urgentes nécessités de la guerre. Montréal bénéficie alors d'instructeurs chevronnés, des plus récents développements technologiques et d'une compétence locale assurée qui l'avantageront à tous égards¹⁰. Aussitôt la guerre terminée,

les industries liées à la TSF vont chercher à commercialiser, et donc à rentabiliser cette technologie. Parmi les innovations les plus remarquables du premier après-guerre, il en est une qui retient l'attention du monde entier: la radio. Ce nouveau créneau de la TSF va devenir l'une des entreprises commerciales les plus fructueuses des années 1920. Il ne faut donc pas s'étonner que la radiotéléphonie- l'emploi usité de radio commerciale n'existant pas encore- prenne naissance, en septembre 1918 à Montréal¹¹.

A cette époque, la radiotéléphonie débute sur une base expérimentale au 173, rue William à Montréal dans les locaux de la compagnie Marconi. Selon un des pionniers, S.M. Finlayson, cette première station dont l'indicatif d'appel est XWA a commencé à diffuser certains soirs de la semaine¹². Un an après sa création, la compagnie Marconi décide de vendre des appareils aux amateurs de plus en plus nombreux et crée ainsi une nouvelle station nommée "Expérimentation Scientifique Limitée" dont le bureau principal est situé rue McGill College. Quelques semaines plus tard, soit en décembre 1919, la station XWA, désormais appelée CFCF, offre aux auditeurs une programmation semi-régulière: le lundi, elle diffuse de 14h à 16h; les mercredi et vendredi, de 20h à 22h30; et le samedi, de 14h à 22h30.

Par définition, la radio commerciale exige un certain nombre de conditions préalables dont nous observons la présence seulement à partir de 1919. Avant cette date, la station montréalaise diffuse à l'occasion quelques nouvelles, se contentant de présenter de la musique et quelques rapports météorologiques. La clientèle rejointe en 1918-19 se compose essentiellement d'un petit nombre d'amateurs et d'une poignée de marins sillonnant le Saint-Laurent avec des navires pourvus d'appareils de réception à cristaux. Rapidement, la demande s'accroît et même s'il demeure difficile de préciser le nombre d'auditeurs, la station XWA (CFCF) peut être considérée avec l'accroissement de ses auditeurs, le contenu de ses émissions et sa programmation semi-régulière comme la première station radiophonique au monde.

Cette reconversion de la TSF en un produit commercial nouveau n'est pas le fruit du simple hasard. Parmi les nombreux employés de la compagnie Marconi, certains ont développé des compétences qui, liées à un esprit inventif et à une passion sans bornes, ont permis à cette technologie de déboucher sur un nouveau créneau commercial¹³. L'évolution de la TSF, puis de la radio à Montréal repose sur une combinaison de facteurs internes et externes dont la corrélation nous permet de préciser, à divers degrés, leur influence réciproque. Bien que nous admettions volontiers que la naissance de la station XWA (CFCF)

relève en majeure partie de l'ingéniosité de ses créateurs et de la compétence que possède Montréal en matière de communications, nous ne saurions évoquer, par exemple, les mêmes arguments pour la seconde station radiophonique au Canada. Inaugurée le 28 septembre 1922, la station CKAC de Montréal se démarque par son caractère singulier: première station radiophonique d'expression française en Amérique du Nord, elle se veut le pendant de CFCF pour rejoindre les auditeurs francophones de Montréal. Le caractère biculturel de Montréal a donc pour effet premier de dédoubler la radio et d'assurer la promotion des valeurs culturelles des deux communautés linguistiques montréalaises. L'étape suivante demeure donc prévisible: commercialement, les promoteurs de la radio se doivent d'atteindre un plus grand nombre d'auditeurs. CKAC prend les devants et en 1927 fait construire une antenne dont la puissance émettrice atteint 5000 watts, rendant ainsi la tonalité du nouvel émetteur 18 fois plus forte que l'antenne qu'elle partageait jusqu'alors avec CFCF. Le rayonnement de CKAC s'étend désormais dans presque tout le Québec, dans certaines régions de l'Ontario, dans l'Est du Canada et dans le Nord-Est des États-Unis.

Instrument de divertissement mais aussi de culture, la radio ne saurait se soustraire à l'exaltation nationaliste du peuple canadien au cours des années 1920. L'identification de la radio à la poussée nationaliste, de dire Margaret Prang, suit la tendance de la génération d'après-guerre qui sent que les efforts pour accélérer le mouvement culturel sont en train de donner des résultats¹⁴. En 1923, Sir Henry Thornton, président du Canadien National (CN), projette d'établir un réseau national en installant à bord des trains des récepteurs de radio puissants avec prises d'écouteurs multiples. Le 1er juin 1923, un département de la radio voit le jour au CN et il est installé dans l'édifice de la rue McGill à Montréal. Grâce à cette initiative, les voyageurs peuvent syntoniser pour la première fois la station CHYC, propriété de Northern Electric Company. Toutefois, le rayonnement de la station n'est pas assez vaste pour que celle-ci puisse être captée pendant une longue période par les récepteurs d'un train en marche. Le CN mettra en opération une dizaine de stations pour couvrir le territoire d'Est en Ouest. Une telle opération, échelonnée sur deux ans, doit être parfaitement synchronisée afin que les voyageurs bénéficient tout au long du parcours d'émissions présentées par les diverses stations canadiennes. Le 5 janvier 1924, le CN met en service son premier train-radio transcontinental reliant Montréal à Vancouver. Véritable fer de lance, la radio va permettre à la compagnie de la Couronne de rentabiliser son réseau de chemin de fer jusque-là déficitaire, d'assurer

la croissance de l'industrie radiophonique et surtout d'affirmer l'unité nationale. Marc D'Arcy, biographe, affirme que l'expression la plus tangible de l'oeuvre unificatrice de Sir Henry Thornton demeure la réalisation d'un réseau radiophonique pancanadien: "l'aspect politique transcende chez cet homme l'aspect commercial, et il a cherché délibérément, par le biais d'un service radio au CN, à développer un sentiment d'appartenance nationale"¹⁵.

Force nous est de reconnaître que la radio évolue non seulement au rythme des innovations technologiques, mais aussi des phénomènes sociaux qui lui sont propres. Les stations montréalaises qui, au tout début, servaient les intérêts communs de la communauté urbaine, se sont rapidement développées en fonction de deux groupes linguistiques régionaux, pour enfin promouvoir l'unité nationale. Tout en conservant leur caractère distinctif, les stations radiophoniques montréalaises ont assumé un rôle social déterminant qui a caractérisé leur évolution technique, leur structure organisationnelle et leur utilisation sociale.

5. LES ONDES COURTES

AL'INVERSE de la radio commerciale qui sert de divertissement à la population, la TSF poursuit une mission plus *sérieuse*. D'emblée, le gouvernement fédéral demeure conscient de l'apport de la TSF pour la sécurité en mer. Le naufrage du *Titanic* (15 avril 1912) au milieu de l'Atlantique – ainsi que celui de l'*Empress of Ireland* (29 mai 1914) dans le golfe Saint-Laurent, près de Rimouski – a remis en question les règles de sécurité établies et les moyens de communication entre les navires et les stations côtières. Le port de Montréal qui est l'un des plus achalandés au Canada sera doté, en 1913, d'une station de TSF plus puissante, capable de communiquer avec celles de Québec, de Kingston, des Grands Lacs et de Terre-Neuve¹⁶. Montréal occupe une position-clé au niveau des communications maritimes à l'intérieur du pays à cause des grandes distances qui séparent les stations côtières de l'Est du Canada. Pour surmonter cet obstacle propre à la réalité canadienne, les promoteurs de la TSF se tournent résolument vers la science pour améliorer le rendement de cette technologie ou pour solutionner certains problèmes.

Particulièrement depuis le début du XXe. siècle, la science physique connaît un essor remarquable à Montréal¹⁷. Il n'est donc pas étonnant de constater que des chercheurs universitaires s'intéressent aux problèmes reliés à la propagation des ondes hertziennes. Le professeur Arthur Stuart Eve de l'université McGill est un de ceux qui expérimente

ce phénomène relativement nouveau. A l'occasion d'une rencontre annuelle à la Société Royale du Canada, tenue le 20 mai 1920 au Château Laurier à Ottawa, le professeur Eve prononce une conférence sur "quelques grandes inventions de la guerre". Au cours de son exposé, il organise une démonstration de radiodiffusion où l'auditoire peut entendre la cantatrice Dorothy Tulton accompagnée d'un orchestre symphonique depuis la station CFCF de Montréal, située à plus de 165 kilomètres de distance d'Ottawa¹⁸. Même si la réception n'atteint pas la perfection, l'expérience suffit néanmoins à provoquer, au cours des mois subséquents, une demande accrue d'appareils-radio chez les détaillants. Les grands magasins montréalais ouvrent un rayon spécialisé dans la vente de ces appareils tandis que la presse écrite diffuse plus d'information sur le sujet (v.g. façon de monter un récepteur à galène, horaire des émissions, etc...) ¹⁹.

Outre son caractère scientifique, cette démonstration à laquelle assistent le Premier Ministre, Robert Borden, le chef de l'opposition, William Lyon Mackenzie King, et le Gouverneur Général du Canada, le Duc de Devonshire, permet de sensibiliser les autorités politiques aux plus récents développements de la TSF ainsi qu'aux ressources scientifiques et techniques que possède le Canada en cette matière. MWTC qui prête volontiers son concours à l'initiative du professeur Eve espère de son côté promouvoir ses compétences, depuis que le projet de relier l'Angleterre aux pays membres de l'Empire a refait surface dans l'après-guerre. L'Imperial Wireless Chain est un projet ambitieux qui nécessite la collaboration de la majorité des compagnies marconiennes situées aux quatre coins du globe. MWTC occupe une position stratégique, puisqu'elle permet d'établir un premier relais avec l'Angleterre et un second avec l'Australie via Vancouver. Les trac-tations politiques et les pressions des compagnies rivales ne permettront cependant pas la réalisation de ce projet. Les nombreux débats à la Chambre des Communes de Londres, les rapports contradictoires d'experts et le lobbying des compagnies concurrentes viendront contrecarrer, à des moments ponctuels, le projet de Marconi. La Grande Guerre, même si elle ne favorise pas le développement de l'Imperial Wireless Chain, rend cependant possible le développement des ondes courtes. Grâce à cette nouvelle percée technologique, Marconi signe, le 28 juillet 1924, un accord avec le gouvernement britannique pour la construction de stations à ondes courtes au Canada, aux Indes, en Australie et en Afrique du Sud. Le 25 octobre 1926, MWTC inaugure et supervise les deux premières stations de ce réseau, à savoir la station émettrice de Drummondville et la station réceptrice de Yamachiche, toutes deux situées à proximité de Montréal²⁰. La prise en charge de



L'edifice Marconi, rue Williams dans le Vieux-Montréal qui abritait la première station radiophonique au monde XWA (devenu CFCE)

ces nouvelles stations relève du personnel technique et administratif qui a ses bureaux au 11, rue Saint-Sacrement à Montréal. La compagnie dont la nouvelle raison sociale est Canadian Marconi Company (CMC) répartit ses activités dans différents secteurs de la ville au fur et à mesure que les communications maritimes et la radio requièrent de nouveaux développements technologiques. En septembre 1930, CMC s'installe définitivement rue Trenton à Ville Mont-Royal et réunit

désormais presque tout son personnel sous un même toit, favorisant ainsi une meilleure coordination de la R-D, de l'administration et de la promotion de ses activités au Canada et à l'étranger.

Le développement des ondes courtes et de la radio au cours des années 1930 progresse au rythme des besoins sociaux. Bien sûr, les innovations technologiques permettent d'améliorer le rendement de ces modes de communication, mais à l'instar d'autres pays le Canada adapte ces technologies en fonction des nécessités nationales. Les ondes courtes répondent tout à fait aux exigences politiques et économiques du pays qui entend conserver des liens privilégiés avec les pays membres du Commonwealth britannique. Pour sa part, la radio évolue selon une tendance bipartite (radio privée vs radio publique) d'où le compromis de créer un réseau national hybride. Dans ce contexte, Montréal devra redéfinir sa vocation radiophonique en fonction de ces impératifs nouveaux.

5. LA SOCIÉTÉ RADIO-CANADA (SRC)

LA LOI de 1936 qui assigne à la SRC une mission d'utilité publique consacre le caractère national de la radio. Du même coup, Montréal se voit confier la responsabilité technique du projet, tandis que Toronto et Ottawa assument respectivement la planification de la programmation nationale et la gestion administrative de ce réseau. En outre, la mise sur pied d'un réseau français, en 1937, permet à Montréal d'élargir son mandat tout en renforçant par ses attributs particuliers le caractère national de la radio. L'établissement d'un réseau français à travers les régions du Québec, puis du reste du Canada polarise l'intérêt de la population francophone pour ses propres valeurs culturelles: "...le Canada français n'a pas été frappé par une surabondance d'émissions américaines que les autres provinces ont aisément assimilées"²¹. Montréal prend rapidement conscience de la portée culturelle des gestes qu'elle pose vis-à-vis de cette technologie. Aussi, n'hésitera-t-elle pas à promouvoir le caractère français de la radio au profit de la nation: non seulement la barrière linguistique tend à protéger une partie de l'auditoire canadien de la concurrence des réseaux américains, mais elle a pour conséquence immédiate de mettre l'accent sur la production en direct, et conséquemment d'établir une relation plus intime avec son auditoire²². Toute initiative contraire à l'usage social établi est donc perçue comme un danger imminent. A preuve, CKAC qui rejoint au début des années 1930 plus d'un million d'auditeurs au Québec, dans l'Est de l'Ontario, dans une partie des provinces maritimes et dans certains états de la Nouvelle-

Angleterre va transgresser la règle en s'affiliant au réseau américain CBS pour combler jusqu'à la moitié de sa programmation quotidienne. La réaction du gouvernement et du public est immédiate: J-Arthur Dupont, directeur de la station montréalaise, est appelé à comparaître devant la Commission canadienne de la radiodiffusion nouvellement constituée pour faire enquête sur la situation de la radio au Canada. Devant les groupes de pression, en particulier la Ligue canadienne de la radio, qui s'insurgent contre la privatisation de la radio au détriment d'un service national public, il est clair que l'entente paraphée entre CKAC (de même que CJAD de Montréal) et le réseau CBS n'épouse en rien la philosophie nationale, et par surcroît dilue le caractère français de la radio²³. La leçon que retire J-A. Dupont de cet écart aura vite fait de lui démontrer que sa station ne peut faire fi des attentes et des besoins d'une société, *a fortiori* lorsque cette dernière lutte pour l'identité canadienne de la radio.

Le savoir-faire de Montréal entraîne, une fois de plus, la radio vers de nouveaux horizons. En décembre 1939, la SRC organise avec le concours de British Broadcasting Corporation un service d'émissions bilatéral à l'intention des troupes canadiennes cantonnées en Grande-Bretagne et en Algérie. Acheminées par enregistrement ou par câble, les émissions sont retransmises depuis Montréal et Toronto à travers le Canada. Montréal qui est le maître-d'œuvre des projets techniques innove une fois de plus en concevant pour la société d'Etat un équipement mobile destiné aux reportages. Quatre cars blindés spécialement conçus pour la guerre et dotés d'équipement portatif pour les reportages du front sont expédiés Outre-Atlantique, dès 1940. Le succès des émissions, dû à l'action concertée de la division des programmes et des services techniques, suscite une demande accrue de reportages réguliers sur les diverses campagnes européennes, tant et si bien que Radio-Canada inaugure, le 1er janvier 1941, son propre service de nouvelles. La société d'Etat établit la centrale du service français à Montréal et celle du service anglais à Toronto. A l'automne de la même année, plus de 20% de la programmation nationale est consacrée à l'information.

La Seconde Guerre mondiale qui, manifestement, influence l'évolution de la radio au niveau de la programmation et de l'innovation technologique oblige également les pays alliés à se rapprocher, ou du moins à communiquer entre eux de façon plus rapide et plus efficace. L'échange d'émissions entre le Canada et l'Angleterre ne représente qu'un palliatif à une solution plus globale. Par exemple, les nouvelles en provenance de la France via l'Angleterre deviennent rapidement un brandon de discorde à cause des divergences de points de vue qui



Pendant la Seconde Guerre mondiale, la Société Radio-Canada transmettait de nouvelles grâce à un équipement mobile installé sur des cars blindés. René Lévesque, correspondant de guerre, assisté d'un technicien interroge un officier.

existent au niveau de l'interprétation des faits rapportés. Les responsables de la société d'Etat ont, à maintes reprises, réclamé du gouvernement qu'il se porte acquéreur d'une station à ondes courtes pour solutionner ce type de problème. Qui plus est, le Canada reste, à l'aube de

la guerre, le seul pays industrialisé à ne pas s'adonner à la radiodiffusion internationale sur ondes courtes. En retardant indûment la mise sur pied d'une telle station, le Canada risque fort de perdre les fréquences internationales qui lui ont été attribuées en vertu de l'Accord de la Havane (1937), notamment parce que la non-utilisation des fréquences allouées cause des problèmes d'interférences ²⁴.

Le 18 septembre 1942, un arrêté ministériel institue le Service international de Radio-Canada qui est exploité pour le compte du Canada par la Société et financé entièrement par une subvention distincte de l'Etat. L'année suivante, deux émetteurs de 50 kilowatts munis de trois antennes directionnelles sont construits près de Sackville (Nouveau-Brunswick) et le siège social de ce nouveau service est établi rue Crescent à Montréal. Les premières opérations d'essai ont lieu le 25 décembre 1944, et cela pour une transmission quotidienne de trois heures lancée en Europe. Le 25 février 1945, date de l'inauguration officielle du service, le nombre d'heures de diffusion dépasse le cap des 50 heures par semaine. Les émissions proviennent toutes de Montréal et sont relayées par lignes terrestres jusqu'à Sackville; de là, elles sont diffusées dans toute l'Europe. Lors de son inauguration, le Service international émet déjà en quatre langues (français, anglais, allemand et tchèque) et prévoit ajouter des émissions en hollandais, en danois, en suédois, en espagnol, en portugais, en slovaque et en italien.

Montréal s'impose, encore une fois, comme le maître-d'oeuvre de ce projet, et dès lors la proposition de centraliser toutes les unités du service technique de la radio en un seul endroit au pays est naturellement dévolue à cette ville qui possède une expérience et une infrastructure appropriées: "...Montréal demeure un choix logique pour une telle centralisation. Nonobstant, Toronto doit rester le plus important centre de production de langue anglaise au pays et Ottawa, le centre de décisions avec son Conseil exécutif et son Bureau des Gouverneurs"²⁵. L'utilisation des fréquences modulées, en 1946, pose un autre défi que Montréal relève sans difficultés. Le coût peu élevé de l'équipement allié à une meilleure fidélité de transmission par l'élimination de la statique et des interférences procurent à la radio MF montréalaise les atouts nécessaires pour une expérimentation immédiate. Au cours de l'hiver 1946, deux postes émetteurs MF d'une puissance de 250 watts chacun sont mis à l'essai et les demandes nécessaires sont entreprises pour porter cette puissance à 3 kilowatts. L'un de ces postes, VE9FD, relaye des programmes du réseau français et l'autre, VE9CB, diffuse les émissions du réseau anglais. Au cours des mois subséquents, huit autres stations privées dont CFCF obtiennent un permis

d'exploitation²⁶. Le succès de ces réalisations qui projette Montréal au premier plan pour les services techniques de la radio va ouvrir une nouvelle avenue: "devant les récents progrès de la télévision aux États-Unis et à la demande du Bureau des Gouverneurs de la SRC, les services techniques ont entrepris une étude approfondie afin de déterminer dans quelles conditions il serait possible d'introduire, dans le plus bref délai, la télévision au Canada"²⁷.

6. CONCLUSION

LE DEUXIEME après-guerre marque une nouvelle étape pour Montréal qui depuis un siècle joue un rôle prépondérant par l'introduction de nouvelles technologies de communication. Notre analyse n'entend pas entrer dans l'ère de la télévision qui soulève de nouveaux rapports entre la technologie et la société. L'évolution de la télégraphie et de la radio à Montréal présente des particularités tantôt liées à la recherche fondamentale et aux innovations technologiques, tantôt liées à l'organisation et à l'utilisation de ces moyens de communication. En outre, les initiatives et les actions de certains individus modifient, directement ou indirectement, le développement de ces technologies. Les représentants du Board of Trade de Montréal, les pionniers de MWTC ou les chercheurs de l'université McGill ont influencé à divers degrés ces technologies. Lorsque nous soumettons à l'analyse ces facteurs qui relèvent d'un milieu et d'une époque donnés, une sorte de symbiose se produit entre la technologie et la société à partir de laquelle nous pouvons dégager certaines constantes. En poursuivant cette relation issue du contexte montréalais entre 1846 et 1946, nous pourrions, *mutatis mutandis*, anticiper certains effets sur l'évolution de la télévision, sur son infrastructure et sur sa portée sociale. A ce titre, Montréal exercerait vraisemblablement un rôle technique majeur comme elle l'a toujours fait depuis 1846, elle serait virtuellement responsable du développement du réseau français à travers le Québec et le Canada et elle chercherait sans doute à collaborer sur le plan de la télédiffusion internationale comme ce fut le cas pour la radio. Bien que les étapes d'une telle démarche analytique puissent être prévisibles pour certaines technologies de communication exploitées au Canada, il demeure que le caractère particulier de Montréal met en relief des rapports uniques qui modifient, de façon très ponctuelle et très particulière, leur évolution. Corrélativement, la saisie d'une technologie comme instrument social permet de mettre en relief un processus d'interaction qui favorise son développement, l'accélère ou parfois même le retarde²⁸

La saisie et l'interprétation de moyens de communication ne peuvent donc échapper à la prise en charge des facteurs externes qui les façonnent et qui les dotent d'une spécificité propre. L'interaction technologie/société ne peut manifestement épuiser tous ces rapports tant ils sont complexes et nombreux. Tout au plus, la présente analyse confirme-t-elle l'existence de cette relation plutôt qu'elle ne la résoud. A notre avis, il n'existe pas de technologie qui fasse l'objet d'une connaissance exhaustive. Le cas de la radio est topique: "le processus d'innovation technique est loin d'être pleinement logique, même si l'on peut trouver dans ses résultats une rationalité *a posteriori*"²⁹. Cette observation sous-tend à tous le moins la pertinence d'une approche contextuelle susceptible d'aborder le processus d'innovation technique de l'extérieur. Dans le cas de la radio, des personnalités telles Augustin Frigon, Alan Plaunt ou Graham Spry ont poursuivi une lutte acharnée afin que celle-ci serve d'instrument national. Les nombreux témoignages devant la Commission royale sur la radiodiffusion [1928], la Commission canadienne de la radiodiffusion [1932] et les Comités d'étude sur la radio [1932, 1939, 1942, 1944, 1946, 1947], la participation canadienne aux rencontres internationales (Conférence de Washington [1927], Conférence de Madrid [1932], Conférence de la Havane [1937]), les visites officielles et les consultations à l'étranger sont autant d'éléments distinctifs qui forment une sorte de concaténation du discours radiophonique- pour reprendre une expression propre à la linguistique- et qui doivent être pris en considération lorsque nous abordons une analyse qui dépasse le contexte montréalais. Historiquement donc, notre lecture se situe en contrepoint d'un discours plus vaste et plus *officiel*, puisqu'elle ressortit aux principaux éléments qui caractérisent l'évolution de la télégraphie et de la radio à Montréal au cours de ce siècle.

NOTES

- 1 La situation du Canada s'explique notamment par la position géographique des stations qui offrent une meilleure transmission ou réception des messages télégraphiques. Par exemple, Clifden et Glace Bay représentent les deux points les plus rapprochés des continents européen et nord-américain à partir desquels il est possible de transmettre des messages dans les meilleures conditions possibles entre les continents d'une part, et les capitales nationales ou métropoles, d'autre part.
- 2 A propos de Nauen, voir:
FÜRST, A., (1922), *Im Bankreis von Nauen: die Eroberung der Erde durch die drahtlose Telegraphie*, Stuttgart, Berlin:Deutsche Verlags-Anstalt
A propos de Clifden et Cape Cod, voir:
STURMEY, S.G., (1958), *The economic development of radio*, London:Gerald Duckworth & Co.
JOLLY, W.P., (1972), *Marconi*, London:Constable
- 3 COATES, V.T., FINN, B., (1979), *A retrospective technology assessment: Submarine telegraphy. The transatlantic cable of 1866*, San Francisco:San Francisco Press, pp. viii et suiv.
- 4 Archives du Bureau de Commerce de Montréal, *Minutes of Council*, 26 décembre 1846.
- 5 D'autres compagnies canadiennes viennent s'ajouter à la liste: Montreal and Bytown Telegraph Co., Grand Trunk Telegraph Co. et même Toronto, Hamilton and Niagara Telegraph Co. qui fut la première compagnie à établir un service de télégraphie électrique au Canada.
- 6 Les deux références font état de cette problématique en Europe et en Amérique au début du XXe. siècle:
O'NEILL, J.J., (1968), *Prodigal Genius: The life of Nikola Tesla*, London:Nelville Spearman, pp. 228-37.
REICH, L.S., (1983), "Irving Langmuir and the pursuit of science and technology", *Technology and Culture*, 24, 2, April, pp.199-221.
- 7 BACHER, W.J., (1979), *A history of the Marconi Company*, London:Methuen & Co. Ltd. pp.74-5.
- 8 A propos de la concurrence entre Marconi et les industries allemande et britannique, voir les références respectives suivantes:
LERTES, P., (1922), *Die drahtlose Telegraphie und Telephonie*, Dresden, Leipzig:Verlag von Theodor Steinkopff
JOLLY, W.P., (1972), *Marconi*, London:Constable.
- 9 Il s'agit de stations suivantes: Cape Race, Point Rich, Belle Isle, Cape Ray, Heath Point, Fame Point, Sept-Iles, Father Point, Barrington, Montréal, Trois-Rivières, Québec, Cape Sable, Partridge Island, Cap-à-l'Ours, Grosse Isle, Pictou, North Sydney, Iles-de-la-Madeleine, Camperdown, Sable Island, Sault-Sainte-Marie, Tobermory, Midland, Port Arthur et Point Armour.
In: Archives Nationales du Canada, (ci-après nommées ANC), Document MG 28, III, 72, Vol. 81, Dossier 1, "Coast stations - Agreements for operations on East Coasts and Great Lake stations, 1911-1954".
- 10 Le principal instigateur de la mise sur pied de cette école fut D.R.P. Coats, un jeune gradué de la British School of Telegraphy de Londres. Ses adjoints sont Harold Bride, second opérateur du *Titanic* et Cyril Evans, opérateur du navire *Californian*.

- In: Archives, Canadian Marconi Company, (Montréal), Document inédit , (s.d.).
- 11 ALLARD, T.J., (1976), *L'histoire de l'ARC, 1926-1976: radio et télédiffusion privée au Canada*, Ottawa, page 1 (publié par l'Association canadienne des radiodiffuseurs à l'occasion de son cinquantième anniversaire
 Bien que cette définition réponde techniquement à l'emploi du terme radiodiffusion, elle ne définit pas le message lui-même. De ce point de vue, nous devons être circonspects, puisque des stations comme KDKA (Pittsburgh) ont opéré de façon expérimentale en 1916. La démarcation première que nous retenons est sans doute celle qui fait foi d'une programmation avec musique, commentaires et nouvelles météorologiques ou autres. Ceci nous permet d'obtenir une approximation plus juste de ce mode de communication par rapport à aujourd'hui. La station XWA (CFCF, décembre 1919 semble avoir répondu la première à ces conditions bien avant celle de Pittsburgh (KDKA), de l'université du Wisconsin (WHA), opérée par le département de physique, ou celle dirigée par William E. Scripps du *Detroit News* (WWJ, 31 août 1920).
 - 12 Dubé B., *The Gazette* (2 janvier 1969), "50 years ago at CFCF", p.14
 Les événements qui entourent ces premières expériences demeurent quelque peu obscurs. Néanmoins, nombre d'auteurs s'accordent à dire que la station XWA a été la première à diffuser des programmes radio-phoniques sur une base expérimentale et régulière. A cet effet, nous présentons quelques ouvrages qui entérinent ce fait:
 LAVOIE, E., (1971), L'évolution de la radio au Canada français avant 1940, *Recherches sociographiques*, 12, 17-51 (voir p. 12)
 MACHNY, W., (1969), *The Golden Anniversary of Broadcasting: 1969*, Association canadienne des radiodiffuseurs, Ottawa. Document réédité sous le titre de "CFCF, Canada's first station", Archives CFCF (Montréal).
 CANADA, *Royal Commission on Broadcasting*, Vol. I (Report 1957), Appendix III, "A brief history of broadcasting in Canada", pp. 279-319, Ottawa, p.297
 WEIR, A., (1965), *The struggle for national broadcasting in Canada*, Montréal, Toronto: Canadian Publishers, p.1.
 EMERY, W.B., (1969), Canadian broadcasting: Unity and diversity. In: W.B. Emery (ed.): *National and international systems of broadcasting: Their history, operation and control*. (pp.44-81), Michigan:Michigan University Press, p.45.
 PAQUET, J.-N., (1980), *La radio et ses inventeurs*, Sherbrooke:Naanam, pp. 57-8
 MORSE, A.H., (1925), *Radio: Beam and broadcast; its story and patents*, London:Ernst Benn., p.98
 - 13 Les pionniers de la radio à Montréal, tels S.M. Finlayson, L. Spencer, R. Letts ou J.V. Argyle ont tous été à l'emploi de la Compagnie Marconi. Pour en connaître davantage sur ces pionniers, voir les références suivantes:
 MONTIGNY, B., (1979), *Les débuts de la radio à Montréal et le poste CKAC*, Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, (document inédit), pp. 16 et suiv.
 ANC, Document RG 97, Vol. 149, No. 6206-72, "Correspondance Ralph Letts to Halifax wireless affair" (15 mars 1922)
Montreal Gazette (3 mars 1958), "Pioneer retires: Radio's news first remain as memories"
Marconi News, (Avril 1941), "Veteran J.V. Argyle accepts important post in navy", pp.2-4

- 14 PRANG, M., (1965), The origins of public broadcasting in Canada, *Canadian Historical Review*, 46., pp.1-31 (voir citation # 3).
- 15 D'ARCY, M., (1935), *The tragedy of Sir Henry Thornton*, Toronto:Macmillan, p.116
Voir également: ROBB, M.W.D. , (Février 1924). Franco-Américains invités dans le Québec par radio, *Canadian National Railways Magazine*, pp. 22 et suiv.
- 16 *The Marconigraph*, Juillet 1913, "Removal of the Montreal wireless station" p.460
Le gouvernement canadien, tout comme les autres pays qui ont assisté à la Convention de Londres sur la réglementation de la TSF en mer (1912), a légiféré afin que les navires de fort tonnage soient équipés d'appareils de TSF. Voir à ce sujet l'ouvrage suivant:
DAVIS, S.B., (1927), *The law of radio communication*, New York:McGraw Hill, pp. 175- 186
- 17 Voir les ouvrages suivants:
CHARTRAND, L., DUCHESNE, R., GINGRAS, Y., (1987), *Histoire des sciences au Québec*, Montréal: Boréal, pp.381-431.
GINGRAS, Y., (1991), *Physics and the rise of scientific research in Canada*, Montreal, Kingston:McGill-Queen's University Press, pp. 30-31
- 18 Arthur Stuart Eve occupe après la guerre la chaire de physique à l'université McGill et publiera en 1925 un volume intitulé "*On recent advances in wireless propagation, both in theory and in practice*", Montréal.
Pour un compte rendu sommaire de l'expérience du 20 mai 1920 au Château Laurier, voir les articles de journaux suivants:
Montreal Daily Star (20 mai 1920), "Will demonstrate wireless 'phone'", p.3
Montreal Daily Star (21 mai 1920), "Montreal sings to Ottawa by telephone", pp.3-4
- 19 (Juin 1922), Broadcasting station at CFCF, *Canadian Wireless*,. Vol. 2, No. 1, pp.6-7,10
Le journal *La Presse* publie à compter du 6 mai 1922 une chronique quotidienne intitulée "Les merveilles du Radio", chronique qui sera reprise sous le titre de "La radio de la Presse" dès le lundi, 8 mai 1922.
- 20 L'Imperial Beam System compte 12 stations réparties comme suit:

<i>Stations émettrices</i>	<i>Stations réceptrices</i>	<i>Inauguration du service</i>
Drummondville (Canada)	Bridgwater (G-B.)	26 octobre 1926
Bodwin (G-B.)	Yamachiche (Canada)	26 octobre 1926
	Milnerton (Afrique du Sud)	5 juillet 1927
Grimsby (G-B.)	Rockbank (Australie)	8 avril 1927
	Dhond (Inde)	6 septembre 1927
Ballan (Australie)	Skegness (G-B.)	8 avril 1927
Kirkee (Inde)	Skegness	6 septembre 1927
	Yamachiche	16 juin 1928
Klipheuvall (Afrique du Sud)	Rockband	16 juin 1928
	Bridgwater	5 juillet 1927

Source: *The Marconi Review* (Novembre 1928), p.4

- 21 TOOGOOD, A.F., (1969), *Broadcasting in Canada: Aspects of regulation and control, 1923- 1969.*, Ottawa:Canadian Association of Broadcasters, p. 7
- 22 SHEA, A.A., (1963), *Broadcasting, the Canadian way*. Montreal: Harvest House, pp.45-6

- CANADA, *Special Committee on Radio Broadcasting (1942)*, (ci-après nommé. SCRB) Ottawa:F. Acland, pp.298-99
- 23 Le témoignage de J-A. Dupont apparaît à la référence suivante:
CANADA, SCRB (1932), Ottawa:F.Acland , pp.520-29
Pour une meilleure description de la Ligue canadienne de la radio et des objectifs qu'elle poursuit, voir les références suivantes:
ANC, *Thomas James Allard Papers* (MG30, D304), Vol. 6, Dossier 16, Document C-18 "The Canadian Radio League"
O'BRIEN, J.E., (1981), *A history of the Canadian Radio League, 1930-1936*, Thesis. University of Southern California.
WEIR, A.E., *op.cit.*, pp.117-137
NOLAN, M., (1986), *Foundations, Alan Plaunt and the early days of the CBC*, Toronto: CBC Enterprises
- 24 Le Canada perdra d'ailleurs quelques-unes de ses fréquences. Voir les références suivantes:
CANADA, SCRB(1939), pp. 273-77; (SCRB)1942, pp. 305-07; CANADA, SCRB (1947), pp. 236-37
- 25 CANADA, SCRB (1942), p. 606
- 26 Archives SRC (Montréal), *Short Wave Receiving Stations*
CANADA, SCRB (1946), p. 34.
Les stations MF qui obtiennent un permis au cours de 1946-47 sont:
CKCR (Kitchener) CKGB (Timmens)
CKSO (Sudbury) CFRB (Toronto)
CKWR (Kingston) CHSJ (St-Jean)
CFCF (Montréal)
- 27 Archives SRC (Montréal), *Rapport annuel 1946-47*, p.35
- 28 L'histoire de la radio entre 1930 et 1960 en Amérique du Sud est ponctuée de coups d'Etat qui retarderont considérablement son développement comme instrument national. A ce propos, voir l'ouvrage suivant:
AICARDI, R., (1981), Notas sobre la historia de la radiodifusion en Latinoamerica, In: Lluís Bassets (eds.), *De las ondas rojas a las radio libres*, Barcelona:Editorial Gustavo Gili, pp. 139-40
- 29 O.C.D.E. (1971), *Science, croissance et société. Une nouvelle perspective*, Paris, p.70