

En 1936, l'un des obstacles à l'édification d'un réseau radiophonique national au Canada est le manque d'entente entre les pays de l'Amérique du Nord et du Sud quant à l'utilisation des longueurs d'onde ou canaux. Bien que le réseau passé à Radio-Canada en 1936 desserve environ 60 p. 100 de la population durant le jour, il n'en atteint que 49 p. 100 durant la nuit, à cause de l'interférence des stations à grande puissance des Etats-Unis et du Mexique qui irradient sur les mêmes bandes que les stations canadiennes. La Société Radio-Canada, dans un de ses premiers gestes, demande au gouvernement canadien d'entamer des pourparlers. Il en résulte la Conférence de la radio régionale, tenue à la Havane en mars 1937, et la Conférence interaméricaine de la radio de novembre 1937 à laquelle est signée la convention sur la radiodiffusion régionale de l'Amérique du Nord. Des longueurs d'ondes sont attribuées aux divers pays d'après le territoire à desservir et selon un plan qui les protège contre l'interférence de stations irradiant sur les mêmes longueurs d'ondes. La convention accorde au Canada un nombre suffisant de bandes "libres" (sur lesquelles le signal d'une station à grande puissance est protégé de l'interférence sur de grandes distances ou jusqu'aux frontières du pays dans lequel elle est installée) pour pouvoir mettre à exécution son plan d'envergure nationale.

L'orbite d'irradiation de jour et de nuit de la Société passe à environ 80 p. 100 de la population avec l'inauguration, au cours de l'année financière 1937-1938, des nouvelles stations de 50,000 watts, CBL et CBF de Toronto et Montréal. Le nombre d'heures d'irradiation par jour est porté d'abord à 12, puis à 16, sur les deux réseaux, anglais et français.

De pair avec les perfectionnements techniques, la Société accroît continuellement son service de programmes. Au cours de la saison de 1937-1938, Radio-Canada irradie une série de concerts symphoniques de Montréal. Ces concerts viennent s'ajouter aux concerts symphoniques réguliers irradiés d'autres grands centres. La Société adopte comme politique d'obtenir les meilleurs programmes, tant commerciaux que de continuité, des Etats-Unis et de Grande-Bretagne, sans pour cela négliger d'augmenter ses propres réalisations.

A l'automne de 1938, la Société entreprend ce qui était alors son plus audacieux projet: une série de 11 pièces de Shakespeare mettant en vedette des acteurs de renom. Parmi les artistes invités se rencontrent des personnages bien connus comme Sir Cedric Hardwicke, Margaret Anglin, Charles Warturton, Walter Huston, Eva LeGallienne, Walter Hampden et Dennis King. La Société tient 500 auditions pour la distribution des rôles secondaires et découvre de nombreux talents.

A l'été de 1939, Radio-Canada s'attaque à l'une des tâches les plus ardues qui ait encore été entreprise en matière de radiodiffusion—la visite du roi et de la reine au Canada. Plusieurs mois avant la visite royale, la division du génie de Radio-Canada travaille à préparer des installations et un outillage suffisants pour donner le compte rendu de la visite. Les ingénieurs de Radio-Canada conçoivent alors des moyens d'irradiation tout à fait nouveaux et un outillage construit selon des spécifications précises est distribué à travers le Canada longtemps d'avance. Les commentateurs de Radio-Canada peuvent ainsi, durant six semaines et sur un parcours de 7,000 milles, tenir les Canadiens au courant des allées et venues de Leurs Majestés. Un total de 91 émissions spéciales est consacré à la visite royale.

Tard en août 1939, au moment où la situation internationale devient tendue et que les événements avant-coureurs de la guerre se précipitent, l'horaire entier des programmes de Radio-Canada est remanié presque du jour au lendemain afin de