

- actuels s'inspirent directement de ce modèle et sont indispensables à l'exploitation ferroviaire dans maints endroits de l'univers—depuis la région d'Arkhangelsk jusqu'aux Andes. Les Canadiens figurent toujours au premier rang parmi les créateurs d'auto-neige et de chasse-neige.
- 1884 La conférence internationale du méridien de base, tenue à Washington, D.C., accepte le système des fuseaux horaires internationaux de sir Sanford Fleming. Sans le système de fuseaux horaires, la question, les horaires transcontinentaux comporteraient un nombre effarant d'heures locales.
- 1892 Thomas Ahearn, pionnier dans le domaine de la technologie électrique, prépare le premier repas au monde au moyen de l'électricité, lorsqu'il fait la démonstration de sa nouvelle cuisine électrique à l'hôtel Windsor d'Ottawa.
- 1901 Guglielmo Marconi réussit à recevoir à St-Jean (T.-N.) des signaux transmis de l'Angleterre par le moyen de la télégraphie sans fil. On tient ce tour de force pour le plus grand triomphe de Marconi, tout spécialement parce qu'il a démenti, de la sorte, la théorie de certains mathématiciens distingués qui prétendaient que la communication par voie d'ondes électriques serait impossible à une distance de plus de 200 milles, à cause de la sphéricité de la terre. Bien qu'on ne puisse nullement considérer comme canadienne cette réalisation qui a fait époque, elle a eu des répercussions directes sur le rôle du Canada dans les premiers temps de la télégraphie sans fil. Lorsqu'une société de télégraphie et de communications par câble a réclamé le monopole de la réception à Terre-Neuve des signaux transatlantiques, Marconi a abandonné ses essais, ayant l'intention de retourner en Italie. Cependant, quand il est débarqué à New Sydney, Johnston (rédacteur de journal et député parlementaire à l'époque, puis sous-ministre de la Marine et des Pêcheries) et G. H. Murray (premier ministre de la Nouvelle-Ecosse à l'époque) l'ont persuadé d'envisager de construire sa station de liaison du T.S.F. avec l'Europe sur l'île du Cap-Breton. Johnston et Marconi semblent avoir rencontré, ce qui est étonnant, peu de résistance quand ils ont proposé au Gouvernement du Canada de fournir à Marconi un montant de \$75,000 pour l'installation de la station. Voilà comment a débuté l'un des grands réseaux de communications du Canada.
- 1903-1903 Ernest Rutherford (qui est devenu plus tard le baron Rutherford de Nelson), professeur de physique expérimentale à l'université McGill de Montréal, et Frederick Soddy, alors préparateur en chimie, formulent la théorie dite de désintégration pour expliquer la radioactivité. «De la part de deux travailleurs scientifiques relativement jeunes, c'était une hypothèse d'une audace étonnante, qui ne fut acceptée que parce qu'il n'y avait pas d'autre théorie capable d'expliquer les faits de la radioactivité tels qu'on les connaissait à l'époque» (H. Robinson). Leurs expériences firent de McGill, pendant quelque temps, le centre mondial des recherches en science atomique, et elles encouragèrent l'enseignement supérieur à travers le Canada.
- 1903 L'usine métallurgique de Trail en Colombie-Britannique devient la première installation de ce genre au monde à faire l'affinage électrolytique du plomb au moyen des cuves Betts. Parmi les charbonnements subséquents relatifs à la métallurgie du plomb, mentionnons une amélioration progressive des procédés de grillage, qui a abouti au procédé de double sinterisation, et l'élaboration du procédé de production de fumées à partir des scories pour la récupération de plomb et de zinc des scories de haut fourneau.
- 1903 La nomination au poste de Céréaliste fédéral de monsieur Charles Saunders (qui est de plus tard sir Charles Saunders), a été le présage d'un nouveau stade de l'évolution du Canada en tant que puissance agricole dans le monde. Monsieur Saunders et ses collègues ont perfectionné le blé Marquis, de maturation précoce, qui a joué un rôle important dans l'exploitation des Prairies. Par la suite, il a contribué au perfectionnement des blés Ruby, Garnet et Reward, adaptés aux conditions particulières des Prairies.
- 1903-1932 Frederick Walker (Casey) Baldwin acquiert une réputation internationale pour son travail sur les hydrofoils, bateaux à dispositifs qui leur permettent d'hydroplaner à haute vitesse. Les principes dont on se sert aujourd'hui dans la construction des hydrofoils ont été élaborés pour la première fois par Casey Baldwin. Un bateau de la Marine canadienne a été nommé KC-B en son honneur.
- 1907 Alexander Graham Bell organise l'Association d'expériences aériennes à Baddeck (N.-B.). Les autres participants à cette initiative (le premier centre de recherches aéronautiques au Canada) étaient deux jeunes ingénieurs canadiens, Messieurs F. W. (Casey) Baldwin et J. A. McCurdy, ainsi que deux Américains, Thomas Selfridge et Glenn Curtiss. L'une des découvertes les plus importantes parmi les découvertes qu'a faites ce groupe a été l'invention de l'aileron de manœuvre latérale.
- 1910 M. J. A. D. McCurdy, un des pionniers de l'aviation mondiale, transmet un message par radio en plein vol. C'est la première communication air-sol. Les lignes aériennes modernes seraient dans l'impossibilité de maintenir leurs services sans le lien qu'assurent les systèmes de communications qui dirigent le trafic aérien.
- 1911 La réalisation la plus remarquable dans le domaine du percement des tunnels au Canada est le système de tunnels en spirale grâce auquel le chemin de fer du Pacifique-Canadien