

pouvaient avoir une répercussion sur la santé ou le bien-être matériel de millions d'individus. De ce nombre étaient: la question de la force motrice au Sault-Ste-Marie, qui affectait le niveau des eaux du lac Supérieur et touchait aux intérêts matériels des villes bâties sur ses rives; l'enquête sur la pollution des eaux limitrophes; l'enquête sur la navigation du Saint-Laurent et la force motrice produite par ses eaux; l'enquête sur le lac des Bois et plusieurs autres. Jusqu'à présent la Commission n'a pas été appelée à juger comme cour d'appel, en vertu de l'article X.

Par l'article VI, la Commission est aussi chargée de partager également entre les deux pays les eaux des rivières Milk et Sainte-Marie, pour les fins d'irrigation dans le Montana et l'Alberta. En raison de certaines ambiguïtés du texte de cet article, cette opération fut très difficile; cependant, la Commission, en réunissant sur les lieux les personnes directement intéressées, aplanit le différend par une sorte de compromis qui leur donna satisfaction.

Le traité et la Commission née de lui sont susceptibles de se terminer après préavis de douze mois; mais étant donné les excellents services que les deux pays en ont retirés, il est présumable que le *statu quo* sera longtemps maintenu.¹

9.—Service Géodésique.²

Depuis longtemps le ministère de l'Intérieur se préoccupait de l'établissement d'un service géodésique au Canada lorsque, en 1905, ce dessein fut réalisé, feu le Dr. W. F. King ayant alors été autorisé à commencer des opérations de triangulation et de nivellement dans les parages d'Ottawa. En 1909, le Service Géodésique du Canada fut officiellement organisé par décret ministériel et placé sous la direction du Dr. King. Après son décès, M. Noel J. Ogilvie lui succéda.

Les principales attributions du Service Géodésique du Canada sont: (1), la détermination des latitudes et longitudes géodésiques de différents points de la Puissance, de son littoral et de ses grands cours d'eau; (2), le calcul des altitudes de certains points au-dessus du niveau de la mer; (3), le repérage, tant horizontal que vertical, de toutes sortes de travaux ressortissant de l'art de l'ingénieur; (4), la contribution aux travaux ayant pour objet les dimensions et la forme du globe terrestre; (5), l'étude de tous problèmes scientifiques nouveaux, par exemple, ceux découlant de la théorie isostatique.

Le Service Géodésique procure une base scientifique à tous les arpentages fédéraux, provinciaux, municipaux ou privés, de telle sorte que toutes erreurs cumulatives puissent être découvertes et rectifiées, évitant ainsi les discordances possibles entre les différentes cartes géographiques.

Avant l'institution du Service Géodésique, les arpenteurs employaient les méthodes qui leur paraissaient convenir le mieux à leurs besoins particuliers. Leurs arpentages, répondant à des besoins différents, étaient plus ou moins exacts et lorsqu'il s'agissait de les rapprocher ou de les superposer pour le dessin d'une carte géographique, il en résultait une certaine confusion. D'autre part, lorsque les arpentages couvraient de vastes superficies, les erreurs cumulatives qui s'y glissaient n'étaient découvertes que lorsque deux groupes d'arpenteurs, partis de points différents, se rejoignaient et procédaient à la soudure de leurs levés respectifs. La seule manière d'éviter ces erreurs réside dans le contrôle, à certains intervalles, exercé par le Service Géodésique du Canada servant d'agent centralisateur.

¹ Pour la liste des publications de la Commission, voir page 1058.

² Pour liste des publications du Service Géodésique, voir page 1063.