

conseil de comté sa part proportionnelle des taxes perçues et pour obliger le conseil à lui donner des instituteurs catholiques ou protestants selon qu'il en exprimerait le vœu.

Quant à l'économie que ce projet permettrait, suivant nous, au Trésor de réaliser, l'écrivain de Sherbrooke en fait justice en ces mots :

"Disons tout d'abord qu'il serait facile de démontrer, quo ce nouveau plan, mis en opération, loin d'opérer l'économie anticipée, serait plus dispendieux aux contributions et au gouvernement que l'état de chose actuel."

Ce n'est pas français, mais c'est sommaire

HONNEUR MÉRITE.

Dernièrement M. le Consul général de France remettait à l'Honorable M. Marchand ancien ministre, les palmes d'officier de l'Instruction Publique. Cette décoration est la plus haute distinction littéraire que confère notre mère-patrie, et nous en félicitons l'heureux dignitaire. En proposant au ministère de l'Instruction publique de nommer M. Marchand officier, M. le consul général a voulu honorer autant l'homme de lettres canadien, que le ministre qui pendant son passage au pouvoir a su se montrer toujours si sympathique à la cause de l'Instruction publique, dans la Province.

Examen des Ingénieurs Topographes Fédéraux.

Le Bureau des examinateurs fédéraux vient de publier le programme détaillé de l'examen d'Ingénieur Topographe Fédéral, et nous croyons que, comme sujet en rapport avec l'Instruction publique, il est de notre devoir de le soumettre à nos lecteurs.

Cet examen fut institué en 1876 par le ministère de l'Intérieur, et pour en expliquer la portée et l'utilité, nous ne pouvons mieux faire que de reproduire le rapport de l'arpenteur général, le Lt. Col. Denis, à ce sujet :

"..... En rapport avec les changements possibles dans l'Acte des terres fédérales, nous désirons soumettre à votre considération quelques observations sur la nécessité de pourvoir à l'encouragement d'un plus haut degré de compétence parmi les personnes qui jouissent du diplôme d'arpenteur fédéral.

"Le sujet s'est introduit de lui-même par suite du caractère des travaux du département en cours d'exécution et de ceux qui seront sans doute nécessaires pour le développement futur des territoires du Nord-Ouest.

"Jusqu'ici, le tracé des blocs et des subdivisions s'est à peine étendu au delà de l'entrée du vaste territoire possédé par le Dominion dans le Nord-Ouest, et cependant l'attention du public a déjà été attirée sur des points qui se trouvent bien au delà, tels que les vallées de la Saskatchewan et de la Rivière La Paix, la région avoisinant à l'Est les Montagnes rocheuses, etc. Dans quelques années des établissements séparés surgiront dans les localités favorables et exigeront des arpentages qui, quoique nécessairement isolés, devront s'accorder avec ceux déjà faits d'après le système établi par la loi.

"Pour commencer et exécuter les arpentages fédéraux, en partant de ces différents points, de manière à ce qu'ils s'accordent entre eux, il est nécessaire de déterminer des méthodes scientifiques indépendantes et précises, les positions de ces points et de les rapporter aux stations du système dont la latitude et la longitude auront été obtenues à l'avance.

"L'administration de cette vaste étendue entraînera aussi forcément de temps en temps de grandes explorations et des travaux topographiques considérables.

"Nous croyons que les occasions de se distinguer que fournira probablement l'acquisition des Territoires du Nord-Ouest engageront les arpenteurs en général et les futurs candidats en particulier, à acquérir un plus haut degré de compétence que celui que les circonstances ont paru exiger jusqu'à ce jour.

"Nous ne proposons pas de rendre l'examen pour le diplôme ordinaire d'arpenteur fédéral plus difficile qu'il ne l'est à présent, nous voudrions simplement que les personnes qui sont déjà parties de la profession ou ceux qui, aux examens futurs, demanderont à y entrer, puissent, s'ils le désirent et après en avoir donné avis au bureau, être soumis à un examen plus étendu et plus sévère sur les différents sujets indiqués dans l'Acte; ceux qui auront passé cet examen supplémentaire auront le fait certifié par le bureau.

Aux observations qui précèdent, il suffira d'ajouter quelques remarques

Ce programme est la base d'une instruction scientifique solide, et l'étude de la plupart des questions de mécanique ou de génie civil ne présentera aucune difficulté pour ceux qui se seront rendu maîtres des matières qu'il comprend. Aussi croyons-nous que cet examen, institué seulement en vue des arpentages des terres fédérales, aura une grande portée, et que les ingénieurs topographes fédéraux formeront le noyau d'un corps d'ingénieurs canadiens qui nous permettra de nous dispenser des secours de l'étranger.

Le succès a déjà dépassé les prévisions; nombre d'arpenteurs ont répondu à l'appel et plusieurs ont passé des examens brillants. Cela prouve que les éléments ne manquent pas; il suffit de les développer.

Programme des connaissances requises pour l'admission comme Ingénieur Topographe fédéral.

Le programme suivant a été préparé par ordre du bureau des examinateurs pour les arpenteurs et ingénieurs topographes fédéraux. Pour la commodité des étudiants, le programme sur l'Astronomie a été rédigé en se servant de l'Astronomie Chauvenet (1) celui sur la Météorologie avec les "Instructions aux observateurs du service Météorologique" (2) et celui de Géologie avec la géologie de Chapman (3), mais les candidats pourront se servir de tout autre ouvrage qui leur conviendra et toute réponse aux questions données sera acceptée, pourvu qu'elle soit exacte et pratique.

On exige des arpenteurs fédéraux, seulement les quatre premiers livres d'Euclide et une partie du sixième. Quoique la loi ne pourvoie pas à ce que les candidats comme ingénieurs topographes fédéraux soient examinés sur la dernière partie de la géométrie, il se trouveront cependant forcés de l'étudier afin de pouvoir continuer leurs études.

Toutes les matières comprises dans le présent programme peuvent être traitées par les mathématiques élémentaires, mais un grand nombre des démonstrations sont alors si longues et si compliquées que l'étudiant trouvera avantage à apprendre les premiers chapitres du

(1) A manual of Spherical and Practical Astronomy, by William Chauvenet—J. B. Lippincott & Co. Philadelphia.

(2) Instructions to observers connected with the Meteorological service of the Dominion of Canada—by G. T. Kingston Supert.—Toronto—Copp, Clark & Co.

(3) The Minerals and Geology of Central Canada by E. S. Chapman—Toronto—Copp, Clark & Co.