

RAPPORT ANNUEL

TA
501
6822

DE LA

CORPORATION

DES

ARPENTEURS-GÉOMÈTRES

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC.

Treizième Assemblée Générale

TENUE A QUÉBEC LE 8 AVRIL 1896

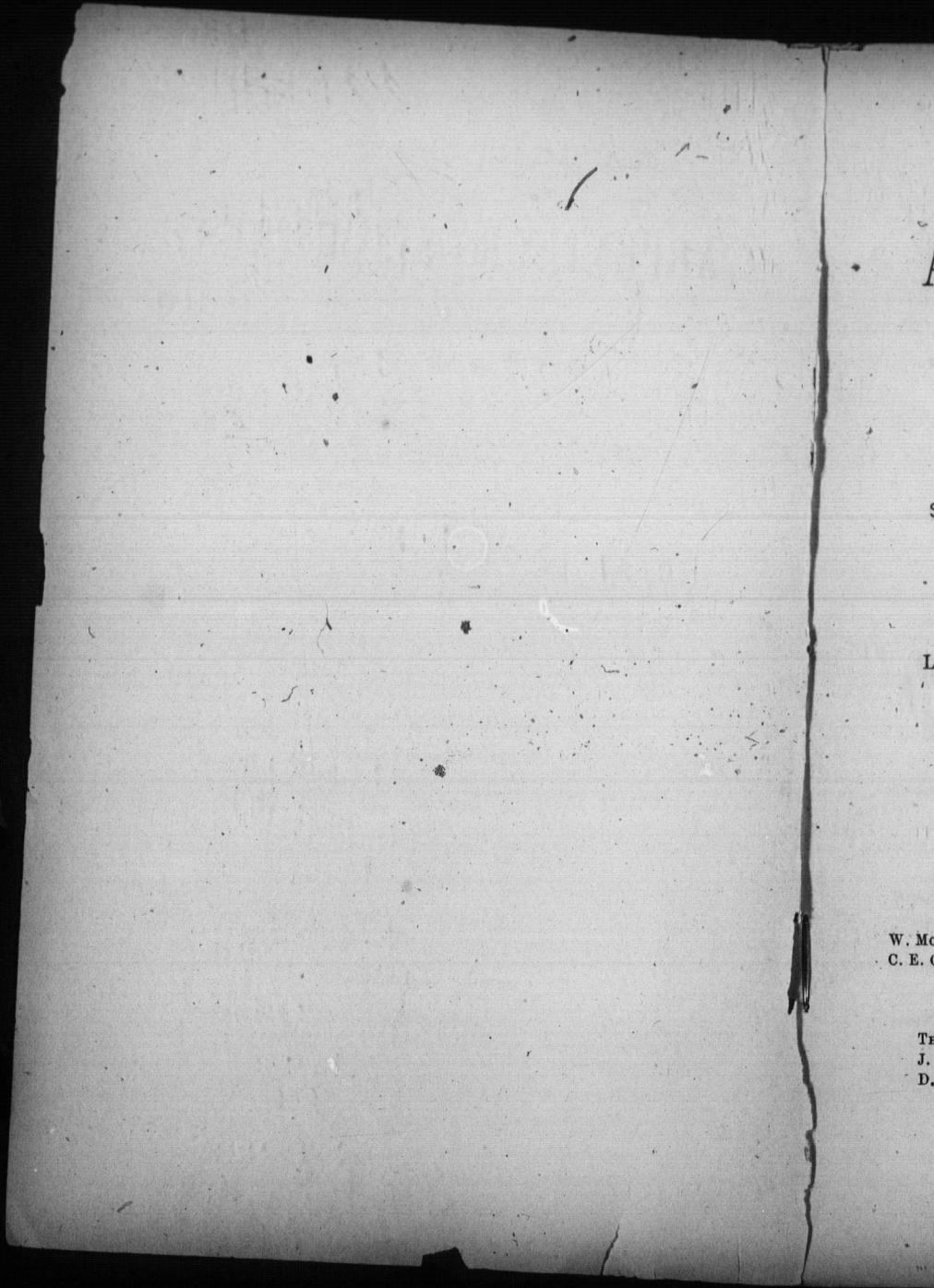


QUÉBEC

C. DARVEAU, IMPRIMEUR ET PHOTO-GRAVEUR
80, 82 Côte de la Montagne

1896





W. Mo
C. E. G

Th
J.
D.

LA CORPORATION
DES
ARPENTEURS-GEOMETRES

DE LA
PROVINCE DE QUÉBEC.

Incorporée en vertu de l'Acte 45 Vict. Chap. 16
1882

Statuts Refondus de la Province de Québec. Chap. X, Titre V.
1888

52 Vic., Chap. XLI,
1889

L'HONORABLE COMMISSAIRES DES TERRES DE LA COURONNE

MEMBRE HONORAIRE

BUREAU DE DIRECTION

*Pour le triennat commençant au mois d'avril 1894 et finissant au mois
d'avril 1897.*

ANTOINE PAINCHAUD

PRÉSIDENT

W. McLEA WALBANK, 1er VICE-PRÉS. P. HORACE DUMAIS, 2e VICE-PRÉS
C. E. GAUVIN, Sec.-Trés. GEORGE ROY, SYNDIC.

MEMBRES DU BUREAU

THOMAS BREEN,
J. N. GASTONGUAY,
D. C. MORENCY,

JOS. E. SIROIS,
P. C. TALBOT,
JOS. P. B. CASGRAIN,
J. E. MAILHIOT.

J. L. MICHAUD,
JOHN SULLIVAN,
F. X. GENEST,

INDEX

	Pages
1° Minutes de la treizième assemblée générale, tenue le 8 avril 1896.....	3
2° Adresse du Président. (Appendice A).....	6
3° Etat général des recettes et des dépenses. (Appendice B).....	24
4° Liste des élèves sous brevet le 31 mars 1896.	26
5° Histoire de la géométrie. Quatrième époque. Mémoire par J. N. Gaston- guay, Arpenteur-Géomètre. (Appendice C).....	27
6° Notre langue technique (<i>suite</i>). Mémoire par C. E. Gauvin, Arpenteur- Géomètre. (Appendice D).....	32
7° Liste des greffes d'arpenteur déposés dans les bureaux des protonotaires de cette province. Au mois d'avril 1896.....	40
8° Programme des questions soumises aux aspirants à l'étude de la profession, pendant l'examen d'avril 1895.....	47
9° Programme des questions soumises aux candidats pour la pratique de la pro- fession, pendant l'examen d'avril 1896.....	50
10° Plaidoyer devant la Cour d'Appel. James Spratt, (défendeur en Cour Infé- rieure) Appelant vs. The E. B. Eddy Company (demanderesse en Cour Inférieure) Intimée. Factum des avocats de l'Intimée.....	59
11° Programme des matières sur lesquelles les aspirants sont examinés pour être admis soit à l'étude, soit à la pratique de la profession.....	71
12° Adresse professionnelle de H. M. Perrault, arpenteur-géomètre et archi- tecte.....	73
13° Nouveau tachéomètre breveté par A. Charnot, Paris.....	74
14° Adresse professionnelle de J. Emile Vanier, arpenteur-géomètre et ingé- nieur civil.....	76
15° Adresse d'affaires, Keuffel & Esser Co, Drawing Materials and Surveying Instruments.....	77
16° Adresse d'affaires, W. & L. E. Gurléy, Surveyors' Instruments.....	79

Treizième Assemblée Générale

DE LA

Corporation des Arpenteurs-Géomètres

DE LA

PROVINCE DE QUEBEC.

Cette assemblée est tenue dans la grande salle des nouveaux appartements, mis à la disposition de la Corporation, dans le Palais du Gouvernement à Québec.

Mercredi, le 8 avril 1896.

La séance est ouverte à onze heures a. m.

M. Antoine Painchaud, Président de la Corporation, prend le fauteuil.

M. C. E. Gauvin, Secrétaire-Trésorier du Bureau de direction, remplit la charge de secrétaire pour cette assemblée générale.

Les membres dont les noms suivent, sont présents à cette assemblée.

MM. A. Painchaud, John Bignell, Thos. Breen, D. C. Morency, Ernest H. E. Piton, P. C. Talbot, F. X. Genest, Jos. P. B. Casgrain, Félix Pagé, Jos. E. Sirois, Jos. Edmond Mailhot, C. Michaud, Pierre Gosselin, J. E. A. Gignac, Geo. du Tremblay, Eugène Fafard, John Sullivan, C. E. Gauvin, 18 membres.

Le secrétaire fait la lecture du procès-verbal de la dernière assemblée générale.

Le procès-verbal est adopté sans amendement. Le président et le secrétaire le signent.

Pages	3
.....	6
.....	24
.....	26
Gaston-	27
.....	27
.....	32
.....	40
.....	47
.....	47
.....	56
.....	59
.....	71
.....	73
.....	74
.....	76
.....	77
.....	79

Le président fait la lecture du rapport annuel sur les opérations du bureau de direction et sur l'état des finances de la Corporation, pendant les douze mois expirés au 31 mars dernier. (Appendice A).

Après la lecture du rapport, le président attire de nouveau l'attention des membres sur les avantages qu'ils pourraient retirer de la publication d'adresses d'affaires dans ce rapport annuel, qui est maintenant plus répandu qu'il ne l'a été par le passé. C'est un moyen pour les arpenteurs de se faire connaître, non seulement du public, et des confrères dans les autres provinces, avec lesquels on échange le rapport, mais encore des manufacturiers d'instruments d'arpentage dans le Dominion et dans les États voisins.

Le président fait la lecture de l'état général des recettes et des dépenses pendant la dernière année fiscale. (Appendice B).

Il est proposé par M. John Bignell, appuyé par M. Ern. H. N. Piton, et résolu :

Que l'adresse qui vient d'être lue par le président et qui contient le rapport sur les opérations du bureau de direction pendant l'année fiscale expirée le 31 mars 1896 ; ainsi que l'état général des recettes et des dépenses, soumis par le secrétaire-trésorier pour la même période, soient approuvés, et qu'ils soient publiés dans le rapport annuel pour l'information des membres de la Corporation.

Il est proposé par M. D. C. Morency, appuyé par M. P. Gosselin, et résolu :

Que c'est avec la plus profonde douleur que nous apprenons la mort de nos confrères Messieurs Bolton Magrath, John Neilson, Michael Mitchell, et Félix Farnan, et nous prions le président de vouloir bien offrir aux familles de ces arpenteurs décédés l'expression de la plus sympathique condoléance de la part des membres de notre Corporation.

M. D. C. Morency attire l'attention des membres sur le nombre inusité des confrères qui sont décédés dans le cours de la présente année. La plupart d'entre eux, il est vrai, étaient arrivés à la maturité de l'âge, et avaient déjà fourni une longue carrière dans l'exercice d'une profession dont les devoirs ne sont pas de nature à prolonger l'existence de ses membres. Mais il est à espérer que la mort ne sévira pas tous les ans avec autant de rigueur parmi les arpenteurs.

Le président informe l'assemblée que trois membres de la Corporation se sont engagés à écrire des *mémoires* sur différents sujets con-

cernant la profession et que ces messieurs se proposaient d'assister à cette assemblée générale pour lire leurs *mémoires* aux arpenteurs réunis.

Ce sont M. J. N. Gastonguay, qui nous a déjà donné les trois premiers chapitres de son étude historique sur les géomètres de l'antiquité, laquelle nous fournit des connaissances utiles et des instructions sur l'origine de notre profession.

M. C. E. Gauvin, qui continue la nomenclature des mots et des expressions improprement usités dans notre langage technique; travail dont les membres ont déjà apprécié le mérite.

Et M. Henry Sullivan, qui devait nous donner le récit de l'un de ses voyages d'exploration dans les régions boréales du lac St-Jean et de l'Ottawa.

Néanmoins par des circonstances toutes exceptionnelles deux de ces messieurs se sont trouvés, à la présente époque de l'année, engagés dans des opérations professionnelles, qui les ont empêchés d'assister à cette assemblée générale; Et des affaires de bureau qui demandaient une prompte expédition et l'emploi de tous ses moments de loisir, ont mis le troisième de ces messieurs dans l'impossibilité de terminer son travail pour la date fixée, à laquelle il devait remettre son manuscrit au comité chargé de le recevoir.

Il est à regretter de plus que l'état peu avancé de la saison soit cause que l'assistance des membres à cette assemblée générale n'est pas aussi nombreuse qu'elle l'a été dans les années passées.

Pour toutes ces raisons il est décidé de supprimer, pour cette année, la lecture des *mémoires* qui devait avoir lieu à la séance de l'après-midi. Cependant le président est prié de faire publier ces *mémoires* dans le rapport annuel, afin que tous les membres de la profession puissent en prendre connaissance et les étudier dans leurs moments de loisir.

Un certain nombre de membres présents manifestent le désir de s'absenter, afin de pouvoir se rendre à leur domicile avant la fin de la journée. Alors, en prévision de l'impossibilité qu'il y aura de réunir un *quorum* pour une autre séance dans l'après-midi, il est proposé d'ajourner cette assemblée générale *sine die*.

Ajourné *sine die*.

Québec 8 avril 1896.

APPENDICE A

Adresse du Président

Québec, 8 avril 1896.

AUX MEMBRES DE LA CORPORATION DES ARPENTEURS-GÉOMÈTRES DE LA
PROVINCE DE QUÉBEC.

MESSIEURS,

Nous avons l'honneur de vous soumettre le rapport que la loi nous fait un devoir de vous présenter, en avril chaque année, sur les opérations du bureau de direction pendant les derniers douze mois.

Cette assemblée générale, la treizième que nous tenons depuis que nous sommes incorporés, nous fournit l'occasion de vous réunir dans les nouvelles chambres que le gouvernement de la Province a bien voulu mettre à la disposition de notre Corporation.

Cet événement qui n'est pas sans marquer une époque assez importante dans l'histoire de notre existence sociale, nous permet de mettre un terme à ces déménagements périodiques, auxquels nous avons été soumis pendant les six ou sept dernières années au grand préjudice de notre progrès matériel. Ces changements continuels d'un local à un autre, du premier au dernier étage et à travers presque tous les départements publics, où l'on trouvait à peine un logement convenable pour y tenir le bureau du secrétaire, nous mettait chaque année dans l'obligation de solliciter l'usage de l'une des grandes salles des comités, soit de l'Assemblée Législative, soit du Conseil Législatif, pour y faire subir les examens à nos élèves et pour y tenir les assemblées générales des membres de la Corporation. Tous ces inconvénients étaient cause

d'embarras sérieux, de dépenses inutiles et d'une détérioration assez considérable pour notre modeste mobilier. Les conséquences fâcheuses résultant d'un pareil état d'instabilité ne se présenteront plus, nous en avons l'espoir, et les ayant fait disparaître, nous devrions maintenant pouvoir donner un plus grand développement à nos opérations futures, puisqu'il nous sera permis d'employer à l'avenir une partie de nos ressources, soit à augmenter les rayons de notre bibliothèque, en les garnissant de livres utiles à la profession; soit à former une collection plus étendue et plus complète d'échantillons des bois de nos forêts ou des minéraux de notre Province; ou bien encore à faire l'acquisition des instruments les plus indispensables aux examens de nos élèves.

Les appartements que nous occupons maintenant consiste en trois pièces assez spacieuses, bien disposées, convenablement éclairées, situées à proximité des bureaux des Terres de la Couronne, quoique dans la partie la plus isolée des bâtisses parlementaires. Ces pièces sont toutes sur le même palier et distribuées de manière à nous permettre d'employer la plus grande pour les assemblées générales et pour les examens des élèves; une plus petite pour le bureau du président et pour les séances des directeurs; et enfin une troisième pour le bureau du secrétaire-trésorier et le comité des examinateurs.

Le mobilier tout simple et modeste qu'il soit, a été restauré à peu de frais, lors de notre installation dans les nouveaux bureaux que nous occupons aujourd'hui, et il peut suffire amplement à nos besoins présents. Tous les papiers, plans et autres documents, qui constituent nos archives, sans être absolument renfermés dans une voûte, peuvent cependant être considérés, jusqu'à un certain point, protégés contre les accidents du feu, puisque les divisions de chacun de nos appartements sont des murs en briques, les planchers en ciment hydraulique et l'appareil de chauffage à l'eau chaude. De plus, en vertu d'une ordonnance formelle du ministre des Travaux Publics, il est défendu de fumer dans cette partie des bâtisses et ce n'est qu'à cette condition expresse que ce local nous a été accordé.

Il faut bien avouer qu'il a fallu, plusieurs années d'un travail incessant, de démarches répétées et d'une correspondance sans cesse renouvelée, pour obtenir les appartements que notre Corporation occupe aujourd'hui dans le Palais du gouvernement. Mais si le succès a été lent à couronner nos efforts, espérons du moins que ce succès

n'en sera que plus durable et qu'il nous sera permis d'occuper ce local pendant de nombreuses années.

Le bureau de direction, à une séance tenue le 17 avril 1893, avait voté une somme de deux cents piastres pour subvenir aux dépenses que nécessiterait son installation dans les nouveaux appartements que le gouvernement pourrait mettre à sa disposition. Et le 19 avril 1895, le Président fut autorisé à employer de plus une modique somme additionnelle pour restaurer les meubles appartenant à la Corporation. Néanmoins nous avons pu faire faire tous les travaux nécessaires pour donner à nos appartements l'état de confort que vous y remarquez, non seulement sans dépasser le premier montant voté, mais même, en tenant compte de la somme employée pour la restauration du mobilier, nous n'avons pas atteint l'appropriation de \$200. Et tous les déboursés sous ces deux chefs réunis ne s'élèvent qu'à \$179.09 laissant une balance disponible de \$20.91.

Il faut espérer maintenant que notre Corporation ne sera plus entravée dans la voie de progrès, dans laquelle elle s'est engagée; et qu'elle pourra à l'avenir jouir d'un état de stabilité qui lui permette de diriger tous ses efforts à rendre la condition de ses membres plus satisfaisante, et plus en rapport au rang de la profession.

Mais il ne faut pas se le dissimuler, nous ne verrons jamais notre profession prendre un nouvel essor et gravir la hauteur de la science, où elle devrait occuper une place distinguée, si pour y parvenir, elle n'a pas tout l'aide et toute la coopération qu'elle doit attendre de ses membres.

On se plaint souvent, il est vrai, et avec certaine raison peut-être, que la pratique de la profession est ingrate, qu'on n'y trouve aucun emploi lucratif, que les services de l'arpenteur ne sont pas rémunérés et qu'il est forcé de végéter dans les campagnes où il ne trouve nul autre emploi que le tracé des lignes pour marquer la division des terres des colons, et pour lequel service il ne reçoit qu'une maigre pitance à peine suffisante pour lui procurer le nécessaire à la vie.

Ou bien encore on fera consister souvent l'exercice de la profession à faire valoir toute espèce d'influences pour obtenir du gouvernement de la Province certaines opérations d'arpentage, quo ne demandent pas toujours les besoins de la colonisation, ou le développe-

ment
pour
pressu
ration
diffère
ardent
touché
accor

P
onna
velles
ment

D
consis
lignes
gouve
ration
études
s'occu
structi
faire
d'assa
munic
mines
où no
patent
gнем
du do
public
jours
d'entr
de tra

V
devrai
bouch
afin q
une co

ment du pays, et cependant qu'on est forcé quelquefois d'accorder pour mettre une trêve à des sollicitations importunes et par trop pressantes: D'où il résulte qu'on attache si peu d'importance aux opérations de cette nature, que l'exécution en est faite d'une manière indifférente, et sans qu'on y apporte aucun autre intérêt que le désir ardent d'en voir arriver le terme, qui permette à l'arpenteur de toucher une médiocre partie du traitement déjà bien limité, qui a été accordé à un service dont la nécessité était vraiment illusoire.

Pourquoi ne travaille-t-on pas plutôt à étendre la sphère de nos connaissances professionnelles, pour en faire l'application aux nouvelles industries, ou aux travaux modernes qu'exige le développement rapide que prennent aujourd'hui la colonisation et l'agriculture.

Dans les provinces et les états voisins, l'arpenteur ne fait plus consister l'exercice de sa profession uniquement dans le tracé des lignes de division pour les colons, ni dans le patronage limité que le gouvernement peut mettre à sa disposition; mais il dirige ses aspirations vers de nouveaux champs d'exploitation, et développe ses études en vue de s'engager dans des opérations plus scientifiques. Il s'occupe de l'irrigation des terres pour les cultivateurs, de la construction d'aqueducs pour les villages de la localité; de tracer et de faire construire les routes publiques dans son comté; des travaux d'assainissement et de drainage pour les exploitations agricoles ou les municipalités; il ne craint pas de s'engager dans l'exploration des mines et s'occupe même de les exploiter; il tient un bureau d'affaires où non seulement l'on peut retenir ses services pour l'obtention de patentes de terres; mais encore où l'on peut se procurer des renseignements sur tout ce qui se rapporte à la colonisation et à l'occupation du domaine de la Couronne; il prend une part active aux affaires publiques et municipales; en un mot on peut dire qu'il se tient toujours en évidence, afin de faire valoir ses services professionnels et d'entrer en lice aussitôt qu'une occasion se présente pour l'exécution de travaux où l'on peut avoir recours à l'exercice de son art.

Voilà le programme que nos membres devraient adopter et qu'ils devraient s'efforcer de suivre, s'ils veulent se créer de nouveaux débouchés et relever le niveau de leurs occupations professionnelles, afin que celles-ci leur fournissent les moyens de se maintenir dans une condition digne de l'état qu'ils ont embrassé.

EXAMENS D'AVRIL 1895 & 1896.

Aux examens d'avril 1895, six candidats se sont présentés devant le Bureau de direction pour être admis à la pratique de la profession. Trois d'entre eux avaient à subir un examen complet, et les trois autres ne se présentaient que pour un examen partiel. Cependant un seul put obtenir son diplôme d'arpenteur-géomètre.

A la même session du Bureau de direction, il y avait aussi un aspirant à l'étude de la profession, lequel, après avoir subi son examen à la satisfaction des membres du Bureau, a reçu un certificat pour lui permettre de commencer son temps de cléricature avec un membre de la corporation.

Il y a encore aujourd'hui environ *trente-deux* élèves, inscrits dans nos registres, lesquels ont passé brevet avec l'intention de devenir membres de la profession. De ce nombre *vingt-deux* tiennent des diplômes d'ingénieurs-civils, qu'ils ont obtenus dans les écoles polytechniques ou dans les universités de cette Province: *Trois* ont des diplômes d'arpenteur de la Puissance; *Un* est arpenteur dans la Province d'Ontario; et enfin *six* sont des élèves qui font trois ans de cléricature avec leurs patrons.

Il est à présumer cependant que plus de la moitié de ces aspirants ont maintenant abandonné l'intention de se présenter aux examens, puisque la date de leurs brevets s'étend de 1887 à 1891, et qu'ils ne se sont jamais présentés encore devant le bureau pour obtenir un diplôme. Aussi plusieurs d'entre eux ont-ils laissé la Province, ou ont embrassé une autre carrière. Il est aussi probable qu'un certain nombre de ceux dont les brevets datent de 1891 à 1894 ont suspendu leurs études préparatoires à l'épreuve des examens et n'aspirent plus à devenir membres de la Corporation, à moins que des circonstances toutes particulières puissent encore les engager à se qualifier pour la pratique de l'arpentage. Il ne reste donc tout au plus que cinq ingénieurs-civils et un arpenteur d'Ontario dont les brevets datent de 1895, qui soient dans le cas de s'adresser au Bureau de direction pour obtenir leur diplôme d'arpenteur-géomètre.

A la présente session il y a cinq candidats qui se présentent pour l'admission à la pratique, et deux aspirants à l'étude de la profession. Au nombre des premiers il y a un ingénieur-civil et un arpenteur fédéral. (Pour la liste des élèves sous brevet. Voir page 26.)

NOTICE OBITUAIRE

Dans le cours de l'année 1895, la mort nous a enlevé sept de nos confrères. Deux d'entre eux, feu J. B. Beauchemin et Godfroi Laviolette sont décédés en mars dernier, quelques jours seulement avant notre dernière assemblée générale, et ainsi nous avons pu vous donner dans notre rapport pour 1895 quelques notes obituaires sur ces deux anciens confrères.

Depuis cette époque, nous avons eu à enregistrer le décès de cinq autres membres de la profession; ce sont Messieurs Bolton Magrath, décédé à Aylmer dans le comté d'Ottawa, le 9 octobre 1895; John Neilson, décédé à Neilsonville, près de Québec, le 1er novembre 1895; Michael Mitchell, décédé à Waterloo, dans le comté de Shefford, le 7 décembre 1895; William Edwards, décédé à Maritana, dans le comté de Huntingdon, le 13 décembre 1895; et Félix Farnan, décédé à Sweetsburg, comté de Missisquoi, où il pratiquait depuis le 5 avril 1854, et où il est mort le 10 février 1896.

BOLTON MAGRATH

Nous savons de M. Bolton Magrath qu'il est né en Irlande, mais nous ne pouvons dire en quel endroit de la Verte Erin, ni en quelle année il a vu le jour. Cependant nous devons présumer qu'il est mort à un âge avancé, puisqu'en 1858, il était déjà au Canada, enseignant comme professeur dans une école du village d'Aylmer. A cette époque il devait avoir déjà fourni une partie assez notable de sa carrière dans son pays natal, puisque non seulement il y avait suivi un cours d'études soigné, mais encore il avait acquis plusieurs années d'expérience comme ingénieur pour la construction des chemins de fer, et avait aussi rempli les fonctions d'assistant-astrologue dans une institution de son pays. Il était reconnu pour être très versé dans les hautes sciences des mathématiques, et à son début dans sa nouvelle patrie, il a enseigné l'algèbre et les trois branches de la géométrie à un nombre d'élèves dont plusieurs sont devenus depuis membres de notre profession.

L'expérience qu'il avait acquise dans l'enseignement lui a valu d'être nommé par le gouvernement de cette Province, inspecteur d'écoles dans le district scolaire de la Gatineau; et il remplissait les

devoirs de cette charge depuis plusieurs années, quand il est mort à Aylmer le 9 octobre 1895.

WILLIAM EDWARDS

M. William Edwards est né à Dundee, en Ecosse, le 18 septembre 1823, et a émigré au Canada en 1834. Il a d'abord élu domicile dans le canton Franklin, comté de Huntingdon; mais il s'établit plus tard dans le village de Maritana, où il a rempli la charge de maître de poste pendant plus de vingt-cinq ans. Il a exercé les fonctions de greffier pour la cour des commissaires pendant un grand nombre d'années, et après avoir été membre du conseil municipal de Franklin en 1868, il fut nommé maire de ce village, occupant ainsi un siège dans le conseil du comté dont il fut longtemps le préfet.

Ayant reçu son diplôme d'arpenteur le 5 mars 1845, il a été membre de la profession pendant un peu plus de 50 ans, durant lesquels il s'est fait une nombreuse clientèle et a laissé un greffe assez volumineux, qui est maintenant déposé dans le bureau du protonotaire du district de Beauharnois.

M. William Edwards est mort à l'âge de 73 ans, le 13 décembre 1895, à Maritana, où il laisse une veuve, trois filles et un fils.

Il avait aussi un frère, John Edwards, qui a été admis à la pratique de la profession le 7 avril 1860, mais peu de temps après son admission, il a embrassé une autre carrière qui lui paraissait devoir être plus lucrative.

JOHN NEILSON

John Neilson naquit à l'ancienne résidence de sa famille, sur le chemin du Cap Rouge, paroisse de Ste-Foye, P. Q., le 27 janvier 1821. Il était fils de feu l'Hon. John Neilson, autrefois propriétaire de la *Gazette de Québec*, et de Marie Ursule Hubert son épouse. Il reçut son éducation en partie au High School de Gale, qui existait il y a une soixantaine d'années près du Calvaire de St-Augustin, plus tard à Hartford au Connecticut et enfin en Ecosse. De retour au pays, il fut employé pendant plusieurs années dans les bureaux de la *Gazette de Québec*. Mais il quitta cet emploi pour se livrer à l'étude de l'arpen-

tage q
F. W.
1852, il
Gaspé.
suivie c

En
fille un
troupe
une fill
1869, e
de dépt
Le sec
de la g

M.
thologi
appréci
Chroni
cieuses

Il
bien oc
de la p
1895, é
mois, s
à la vol
novemb

Ne
vie des
Félix
aux fan
les ren
une not

Il e
de la p
qui con

tage qui lui offrait une existence plus en rapport avec ses goûts. M. F. W. Blacklock, du bureau cadastral à Montréal fut son patron. En 1852, il fut regn arpenteur. Ses premiers travaux furent sur la côte de Gaspé. Il fit aussi une expédition au Lac St-Jean en 1862-3, et elle fut suivie de plusieurs autres.

En juin 1845, M. Neilson avait épousé Laura Caroline Moorehead, fille unique du capitaine Moorehead, assistant adjudant général des troupes de la garnison de Québec. Il eut plusieurs enfants, cinq fils et une fille lui survivent. L'aînée de ses fils est chirurgien militaire depuis 1869, et après 26 années de service et trois campagnes a atteint le rang de député chirurgien général, et porte trois décorations sur sa poitrine. Le second de ses fils fut le regretté John S. Neilson qui mourut victime de la grippe en 1892.

M. Neilson acquit une réputation bien méritée par ses études ornithologiques, et ses écrits sur nos oiseaux canadiens étaient beaucoup appréciées par les naturalistes et les lecteurs du *Quebec Daily Morning Chronicle*. Il a laissé sur cette science des notes abondantes et précieuses qui, nous l'espérons, seront publiées avant longtemps.

Il affectionnait particulièrement son cottage et sa propriété si bien connue sur le chemin du Cap Rouge qu'il nommait Donald, nom de la propriété de ses ancêtres en Ecosse. Il y décéda le 1er novembre 1895, âgé de 74 ans et dix mois, après une cruelle maladie de trois mois, soufferte avec une patience héroïque, et une soumission parfaite à la volonté Divine. Sa mort fut des plus édifiantes. Il fut inhumé le 4 novembre dans le lot de sa famille, cimetière paroissial de Ste-Foye.

Nous regrettons de ne pouvoir vous donner aucun détail sur la vie des deux autres membres de la profession, Michael Mitchell et Félix Farnan, mais nous nous sommes adressé à plusieurs reprises aux familles de ces arpenteurs défunts, sans avoir encore pu obtenir les renseignements nécessaires pour nous permettre de leur consacrer une notice obituaire.

LES GREFFES DES ARPENTEURS

Il est de notre devoir d'attirer de nouveau l'attention des membres de la profession sur l'importance qu'ils doivent attacher aux minutes qui constituent leurs greffes, et en même temps sur la nécessité

qui va s'imposer avant peu d'adopter des mesures énergiques non seulement pour assurer la conservation des greffes des arpenteurs, mais encore pour exiger que ces greffes soient tenus avec tout le soin et tout l'ordre que l'on doit s'attendre de trouver dans une réunion d'actes de cette nature, et de plus pour garantir la parfaite légalité des différentes pièces qui en font partie.

Il ne faut pas perdre de vue qu'un procès-verbal et plus particulièrement un procès-verbal de bornage, définit les limites de la propriété et en détermine les bornes par des marques fixes, qui établissent les droits et les prétentions des propriétaires d'après leurs titres ou d'après les conventions mutuelles admises par ces propriétaires. C'est donc un document d'une valeur dont on ne peut exagérer l'importance. On doit alors apporter autant de soin pour empêcher que ces documents soient égarés, perdus ou détruits, que l'on prend de précautions pour conserver les titres eux-mêmes des propriétés. Cependant, comme on le sait, ces derniers, non seulement sont conservés en minutes dans les greffes des notaires, mais encore on peut en trouver des copies authentiques dans les bureaux d'enregistrement, où ces documents sont conservés avec autant de sécurité sinon plus que dans les voutes des notaires.

Cette double mesure de prudence que l'on croit devoir prendre pour assurer la conservation des actes qui constatent la vente, l'échange ou le transport des immeubles, devrait, il semble, s'appliquer bien d'avantage aux documents, qui servent à retracer ces immeubles sur le terrain et à en localiser avec précision la position, l'étendue, et les contours, afin qu'il ne soit pas possible d'en disputer aucun point.

Chaque année nous sommes appelés à donner des renseignements sur certains greffes d'arpenteurs décédés, parce que les intéressés ne peuvent découvrir ces greffes dans les voutes du protonotaire du district, dans lesquels ils auraient dû être déposés. Et pour ainsi dire dans chacun de ces cas, toutes les démarches que nous faisons pour retracer ces greffes demeurent souvent infructueuses.

Il est donc fortement à présumer que ces greffes ont été détruits; et il n'y a rien qui puisse étonner en cela quand l'on constate le petit nombre de greffes d'arpenteurs que l'on trouve aujourd'hui dans les bureaux des archives des différents districts judiciaires de cette Pro-

vince, depuis

Il sionne que ne montre que les que le régulié facilité des co dire d' les pro

Si tage d pour l procès il s'eff parfait toutes traitée auxqu à la de nous d raisse pour c rappor

Il quand premie on rép un gre et que au bur n'ayan signat précie dont l

vince, comparé au nombre d'arpenteurs qui ont exercé leur profession depuis l'établissement du pays.

Il faut aussi avouer que nos dévanciers dans la carrière professionnelle attachaient certainement plus d'importance à leurs greffes que nous ne paraissions le faire en général aujourd'hui. Car il est démontré dans les rapports qui nous ont été fournis par les protonotaires que les anciens greffes d'arpenteurs ont été tenus avec un grand soin, que les documents et les plans dont se composent ces greffes, sont régulièrement entrés dans un repertoire, accompagné d'un index pour faciliter la recherche des pièces ou des plans dont on désire prendre des copies ou des extraits. Et c'est certainement plus qu'on ne peut dire d'un grand nombre des greffes qui sont déposés de nos jours chez les protonotaires.

Si dans l'exercice de sa profession l'arpenteur se pénétrait d'avantage de la valeur que peut avoir dans la suite pour les intéressés et pour le public, l'opération d'un bornage qu'il consigne dans son procès-verbal, ou les bornes d'un immeuble qu'il indique sur un plan, il s'efforcera beaucoup plus à tenir tous ces documents dans un état parfait d'ordre et de régularité; d'où il résulterait qu'après son décès, toutes ces différentes pièces, qui forment son greffe, ne seraient pas traitées par ceux qui les recueillent comme des papiers de rebut, auxquels ces derniers n'attachent plus d'importance et qu'ils vouent à la destruction comme n'étant plus d'aucune utilité. Aussi l'expérience nous démontre-t-elle que beaucoup de documents importants disparaissent ainsi, lesquels seraient aujourd'hui d'une valeur incalculable pour ceux qui possèdent les immeubles auxquels ces documents ont rapport.

Il arrive de plus assez souvent qu'après le décès d'un arpenteur, quand le protonotaire sur l'avis que lui en donne le syndic, fait les premières démarches pour s'enquérir du greffe de l'arpenteur décédé, on répond qu'il n'y a aucun vestige qui indique que l'arpenteur ait tenu un greffe. Ou bien si l'on est pressé par les menaces du protonotaire et que l'on craigne la forte pénalité imposée par la loi, on expédiera au bureau des archives du district un ramassis de papiers incohérents, n'ayant aucun caractère officiel, souvent ne portant pas même de signature; et alors le protonotaire, s'il le veut bien, perdra un temps précieux à écarter les pièces les plus douteuses, et à choisir celles dont la nullité peut être le moins contestée.

Cet état de choses est certainement à déplorer et si nous revenons si souvent sur le même sujet, c'est afin de pouvoir réveiller le sens du devoir chez ceux de nos confrères qui n'auraient pas encore songé sérieusement à l'obligation qui leur est imposée et de tenir un greffe régulier et de rédiger leurs minutes de manière à leur donner un caractère légal; afin qu'après le décès de l'arpenteur, ces minutes puissent être de quelque utilité pour ceux qui seraient dans le cas d'avoir recours à ces documents.

Ainsi que nous l'avons constaté dans un autre chapitre de ce rapport six de nos confrères nous ont été enlevés par la mort dans le cours de l'année 1895; et après le décès de chacun de ces membres de notre Corporation, au temps déterminé par la loi, nous nous sommes empressés d'écrire au protonotaire du district, où avait résidé l'arpenteur décédé, pour rappeler à ce fonctionnaire public le devoir qu'il avait à remplir relativement au dépôt du greffe de notre confrère défunt.

Les protonotaires reconnaissent qu'ils ne peuvent éluder facilement la forte pénalité qui leur est imposée, s'ils négligent de prendre les mesures requises pour faire entrer dans leurs voutes les greffes des arpenteurs décédés, aussi est-ce dû à cette disposition de la loi que nos démarches dans la plupart des cas qui se sont présentés dans le cours de cette année ont été couronnés de succès.

Ainsi le greffe de feu J.-Bte Beauchemin, décédé à Drummondville le 12 mars 1895, a été déposé à Arthabaskaville, le chef-lieu du district d'Arthabaska le 10 juin de la même année.

Le dépôt du greffe de feu Godfroi Laviolette, décédé le 26 mars 1895, à Montréal, où il résidait depuis plusieurs années, a éprouvé plus de retard; car le protonotaire de Montréal a prétendu qu'il ne pouvait être tenu responsable de ce greffe puisque feu Godfroi Laviolette n'avait pas exercé sa profession dans son district, quoiqu'il résidât à Montréal à l'époque de sa mort. Il a fallu alors nous adresser au protonotaire du district de Terrebonne, et celui-ci à son tour, s'est trouvé dans l'obligation de correspondre avec les membres de la famille Laviolette, qui résidaient à Montréal. Ce n'est donc qu'en février 1896, après de nouvelles instances de notre part, que nous avons été informés par Messieurs de Martigny et Grignon, les protonotaires conjoints

résidant à Ste-Scholastique, chef-lieu du district, que ces Messieurs avaient reçu le 19 du même mois, une boîte supposée contenir les papiers de feu Godfroi Laviolette. Néanmoins ils déclaraient qu'ils n'avaient pas encore alors ouvert la boîte en question, pour se rendre compte de ce qu'elle contenait.

Dans le cas de feu Bolton Magrath, décédé à Aylmer le 9 octobre 1895, nous avons reçu de son frère Chs. Magrath, qui réside à Leithbridge, Alberta, Territoire du Nord-Ouest, une lettre dans laquelle ce Monsieur nous informe qu'il ne croyait pas que son frère eût un greffe quelconque; car à sa connaissance il n'avait jamais exercé sa profession pour des particuliers et n'avait fait que bien peu d'opérations d'arpentage pour le gouvernement de cette Province. Néanmoins nous n'avons pas encore reçu de réponse du protonotaire de Hull, à la dernière communication que nous lui avons adressée à ce sujet le 15 de février 1896.

Feu John Neilson, décédé à Neilsonville, près de Québec, le 1er novembre 1895, a exercé sa profession dans ce district pendant environ quarante-quatre années. Il n'était donc pas sans avoir un greffe assez volumineux. Malheureusement pendant la dernière époque de sa vie, des circonstances particulières ont été la cause que les documents qui composaient son greffe se sont trouvés partagés, et une partie seulement de ses plans et procès-verbaux se trouvaient à son domicile lors de son décès, tandis que l'autre partie avait été transportée à la résidence de l'un de ses fils quelques années avant la mort du père.

O'est la première partie seulement de ce greffe qui fut déposée au bureau du protonotaire du district de Québec dans les derniers jours de décembre 1895. Cependant l'officier du département des Archives, préposé à la garde des greffes, à Québec, et qui remplit sa charge avec un zèle et une intelligence qu'il serait désirable de rencontrer, plus généralement chez ceux auxquels sont confiés les greffes dans cette Province, ne fut pas longtemps sans s'apercevoir en classifiant les papiers qu'il avait reçus de la famille Neilson, qu'une partie notable de ce greffe était absente. Il a donc fallu faire de nouvelles demandes et de nouvelles recherches pour découvrir la balance de ce greffe, qui n'a été déposé que le 20 février dernier au bureau des protonotaires en cette ville.

Feu Michael Mitchell résidait à Waterloo, dans le district de Bedford et il est décédé dans ce village le 7 décembre 1895. Quelques semaines après sa mort, la famille de M. Mitchell fut informée de l'obligation dans laquelle elle se trouvait de déposer son greffe, et le 14 février 1896, nous écrivions au protonotaire du district de Bedford, pour le mettre en demeure de tracer et de faire entrer dans son bureau le greffe de feu l'arpenteur Mitchell. Le protonotaire nous informa le 20 février 1896, que ce greffe était déposé dans ses voutes depuis le premier de ce mois.

M. Thomas Brossoit, conseiller de la reine à Beauharnois s'adressait à nous le 12 février dernier pour nous apprendre le décès de M. Williams Edwards, arpenteur, arrivé à Maritana dans le cours du mois de décembre 1895. M. Brossoit avait un pressant besoin d'un certain procès-verbal de bornage qui devait se trouver dans le greffe de l'arpenteur Edwards et il nous priait de vouloir bien faire déposer ce greffe le plus tôt possible.

Après avoir adressé plusieurs communications au protonotaire du district de Beauharnois, M. Moïse Branchaud, au sujet de ce greffe, nous avons appris que ce dernier avait enfin réussi à se procurer le greffe en question. Mais comme il n'avait pu trouver ni index ni répertoire, ce Monsieur nous informe qu'il lui faudra encore un certain temps pour pouvoir mettre ce greffe en ordre et en classer tous les documents.

Quant au greffe de feu Félix Farnan, décédé à Sweetsburg, dans le comté de Missisquoi, le dix de février 1896, le délai accordé par la loi, pour le dépôt du greffe après le décès d'un arpenteur n'étant pas encore expiré, nous ne sommes pas en état de pouvoir dire si le protonotaire du district de Bedford a reçu le greffe de feu Félix Farnan.

INGÉNIEURS-CIVILS

Dans le cours de l'automne dernier, on a attiré notre attention sur certaines démarches que faisait l'association canadienne des Ingénieurs-civils pour obtenir du gouvernement un acte d'incorporation; et on nous a transmis, pour notre information, le rapport de M. Creelman, un avocat de Toronto, qui, à la demande du conseil de cette association a fait une étude approfondie de la question et a présenté un rapport

aux membres du comité qui, à son tour, devait soumettre ce rapport accompagné de son appréciation, à l'assemblée générale des membres de l'association en janvier dernier. Mais nous n'avons pas su quel a été le résultat de la discussion soulevée au sujet de ce rapport, ni s'il a été pris une décision quelconque sur le projet soumis par M. Creelman.

Il semble, à première vue, que les Arpenteurs-Géomètres n'ont pas à intervenir dans les mesures que peuvent adopter les ingénieurs-civils pour devenir un corps professionnel auquel seraient accordés des pouvoirs plus définis et plus étendus que ceux dont ils jouissent déjà en vertu de leur existence comme association scientifique. Car autant que les membres de toutes les autres professions, ils ont bien le droit de demander au Parlement, qu'il leur accorde les mêmes avantages et les mêmes privilèges, dont jouissent les professions libérales, pour la direction et la protection de leurs membres.

Mais comme le génie civil, dans sa définition générale, comprend toutes les sciences et tous les arts dont on doit faire l'étude en vue de leur donner une application pratique; il en résulte que l'arpentage peut être considérée comme une partie essentielle du génie civil, puisqu'il en est, pour ainsi dire, la base fondamentale et que les connaissances de cet art doivent être acquises avant d'entrer dans l'étude des autres branches que comprend le génie civil.

En effet tous les travaux de génie civil quel'ils soient, si l'on excepte peut-être ceux qui sont du ressort de l'architecture navale, ou qui se rapportent aux travaux de la marine, impliquent nécessairement pour point de départ des études et des connaissances de l'arpentage, Ainsi dans la construction des voies publiques, des chemins de fer, des canaux, des aqueducs, des ponts, des édifices publics, des résidences privées, des monuments etc., l'ingénieur civil, dans l'application de la branche particulière du génie civil à chacun de ces travaux et avant même de commencer à préparer les plans et à faire les opérations préliminaires que nécessite l'entreprise qu'il a dessein de mettre à exécution, commence par exercer les fonctions du géomètre en se disposant à lever le plan de l'endroit ou des terrains, qui doivent devenir le champ de ses opérations, afin de pouvoir se rendre un compte exact des droits des propriétaires, de l'étendue de leur domaine, des bornes

des limites et des lignes de démarcation qui divisent ces propriétés les unes des autres. Enfin il doit faire une étude sérieuse et détaillée de tous les obstacles qui pourront se présenter à l'expropriation des terrains nécessaires pour l'exécution de ces travaux.

Il suit donc que l'art de l'arpentage forme déjà une partie essentielle et très importante de la science plus générale du génie civil, et qu'il devient indispensable pour celui qui veut se donner comme ingénieur-civil, qu'il soit d'abord un arpenteur-géomètre, afin d'être en état de se rendre compte, d'après les lois de cette province surtout, de tous les conflits et de toutes les difficultés qui peuvent être soulevés relativement aux droits de la propriété pendant l'exécution des travaux subséquents.

D'ailleurs il n'y a pas d'illustration plus propre à démontrer que l'ingénieur-civil ne peut se dispenser d'être en même temps et avant tout un arpenteur-géomètre, que le fait que, dans toutes les écoles polytechniques, les universités et même les collèges militaires, où l'on enseigne le génie civil ou militaire, on commence pour ainsi dire invariablement le cours des études par enseigner les connaissances de l'art de l'arpentage.

Il semble donc naturel et inévitable que l'arpenteur-géomètre, qui veut s'en rapporter uniquement à l'exercice de sa profession, peut se dispenser de l'étude et de la pratique de toutes les autres branches du génie civil; tandis que l'ingénieur-civil qui veut exercer toutes ou quelques unes seulement des autres branches du génie civil, ne peut aucunement se dispenser d'être en état d'exercer en même temps l'art de l'arpentage.

Maintenant les arpenteurs-géomètres de la Province de Québec sont déjà incorporés et la loi qui les constitue en corporation, définit leurs pouvoirs, détermine les études qu'ils ont à suivre, les connaissances qu'ils doivent acquérir, les devoirs qu'ils ont à remplir, les fonctions qu'ils peuvent exercer et les responsabilités qu'ils assument, pour se maintenir dans la jouissance de leurs privilèges. Cette loi impose de plus une forte pénalité à toutes les personnes, sans excepter même les ingénieurs-civils, qui voudraient usurper sur les droits et les prérogatives de l'arpenteur, ou exercer en quelque manière que ce soit, les fonctions du géomètre.

Si alors la Législature de cette Province se rend à la demande

des ingénieurs-civils et si elle consent à leur accorder un acte d'incorporation, ne faudra-t-il pas auparavant qu'elle établisse une ligne de démarcation entre l'art de l'arpentage et les autres branches du génie civil; et qu'elle définisse exactement le point où l'arpenteur devra cesser d'exercer sa profession et celui où l'ingénieur devra commencer à exercer la sienne.

Mais d'un autre côté, comme nous l'avons démontré plus haut, il y a dans la pratique, si peu de cas qui se présentent où les ingénieurs-civils puissent, sans être en même temps munis d'un diplôme d'arpenteur-géomètre, exercer les fonctions de leur profession; que du moment que ces fonctions seront limitées par leur nouvelle charte exclusivement aux opérations, qui leur seront assignées par cette nouvelle loi, en dehors de l'arpentage; ils se trouveront dans l'obligation indispensable de se faire inscrire comme membre de la Corporation des Arpenteurs-Géomètres, s'ils veulent être en position de pouvoir se servir du diplôme ou de la licence que leur accordera la nouvelle corporation des Ingénieurs pour pratiquer le génie civil.

Et n'est-ce pas le cas qu'aujourd'hui un très grand nombre des membres de notre Corporation sont ingénieurs civils? les uns pour avoir pratiqué le génie-civil avec succès depuis nombre d'années; les autres par le fait qu'ils sont porteurs de diplômes qui leur ont été accordés par les écoles polytechniques, ou par les universités de cette Province.

Il faut encore remarquer que les seuls aspirants, pour ainsi dire, qui se présentent maintenant pour être admis membres de la Corporation des Arpenteurs-Géomètres, sont des gradués ingénieurs-civils de ces écoles, ou de ces universités; tellement ils réalisent l'impossibilité presque complète pour eux de pouvoir exercer librement et sans entraves le génie civil, s'ils n'ont pas en même temps une licence ou un diplôme, qui leur permette de pratiquer l'arpentage.

Maintenant, dans son rapport à l'association des ingénieurs-civils, M. Creelman, déclare qu'il est futile pour eux de chercher à obtenir une charte fédérale, parce qu'une telle législation paraît de nature à intervenir dans les attributs du gouvernement des Provinces. Et il est d'opinion de plus qu'il est bien douteux qu'ils puissent atteindre le but qu'ils se proposent, même s'ils réussissaient à obtenir un acte

d'incorporation dans chacune des Provinces de la Confédération, comme ils avaient le dessein de le tenter.

Dans tous les cas l'association des ingénieurs-civils dût-elle un jour saisir le Parlement de notre Province d'un projet de loi quelconque, pour lui permettre de se constituer en corps politique et en corporation, nous ne voyons pas la nécessité qu'il puisse y avoir pour nous d'intervenir, pourvu qu'il n'y ait dans ce projet de loi, aucune disposition devant être interprétée de manière à donner aux ingénieurs-civils le droit d'usurper sur les attributions et les prérogatives des arpenteurs; puisque, dans notre opinion, il sera toujours difficile pour un ingénieur-civil d'exercer une branche quelconque de sa profession, sans être muni en même temps d'un diplôme de notre Corporation; Et pour cela il devra nécessairement débiter dans sa carrière professionnelle par son entrée dans la Corporation des Arpenteurs-Géomètres.

ÉTAT DES FINANCES.

Nous avons eu cette année à rencontrer le paiement d'une dépense non ordinaire, occasionnée par les travaux que nous avons dû faire faire dans les appartements, qui ont été mis à notre disposition, dans le Palais du Gouvernement, pour y installer les bureaux de la Corporation. Et quoique le montant déboursé pour cet objet, ne se soit pas élevé à la somme, qui avait été appropriée pour cette fin par le Bureau de direction, néanmoins il était encore assez élevé pour causer une augmentation sensible dans le chiffre de nos dépenses de l'année, lesquelles il était plus indispensable que par le passé de contenir dans un cadre restreint, afin de n'avoir pas à constater une dépression trop grande dans le résultat des opérations de l'année.

Il est vrai de dire, d'un autre côté, que le zèle, déployé cette année par les membres de la profession à payer leur contribution annuelle pour l'époque fixée par les règlements, a contribué à maintenir l'équilibre dans nos finances pour les derniers douze mois. Car il faut remarquer que le revenu provenant des honoraires payés par les candidats à l'examen d'avril 1895, a été, pour ainsi dire nul, puisqu'il n'a fourni qu'une somme de \$74.

Dans le chapitre des dépenses ordinaires vous remarquerez, en comparant l'état de 1896 avec celui de 1895, que nous avons fait de

grandes réductions dans les articles qui ont rapport à la session du mois d'avril 1895 ainsi que dans ceux qui ont rapport aux impressions exigées dans le cours de l'année. Ainsi les dépenses sous ces deux chefs ne se sont élevées qu'à la somme de \$414.63, tandis qu'elles étaient de \$641.20 l'année précédente.

Cette économie jointe au fait que nous avons encore pu faire entrer en caisse une somme de \$64 due pour des arrérages de contribution, que nous considérons comme passés à profits et pertes, a eu l'effet de nous donner au 31 mars dernier un résultat encore assez satisfaisant, puisque nous terminions notre année fiscale avec une somme de \$475.47 à notre avoir, comme le démontre l'état général, qui vous sera soumis par le Secrétaire-Trésorier.

Néanmoins comme il est peu probable que nos recettes annuelles puissent augmenter pour quelque temps encore, et ne connaissant pas le moment où nous pourrions être appelés à rencontrer de nouvelles dépenses imprévues, il nous faut de toute nécessité maintenir constamment un encaisse suffisant pour nous mettre en état de franchir ces cas extraordinaires sans avoir recours à un appel direct aux membres de la Corporation.

Le tout humblement soumis,

ANT. PAINCHAUD,

Président C. A. G. P. Q.

Québec, 8 avril 1896.

APPEN
Corporation des Arpenteurs-Géomètres
ÉTAT GÉNÉRAL DES RECETTES ET DES DÉPENSES

1896	RECETTES	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.
mars 31	En caisse le 31 mars 1895.....			669 31
	Somme perçue pour la contribution de 1895, due et payable le 1er novembre 1895....	616 00		
	Somme perçue d'avance pour la contribution de 1896, due et payable le 1er nov. 1896.	8 00		
	Somme perçue pour arrangements de contributions.....	64 00		
	Total perçu pour contributions.....		688 00	
	SESSION D'AVRIL 1895			
	Honoraires, pour entrée à l'examen, payés par les aspirants à la pratique, en avril 1895.	25 00		
	Honoraires payés, pour admission à la pratique, par les candidats à la session d'avril 1895.....	25 00		
	Honoraires, pour entrée à l'examen, payés par un aspirant à l'étude, en avril 1895.....	20 00		
	Honoraires payés par un candidat admis à l'étude à l'examen d'avril 1895.....	4 00		
	Total des honoraires perçus aux examens en 1895.....		74 00	
	Honoraires payés pour avis de présentation à l'examen en avril 1896.....	7 00		
	Honoraires payés pour entrée à l'examen, par un aspirant à l'étude, en avril 1896.....	20 00		
	Total perçu pour honoraires d'examens pour avril 1896.....		27 00	
	Honoraires perçus pour enrégistrement de brevets.....	4 00		
	Honoraires perçus pour certificats permettant de pratiquer.....	4 00		
	Honoraires perçus pour enrégistrement de diplômes.....	4 00		
	Honoraires perçus pour un étalon-mesure....	3 00		
	Honoraires perçus pour divers documents....	95		
	Montant perçu de W. & L. E. Gurley pour annonce.....	10 00		
	Total perçu pour services divers.....		25 95	
	Intérêts sur sommes déposés à la Banque d'épargne.....		17 49	
	Total des recettes pour l'année, au 31 mars 1896.....			832 44
				\$1501 75

Vérifié et trouvé correct.

8 avril 1896.

Signé Jos. P. B. CASGRAIN }
 JOHN SULLIVAN } Auditeurs.

DIC
mètre
POUR

1896

mars 31

mars 31

E. & O. F.
Québec

Liste des Elèves sous Brevet le 31 mars 1896.

Noms des élèves.	Date du Brevet.	Noms des patrons.
L. J. Marien, I. C.,	9 sept. 87.	Jos. Rielle.
Eugène Bourgault, Ar. F.	27 fév. 88.	A. C. Talbot.
J. O. A. Laforest, I. C.,	28 juin 88.	Ernt. Bélanger.
Chs. T. Symmes, D. L. S.,	24 août 88.	Jas. McArthur.
Ernt. Loignon, I. C.,	19 sept. 88.	J. A. U. Beaudry.
A. D. Parrot, I. C.,	27 nov. 88.	S. S. Oliver.
Ls. R. Voligny, I. C.,	9 juil. 89.	Jos. H. Tessier.
James Laurin, I. C.,	28 mai. 89.	Onésime Simard.
Jos. Her. Lefebvre, I. C.,	9 avril 90.	T. J. Charbonneau.
Jean Léon Côté, D. L. S., (admis 14 avril 1896).	1er avril 90.	Jos. E. Woods.
Jos. Em. Doré, I. C.,	1er avril 90.	T. J. Charbonneau.
H. A. Gauthier, I. C.,	4 sept. 90.	André Michaud.
Ls. E. F. Foisy, I. C.,	9 oct. 90.	L. J. Demers.
Urgèle Boucher, I. C.,	1er avril 91.	Arthur Vincent.
Jos. L. Spénard, I. C.,	30 avril 91.	P. R. A. Bélanger.
Alexandre Bonin, I. C.,	21 mai 91.	Alfred Léofred.
Jas. W. McCarthy, I. C.,	2 fév. 93.	Ernt. Bélanger
F. C. Laberge, I. C.,	22 fév. 93.	Arthur Vincent.
J. Ol. Delisle, I. C., (admis 14 avril 1896).	25 mars 93.	André Michaud.
R. Bickerdike, I. C.,	8 avril 93.	Clement H. McLeod
Jos. Edm. Carmel, I. C.,	8 avril 93.	Ernt. Bélanger.
C. F. Jos. de Boucherville, I. C.,	13 janv. 94.	J. A. U. Beaudry.
Ed. Chs. Amos, I. C.,	26 janv. 94.	Ernt. Bélanger.
Alex. Jos. Pinet, I. C.,	15 fév. 94.	André Michaud.
Jos. Tanerède Lemire, I. C.	20 fév. 94.	André Michaud.
Herbert J. Beatty, Arp. Ont.,	2 avril 95.	S. L. Brabason.
ELÈVES DE 3 ANS.		
P. F. X. Genest,	22 juillet 89.	F.-X. Genest.
Alphonse Blouin,	12 juin 90.	L. P. de Courval.
J. W. M. Wallace,	19 août 92.	Wm. Mc. Walbank.
W. R. Eastman,	27 mai 92.	Geo. K. Addie.
Jos. O. C. Mignault, (admis 17 avril 1896).	17 avril 93.	Ernt. Bélanger.
Fred. L. Jermyn,	2 mai 95.	Jos. Rielle.

mars 1896.

Noms des patrons.
Jos. Rielle.
A. C. Talbot.
Ernt. Bélanger.
Jas. McArthur.
J. A. U. Beaudry.
S. S. Oliver.
Jos. H. Tessier.
Onésime Simard.
T. J. Charbonneau.
Jos. E. Woods.

T. J. Charbonneau.
André Michaud.
L. J. Demers.
Arthur Vincent.
P. R. A. Bélanger.
Alfred Léofred.
Ernt. Bélanger
Arthur Vincent.
André Michaud.

Clement H. McLeod
Ernt. Bélanger.
J. A. U. Beaudry.
Ernt. Bélanger.
André Michaud.
André Michaud.
L. Brabason.

-X. Genest.
P. de Courval.
m. Mc. Walbank.
eo. K. Addie.
Ernt. Bélanger.

s. Rielle.

APPENDICE. C.

Histoire de la Géométrie.

QUATRIÈME ÉPOQUE.

La quatrième époque de l'histoire de la géométrie s'étend depuis la mort d'Archimède en 212 avant J. C., jusqu'à l'ère chrétienne.

Cette période d'au-delà de deux siècles ne fut illustrée par aucun génie transcendant qui surpassa ceux des âges précédents. On y vit quelques beaux génies, avec d'autres savants de second ordre, mais aucun d'eux ne fit avancer notablement les sciences mathématiques. Plusieurs brillèrent comme professeurs, mais ce fut aux dépens de la science de leurs devanciers et la plupart d'entre eux se contentèrent d'analyser, de commenter ou de coordonner les connaissances déjà acquises sans sortir des sentiers battus. Nous verrons cependant que sur la fin de cette époque, l'astronomie avança d'un grand pas, et que nous devons à un savant de cette période une foule de découvertes et de déductions qui ont fait entrer l'étude des mondes dans une ère nouvelle. Le premier mathématicien digne de mention de cette époque fut Eratosthènes. Il naquit à Cyrène vers 276 av. J.-C. Il fut disciple enthousiaste d'Archimède et fut un de ces hommes rares dont le génie embrasse tous les genres de savoir. Il fut mathématicien, géographe, philosophe, orateur, poète et antiquaire. On lui a souvent décerné le nom de second Platon. On voit aussi qu'on l'a souvent désigné par la deuxième lettre de l'alphabet grec B (bêta) pour dire qu'il était second en tout genre. Il fut cependant le premier des astronomes de son temps, comme de ses devanciers. Il vivait à Athènes du temps de Ptolémée Evergète, lorsque ce prince, sur la foi de sa renommée l'appela à Alexandrie pour le mettre à la tête de la fameuse bibliothèque de cette ville. Les deux observations les plus importantes de Eratosthène et

qui se lient l'une à l'autre, eurent pour objet la détermination de l'inclinaison de l'Ecliptique sur l'équateur et la mesure de la circonférence de la terre. Il donna une mesure assez satisfaisante de la circonférence de notre globe et fut en cela plus heureux qu'Aristote qui avait beaucoup exagéré cette mesure. D'après lui le soleil n'avait que vingt-sept diamètres de la terre, et la distance entre le soleil et notre planète serait de 804 millions de stades. Il s'occupa beaucoup aussi du problème de la duplication du cube, comme de celui de la trisection de l'angle. Eratosthène a fait plusieurs ouvrages dont il ne nous reste que des fragments. En somme il y eut peu de nouveau à mettre à son crédit.

Il mourut vers l'an 196.

Apollonius de Pèrge naquit à Alexandrie vers l'an 230 et fut le disciple d'Archimède le plus en renom. C'est vers l'an 205 qu'il fut dans l'apogée de sa gloire et les savants des âges subséquents l'ont considéré comme l'un des créateurs des sciences mathématiques. Cependant ce qui nous reste de ses nombreux ouvrages nous permet à peine de nous rendre compte de l'étendue de son génie. Son ouvrage le plus considérable et le plus célèbre est son traité sur les sections coniques dont il nous reste les quatre premiers livres dans le texte original (1). Après avoir excité l'enthousiasme des géomètres de la Renaissance, les Coniques tombèrent dans l'oubli lorsque l'on fit la découverte de la géométrie analytique et aujourd'hui l'on trouverait insupportable la longueur de ses démonstrations. Cependant, il paraît certain qu'Apollonius devait posséder sous une forme plus compliquée, mais à peu près équivalente, la plupart des résultats de la géométrie moderne.

Apollonius écrivit une Critique d'Euclide dont il essaya de réformer les définitions et les axiomes. Il s'exprima parfois d'une manière assez dédaigneuse sur le compte de son devancier, mais cet ouvrage ne tourna pas à sa gloire et son stoïcisme lui attira bien des désagréments.

Apollonius ne fut pas seulement géomètre, il s'appliqua aussi à l'astronomie et surtout à l'étude de la lune dont il calcula les dimen-

(1) En 1710, cet ouvrage a été traduit en latin et a fait époque dans l'histoire des sciences mathématiques.

sions et sa distance de la terre. Toutefois sa théorie à ce sujet jeta peu de lumière sur ces différents problèmes.

On ignore le lieu et la date de la mort d'Apollonius.

On mentionne encore Aristarque de Samos célèbre mathématicien et astronome grec qui naquit vers l'an 230.

L'un des premiers, il soutint que la terre tourne sur son axe et autour du soleil. Il avait trouvé une manière ingénieuse de calculer la distance relative de la terre au soleil et à la lune. Il resta de lui à ce sujet un traité qui a été traduit en français en 1823. Ses nombreux calculs sur les différentes positions de la terre par rapport au soleil prouvent qu'il avait une connaissance étendue de la géométrie sphérique. On lui doit l'invention de deux cadrans solaires dont l'un sphérique et l'autre plan, probablement le premier de ce type.

Citons encore Nicomède qui naquit vers l'an 160. Il est l'inventeur de la courbe célèbre dite conchoïde de Nicomède, qu'il apprit à décrire d'un mouvement continu et dont il faisait usage pour résoudre le problème de la duplication du cube ou des deux moyennes proportionnelles et de la trisection de l'angle.

En suivant toujours l'ordre chronologique on rencontre Hipparque qui naquit à Nicée en Bithynie vers l'an 160 avant J.-C. Plin l'appelle le Rhodien parce que c'est à Rhodes qu'il écrivit la plupart de ses ouvrages et qu'il fit ses plus importantes observations astronomiques.

Il fut probablement le plus grand astronome des temps anciens et dans le calcul de ses nombreux problèmes astronomiques, il avança considérablement la connaissance de la géométrie sphérique. Il estima l'année solaire à 365 jours, 5 heures et 55 minutes, il calcula la grandeur, la distance et le mouvement du soleil, de la lune et de la terre. Il ne fit d'ébaucher les théories des planètes connues de son temps. Il détermina la longitude et la latitude d'un grand nombre de lieux et il tenta de dresser un catalogue des étoiles fixes et de déterminer leur position dans le ciel. Il commença d'abord par imaginer les coordonnées célestes, ascension droite et déclinaison, au moyen desquelles, il pouvait en tout temps fixer la place d'une étoile dans le ciel. Il fit construire un astrolabe, instrument qui lui permettait de suivre et de mesurer tous les mouvements de la sphère céleste. Il a démontré dans son traité des "*Levers et des Couchers*" la solution des triangles sphéri-

ques et l'on voit dans un autre traité qu'il savait calculer la durée du jour, connaissant la déclinaison du soleil et la latitude du lieu.

Hipparque fut le premier qui prit pour origine commun des longitudes et des ascensions droites, le point équinoxial du printemps, ce qui l'amena à déterminer exactement la position de ce point dans le ciel. Il trouva que l'inclinaison de l'écliptique sur l'équateur qui au temps d'Eratosthène était de $23^{\circ} 51'$ n'était plus que de $23^{\circ} 48'$ de son temps. On sait aujourd'hui que cet angle diminue d'environ 48 secondes par siècle.

Hipparque s'aperçut bientôt de la précession des équinoxes; c'est une des plus belles découvertes due à son génie et c'est elle probablement qui lui inspira la construction de son astrolabe au moyen duquel il rapportait immédiatement un astre à l'écliptique.

Tous les travaux astronomiques d'Hipparque ont enrichi les sciences mathématiques d'une foule de calculs inconnus avant lui. Ce qui a fait dire à Delambre que "quand on voit tout ce qu'il a inventé ou perfectionné; quand on songe au nombre de ses ouvrages, à la quantité de calculs qu'ils supposent, on trouve dans Hipparque l'un des hommes les plus étonnants de l'antiquité et pour être le plus grand de tous dans les sciences qui ne sont pas purement spéculatives".

Hipparque mourut encore jeune vers l'an 120 avant J.-C.

Après Hipparque on peut mentionner encore Géméus, géomètre de l'école d'Alexandrie. On lui attribue un ouvrage sur l'hélice dont il démontrait la propriété d'être partout égale à elle-même comme la ligne droite et le cercle. On prétend que l'on trouve le manuscrit de cet ouvrage dans la bibliothèque du Vatican.

On cite encore de lui un ouvrage qui ne nous est pas parvenu et intitulé "*Narrations géométriques*".

Géméus vivait dans le premier siècle avant notre ère.

Citons en dernier lieu Théodose de Tripoli. On sait peu de chose sur la vie de ce géomètre. Il reste de lui trois ouvrages estimables, dont le principal divisé en trois livres a pour objet "l'établissement des principes géométriques de l'astronomie sphérique". On sait par Strobou que Théodose avait deux fils qui cultivèrent les mathématiques avec succès. Théodose mourut vers l'an 40 avant notre ère et fut le

dernier des mathématiciens des temps anciens dont le nom soit passé à l'histoire.

Comme on vient de le voir, après Archimède, l'essor donné jusque là aux sciences mathématiques, semble arrêté. La géométrie est encore cultivée et honorée, mais à part Hipparque, il n'y a plus de génie créateur, mais seulement d'ingénieux esprits ou de savants professeurs. Nombre d'anciens écrits sont perdus, il se constitua pour l'enseignement, un *Corpus classique* dont une faible partie seulement nous est parvenue.

Les Romains ont bien eu des *arpenteurs*, mais on voit qu'ils se sont contentés d'étudier les Grecs, leur empruntant des propositions et des solutions, sans donner jamais de démonstrations.

Si les géomètres aux temps anciens n'ont pas poussé les sciences mathématiques aussi loin que les illustres géomètres du 16ème siècle, ils ont le mérite d'avoir jeté les bases d'une science aussi vaste que l'univers et de s'être avancés bien loin dans la voie des découvertes qui ont illustré un si grand nombre de savants du moyen-âge et des temps modernes.

(A suivre).

J. N. GASTONGUAY,

Arp. G.

Québec, avril 1896.



Notre Langue Technique.

(Suite).

MESSIEURS,

Comptant, comme par le passé, sur votre bienveillance, et osant croire que je fais ici une œuvre utile, je reprends le sujet que j'ai eu l'honneur de traiter devant vous en 1893 et 1894. (1)

Parlons d'abord de quelques termes qui se rapportent aux instruments dont nous faisons usage pour certaines opérations sur le terrain.

Le nom de *transit* que nous donnons à tout instrument de topographie dont l'*appareil de visée*, la lunette, peut faire une révolution complète autour de son axe de rotation, n'est pas français. On devrait dire *passé-partout*. "Transit" est le nom que les anglais, et surtout nos confrères de la république voisine, donnent aux instruments qui présentent la particularité que je viens de mentionner.

L'appareil en bois qui sert à supporter un instrument — théodolite, planchette, niveau, etc., — est généralement désigné sous le nom de *pied*, et lorsque celui-ci se compose de trois pièces distinctes réunies par le haut, on lui donne le nom de *pied à trois branches*; cependant le nom de *trépied*, que nous employons presque exclusivement pour désigner l'appareil dont il s'agit, est aussi usité, quoique beaucoup moins que le premier.

Je cite ce qui suit, du bel ouvrage de M. Francœur : "GÉODÉSIE, OU TRAITÉ DE LA FIGURE DE LA TERRE."

"Un *pied* en bois, à trois branches très-solides, porte une table sur laquelle le disque ou plateau, et l'axe d'acier du centre de la

(1) Voir les rapports de la Corporation des Arpenteurs-Géomètres pour les années 1893 et 1894.

“ colonne, sont établis ; en sorte que le cercle répétiteur pose sur trois vis destinées à donner de petites inclinaisons à la colonne. Au milieu “ du *trépied* est un trou prismatique, etc.”

.

Les vis que nous désignons le plus souvent sous le nom de *vis du plateau*, qui sont au nombre de quatre dans nos instruments et de trois seulement dans les instruments français, se nomment *vis calantes*. On dit aussi *vis à caler*.

A la page 31 de la “ Géodésie ” de Francœur dont j’ai parlé plus haut, on lit ce qui suit, dans la description que l’auteur fait de la boussole :

“ On adapte au genou des *vis à caler* qui servent à mettre promptement le limbe horizontal . . . ”

Voici, il n’y a pas à en douter d’où viennent ces expressions de *vis calantes* et de *vis à caler* :

On donne le nom de *cale* à une pierre ou à un morceau de bois qu’on place sous un objet pour le faire tenir d’aplomb.

Le verbe *caler*, très français, signifie assujettir avec une cale. Or, les vis dont il s’agit sont bien, en effet, des pièces qui, placées sous le cercle horizontal d’un instrument, y jouent absolument le rôle de cales, parce qu’elles servent véritablement à *caler*, c’est-à-dire à mettre d’aplomb, le cercle dont il vient d’être question. Ainsi on dit, par exemple, qu’un niveau à bulle est *calé* lorsque la bulle que renferme le tube de verre de l’appareil est entre ses *repères*.

Les noms de *vis calantes* et de *vis à caler* que les Français donnent à ces pièces, sont donc bien ceux qui leur conviennent.

Dans certains instruments légers et de peu de précision comme ceux dont on se sert pour les *levés rapides* ou pour les *levés expéditifs*, les vis calantes sont remplacées par un appareil qu’on nomme *genou à coquilles*, et que les Anglais appellent “ ball and socket-joint.”

.

C’est à tort que nous appelons “ *télescope* ” l’appareil de visée que portent la plupart des instruments de quelque précision dont on se

sert en topographie. C'est là encore un mot anglais que nous avons traduit littéralement.

Dans un livre de publication toute récente, "La Topographie" par le Lieutenant-Colonel du Génie P. Moëssard, ouvrage qui fait partie de l'intéressante *Encyclopédie scientifique des Aide-Mémoire* publiée à Paris sous la direction de M. Léauté, Membre de l'Institut, nous lisons ce qui suit :

"LUNETTE A RÉTICULE. Avant d'aborder la description des instruments de mesure, il convient de parler de l'instrument de visée dont chacun d'eux est armé; c'est-à-dire de la *lunette astronomique*..."

"La *lunette astronomique* ou à réticule se compose de trois éléments que l'on peut déplacer l'un par rapport à l'autre..."

"Télescope" me direz-vous, est pourtant un mot français. Oui, sans doute; mais le télescope et la lunette astronomique sont deux choses bien différentes.

Le télescope est un instrument d'optique dans lequel les objets sont vus dans un miroir et amplifiés au moyen d'un oculaire, tandis que la lunette astronomique est l'appareil que vous connaissez et dont sont munis les instruments de précision qu'on emploie en topographie pour la mesure des angles.

La lunette astronomique, comme nous l'avons vu plus haut, prend aussi quelquefois le nom de *lunette à réticule* à cause de la présence, à son intérieur, d'une petite pièce portant deux fils en croix qui doivent coïncider avec l'image réelle fournie par l'objectif de la lunette. Cette petite pièce se nomme *réticule*, et le nom de "diaphragme" que nous lui donnons, évidemment parce que les Anglais l'appellent "diaphragm," n'est pas le terme propre.

On donne encore le nom de *lunette plongeante* à l'appareil de visée en question.

Pour terminer ce chapitre sur la lunette astronomique, je cite ici l'excellent petit ouvrage des Frères des Ecoles chrétiennes dont j'ai déjà eu l'occasion de parler, intitulé: "Arpentage, Levé des plans, Nivellement, Tracé des routes". Voici :

"Dans les instruments destinés au levé des plans et au nivel-

"ment, la lunette employée est la *lunette astronomique*. La *lunette astronomique*, destinée à viser les objets éloignés, est composée essentiellement d'un oculaire et d'un objectif convergents."

Sur un rapporteur ou sur le limbe horizontal d'un graphomètre, d'un théodolite ou de tout autre instrument du même genre, la ligne qui joint les divisions 0° et 180° se nomme *diamètre origine des graduations* ou *ligne de foi*. Ce sont là des termes à peu près inusités parmi nous; c'est pour cette raison que j'en parle ici.

On lit dans l'ouvrage des Frères dont j'ai parlé plus haut: "La *ligne de foi* ou de *collimation* est le diamètre qui correspond au zéro et au numéro 180 de la graduation."

Ce que je viens de citer au sujet de la ligne de foi m'amène à dire un mot de ce qu'on appelle l'*erreur de collimation*. Je me demande si en général nous avons une notion bien exacte de ce que c'est que l'erreur de collimation.

Voici d'abord la définition que donne Souviron ("Dictionnaire des Termes techniques") de la *collimation*: "Ligne suivant laquelle on vise un objet dans un instrument d'optique."

L'ouvrage des Frères que je viens de citer définit comme suit l'*erreur de collimation*:

"Lorsque les deux alidades donnent le même plan de visée, il peut arriver que le zéro du vernier ne corresponde pas exactement au zéro du limbe. La différence, toujours très petite, qu'on peut trouver, se nomme *erreur de collimation*."

En français on ne doit pas dire "vis tangentes," mais *vis de rappel*.

AJUSTER, RÉGLER, AJUSTEMENT, RÉGLAGE.

Voilà des mots qui peuvent bien avoir entre eux un semblant

d'analogie, un certain air de parenté, mais ils n'ont pas absolument la même signification.

Nous disons presque invariablement "ajuster" un instrument, en faire "l'ajustement" tandis que nous devrions plutôt dire régler un instrument, en faire le réglage: "ajuster" et "ajustement" ne sont pas, dans ce sens, les mots propres. Mais, comme toujours, c'est parce qu'en anglais on dit "to adjust an instrument" et "to put an instrument in adjustment" que nous avons choisi entre les deux mots français *ajuster* et *régler*, non pas celui qui serait, dans le cas qui nous occupe, la bonne traduction du mot anglais, mais plutôt celui qui ressemble le plus à ce dernier sous le rapport de l'orthographe.

Consultons sur ces mots le "Dictionnaire des Dictionnaires."

"RÉGLER v. a. Régler une pendule, une montre, la mettre " en état d'aller bien, de marcher régulièrement. "

"RÉGLAGE, s. m. Action de régler un mécanisme, d'en " régulariser la marche."

"AJUSTER, v. a. Accommoder une chose en sorte qu'elle " s'adapte à une autre. Ajuster une clef à une serrure, un " couvercle à une boîte."

"AJUSTEMENT, s. m. Action d'ajuster une chose. L'ajustement " d'un poids, d'une mesure, d'une machine."

Pendant que nous y sommes, voyons aussi la définition du mot *ajustage*.

"AJUSTAGE, s. m. Méc. Action d'ajuster les diverses pièces d'une " machine. Les ajusteurs livrent les pièces ajustées aux monteurs " qui les assemblent les unes avec les autres pour qu'elles fonctionnent.

On voit donc que *ajuster*, dans le sens de "mettre en état de marcher régulièrement," et *ajustement* pour désigner l'action de "régulariser la marche d'un mécanisme" ne sont pas les expressions qu'on doit employer si l'on veut être précis.

Celui qui soulève ou qui abaisse, au moyen de la vis spéciale que porte l'un des supports de l'axe de la lunette d'un instrument de topographie, l'une des extrémités de cet axe, de manière à amener l'appareil de visée à tourner dans un plan vertical, — quand le

cercle azimutal est horizontal, — règle la plongée de la lunette : il fait en cela une des opérations que comporte le réglage de l'appareil de visée. Mais celui qui, avec la lime ou d'autres outils analogues travaille les tourillons de la lunette jusqu'à ce que ceux-ci tournent parfaitement et à frottement doux dans leurs supports, ajuste ces tourillons : il en fait l'*ajustage* ou *ajustement*.

Les instructions générales que le Département des Terres de la Couronne donnait autrefois aux arpenteurs contenait l'*élégante* phrase que voici :

“ Votre théodolite devra être souvent *examiné*, afin d'éviter les “ erreurs qui pourraient provenir du *dérangement de ses ajustements*.” (C'est moi qui ai souligné).

Je n'ai jamais bien compris, pour ma part, ce que pouvait vouloir dire le *dérangement des ajustements*, autrement dit le *dérangement des actions* (le mot étant au pluriel) *d'ajuster*.

On aurait pu dire, par exemple : “ Vous devrez veiller à ce que vos instruments, soient toujours en état de fonctionner régulièrement, afin d'éviter les erreurs qui pourraient résulter de l'usage d'instruments mal réglés ”.....

* * *

Je lisais dernièrement, dans un rapport, qu'un arpenteur avait dû, pour des raisons particulières, *réarpenter* un certain tronçon de rivière.

J'ai eu l'occasion de parler dans un article précédent du mot “ arpenter, ” et l'on a vu que ce verbe ne peut avoir la même signification que le verbe *lever*.

Réarpenter est un atroce barbarisme qui n'est rien autre chose que la traduction littérale du mot anglais “ re-survey. ” Et, quand même *réarpenter* voudrait dire en français “ arpenter de nouveau ”, il ne serait pas à sa place dans la phrase à laquelle je viens de faire allusion, car il ne peut certes pas signifier, en parlant d'un levé quelconque, que ce levé a été vérifié ou qu'il a été fait à nouveau.

La vérification (d'un plan) qui consiste à faire un nouveau levé du terrain se nomme *levé de contre-épreuve*.

* * *

Si, comme je l'ai dit précédemment, nous avons abusé du mot *arpentage* par le fait que nous en avons étendu la signification outre mesure, il me semble que, d'un autre côté, nous avons beaucoup trop restreint le sens du mot *procès-verbal*.

Un jeune arpenteur était un jour venu me demander conseil à propos d'une difficulté (relative à quelque limite de propriété) qu'on l'avait appelé à régler, en sa qualité de géomètre: "Eh bien, lui dis-je après l'avoir entendu, consignez tel fait dans votre *procès-verbal*..."

"Mais, me dit-il, je n'ai pas dressé de *procès-verbal*, n'ayant pas planté de bornes."

Voilà donc un confrère qui était bien sous l'impression qu'un arpenteur-géomètre ne pouvait pas dresser le *procès-verbal* d'une opération, d'un acte professionnel quelconque, si, au cours de cette opération ou dans l'accomplissement de cet acte, l'arpenteur n'avait pas planté de bornes.

Qu'est-ce qu'un *procès-verbal* ?

J'ouvre le Dictionnaire des Dictionnaires et j'y trouve :

"**PROCÈS-VERBAL** s. m. Narré par écrit, dans lequel un officier de justice, ou autre ayant droit ou qualité, rend témoignage de ce qu'il a vu ou entendu, etc.

Je consulte aussi Bescherelle sur le même point :

"**PROCÈS-VERBAL**, s. m. Acte par lequel un fait est constaté avec toutes ses circonstances....."

"En matière civile, les *procès-verbaux* sont destinés à constater d'une manière certaine et authentique les faits qui doivent servir de base aux discussions d'intérêt privé....."

Il ne peut donc plus y avoir de doute sur l'emploi de ce mot pour désigner un document dans lequel on rapporte un acte professionnel quelconque : que cet acte soit un bornage, un arpentage, ou même un simple chaînage de la largeur d'un immeuble ou celui d'une distance quelconque.

Comme on le sait, toutes ces opérations, même les plus simples

et les plus insignifiantes en apparence, peuvent avoir, un jour ou l'autre, leur importance.

Je crois que si nous dressions des procès-verbaux de toutes nos opérations, c'est-à-dire si nous donnions à tous nos actes professionnels, quels qu'ils soient, le caractère d'authenticité qui, du reste, leur appartient, nous aurions tout à y gagner. Dans mon humble opinion, l'arpenteur-géomètre ne devrait faire aucun acte professionnel, si peu important que puisse être cet acte, sans en dresser le procès-verbal en bonne et due forme. On habituait ainsi, petit à petit, le public à faire plus de cas qu'il n'en a fait jusqu'aujourd'hui des actes professionnels des arpenteurs-géomètres, car, je le répète, la constatation authentique de la distance qui sépare deux points définis, d'un simple mesurage, peut acquérir, à un moment donné, une importance très grande.

Je vais plus loin, je prétends que les arpenteurs-géomètres qui sont chargés de travaux pour le gouvernement : divisions de cantons, renouvellements de lignes, levés de rivières, etc., etc., devraient, dans tous les cas, dresser des procès-verbaux de leurs opérations. Et je n'entendrais pas par là leur imposer un surcroît de travail : il leur suffirait tout simplement de donner aux rapports qu'ils sont tenus de faire, la forme de procès-verbaux. Pour la plupart des cas, il ne serait pas nécessaire, dans ces procès-verbaux proprement dits, de décrire minutieusement les opérations : les détails de celles-ci se trouvant dans les copies des carnets d'opérations et sur les plans qui sont généralement annexés aux procès-verbaux.

C. E. GAUVIN,

(A suivre.)

LISTE DES GREFFES D'ARPENTEURS

*qui ont été déposés suivant la loi dans les bureaux des protonotaires
des divers districts judiciaires de cette province*

Cette nouvelle liste comprend tous les renseignements que nous avons pu obtenir depuis la date à laquelle a été publiée la dernière liste, dans le rapport de 1893. Elle comprend de plus l'entrée dans les bureaux des protonotaires, des greffes d'arpenteurs qui sont décédés depuis cette dernière date.

Dans certains districts, les protonotaires n'ont pas répondu à notre circulaire. Dans d'autres, il ne nous ont donné que les noms des arpenteurs décédés dont ils possèdent les greffes, sans indiquer le lieu de la résidence de ces arpenteurs quand ils pratiquaient. Ils ont aussi omis la date à laquelle le dépôt des greffes a été fait, ainsi que le nombre et la nature des pièces dont se composent ces greffes, ou même l'état dans lequel ils se trouvent.

DISTRICT D'ARTHABASKA

BERNIER & LAURIER, PROTONOTAIRES

Arthabaskaville

Dorion, Pierre N...Drummondville .. 1842 à 1886 Pas de repertoire.
Hall, H. G.....Leeds. 1836 à 1888 "
Beauchemin, J.-B. Drummondville .. 1885 à 1895 "

DISTRICT DE BEAUCE

VEZINA & CHASSÉ, PROTONOTAIRES

St-Joseph

Ross, Andrew.....Frampton 1830 à 1880 Pas de repertoire.
Pozer, George.....St-George, Beauce 1854 à 1825 "

ements que nous
bliée la dernière
lus l'entrée dans
rs qui sont décé-

pas répondu à
que les noms des
indiquer le lieu
nt. Ils ont aussi
ait, ainsi que le
greffes, ou même

as de repertoire.
"
"

as de repertoire.
"

Liste des Greffes d'Arpenteurs

DISTRICT DE BEAUHARNOIS

MOISE BRANCHAUD, PRONOTAIRE

Beauharnois

- Archambault, Chs.. Chateauguay..... 1816 à — Pas de repertoire.
- Manuel, Charles..... Montréal et } 1819 à — { Pas de repertoire
Beauharnois... } partie du greffe
à Montréal.
- Barrett, William... Beauharnois 1834 à — Pas de repertoire.
- Edwards, William.. Maritana 1860 à 1895 "

DISTRICT DE BEDFORD

LEONARD & NOYES, PRONOTAIRES

Sweetsburg

- O'Dwyer, W. W... Grandby..... 1844 à 1889
 - Mitchell, Michael. Waterloo. 1847 à 1896
 - Farnan, Felix..... Sweetsburg. 1854 à 1896
- } Aucuns détails
fournis par les
protonotaires.

DISTRICT DE CHICOUTIMI

F. X. GOSSELIN, PRONOTAIRE

Chicoutimi

Il n'a été déposé aucun greffe dans ce bureau à la date de 1892.

DISTRICT DE GASPÉ

JOS. X. LAVOIE, PRONOTAIRE

Percé

- LeBoutillier, George, Percé..... 1852 à 1879
- } Le protonotaire
ne donne pas
d'autres détails.

*Liste des Greffes d'Arpenteurs***DISTRICT DE GASPÉ**

BONAVENTURE

G. F. MAGUIRE, PROTONOTAIRE

New-Carlisle

Le protonotaire n'a pas répondu à la circulaire.

DISTRICT D'IBERVILLE

DORÉ & MARCHAND, PROTONOTAIRE

St-Jean

Les protonotaires n'ont pas répondu à la circulaire qui leur a été adressée.

DISTRICT DE JOLIETTE

DESROCHERS & DUCHARME, PROTONOTAIRES

*Joliette*Laurier, Charles.....Lachenaye.....Pas de repertoire.
Laurier, Carolus.....St-Lin.....1842 à 1889 "

N. B.—Les protonotaires disent que ces deux greffes sont encore dans les cartons, dans lesquels ils étaient quand ils ont été déposés le 24 sept. 1888, et qu'ils n'ont pas fait l'inventaire des pièces que ces greffes contiennent.

DISTRICT DE KAMOURASKA

J. G. PELLETIER, PROTONOTAIRE

Fraserville

N. B.—Le protonotaire n'a pas répondu à la circulaire qui lui a été adressée.

Fortin
Dion,
Lacha
Ballan
Têtu,Beaup
Chate
Desde
Despr
Dorva
Guy,
Mamm
Reign

Sax,

Roney,

Il n'y a

DISTRICT DE MONTMAGNY

BENDER & MARTINEAU, PROTONOTAIRES

Montmagny

Fortin, Ls. Gaspard L'Islet.....	1848 à 1863	Répertoire.
Dion, C. A..... St-Michel..	..... 1861 à 1872	"
Lachaine, Joseph... Isle aux Grues...	1877 à 1890	"
Ballantyne, D. S... St-Thomas.....	1823 à 1862	"
Têtu, François..... St-Thomas.....	1821 à 1872	"

DISTRICT DE MONTRÉAL

A. TURÇOTTE, PROTONOTAIRE

Montréal

Beaupré, Pierre..... Montréal.....	1791 à —	Pas de repertoire
Chateauvert, Louis. "	1795 à —	"
Desdevant, M. D... "	1789 à —	"
Desprès, Emm. C.. "	1821 à —	"
Dorval, Laurent... L'Assomption ...	1823 à —	"
Guy, Etienne..... Montréal.....	1798 à —	"
Mannet, Charles... "	1819 à —	"
Reigneau, F. J. V.. "	1846 à —	"

Sax, William..... Québec et Montréal	1796 à 1814	} Un repertoire. Balance du greffe à Québec.

DISTRICT D'OTTAWA

T. GRONDIN, DÉPUTÉ-PROTONOTAIRE

Hull

Roney, John J.... Aylmer..... 1844 à 1863 Pas de repertoire.

DISTRICT DE PONTIAC

C. BARSALOU, PROTONOTAIRE

Portage du Fort

Il n'y a pas de greffes dans le bureau du protonotaire de ce district.

DISTRICT DE QUÉBEC

FISET, BURROUGHS & CAMPBELL, PROTONOTAIRES

Québec

Beaupré, H.,.....	Québec.....	1716 à 1752	Repertoire No. 4
Bédard, J. Bte.....	"	1790 à 1817	" No. 1
Croteau, D. P.,.....	Deschambault.....	1849 à 1857	Pas de repertoire.
Déry, P.,.....	Québec.....	1802 à 1843	Repertoire No. 8
Demers, J. B.....	"	1792 à 1848	" No. 26
Déry, Ignace P.,....	St-Raymond.....	1846 à 1883	" No. 68
DeLachevrotière, T. C.	{ Deschambault } { Lotbinière.... }	1856 à 1892	Repertoire N 108
Demers, Alphonse..	Lévis.....	1882 à 1885	" No. 66
Ecuyer, Benj.,.....	Québec.....	1797 à 1835	Pas de repertoire.
Guillon, Pierre.....	"	1673 à 1679	" "
Gamache, Joseph..	Lévis.....	1845 à 1876	Pas de repertoire.
Hamlin, Jean Frs..	Ambulant	1750 à 1767	Repertoire No. 4
Hamel, Joseph.....	Québec.....	1835 à 1866	" No. 28
Hamel, Alfred... ..	"	1850 à 1885	" No. 68
Larivière de,.....	Ambulant.....	1691 à 1725	" No. 5
Larue, J. Bte.,.....	Québec.....	1792 à 1836	" No. 39
Legendre, Louis,...	Ambulant.....	1800 à 1860	Pas de repertoire.
Lefrançois, N.....	Québec.....	1824 à 1864	Repertoire No. 43
Lambert, P.....	"	1833 à 1862	Pas de repertoire.
Larue, Adolphe....	"	1829 à 1869	Repertoire No. 66
Larue, Eugène,....	Pte aux Trembles	1850	Pas de repertoire.
Lemoine, L. Darley	Québec.....	1850 à 1893	Repertoire No. 66
McCarthy, J.....	Québec.....	1781 à 1816	Pas de repertoire.
Martel, Jos.....	"	1795 à 1844	Répertoire No. 8
Neilson, John S.....	.....	1884 à 1891	Pas de repertoire.
Neilson, John,....	Neilsonville	1852 à 1895	Repertoire No. 40
Plamondon, Ignace, sr.	Lorette.....	1735 à 1795	Pas de repertoire.
Plamondon, Ignace, jr.	"	1768 à 1805	" "
Perrault, Louis,....	Québec.....	1790 à 1810	" "

Sax,
Sewe
Vanc
Ware
WallDign
Arca
Shep

Dube

Sulliv
Wurte
Cleeve
Ought
Whitel
Daly,

(Suite.)

Sax, Wm.....	"	.....1814 à 1833	Repertoire No. 8
Sewell, Alexandre..	"	.....1857 à 1887	" No. 66
Vanderveldon, Wm	"	.....1784 à 1809	Pas de repertoire.
Ware, Wm.....	"	.....1821 à 1826	" "
Wallace, Alexandre	"	.....1847 à 1868	" "

DISTRICT DE RICHELIEU

A. N. GOUIN, PROTONOTAIRE

Sorel

Dignan, James.....	Berthier.....	1825 à 1872	Pas de repertoire.
Arcand, Olivier.....	Yamaska.....	1821 à 1875	Reperioire.
Sheppard, Chs. C... St-David.....		1852 à 1883	"

DISTRICT DE RIMOUSKI

LETENDRE & CHAMBERLAND, PROTONOTAIRÉS

Rimouski

Les protonotaires n'ont pas repondu à notre circulaire.

DISTRICT DU SAGUENAY

CHS. DUBERGER, PROTONOTAIRE

Malbaie

Duburger, Jean-Baptiste...Malbaie..... 1818 à 1866 Répertoire.

DISTRICT DE ST-FRANÇOIS

CABANA & BOWEN, PROTONOTAIRÉS

Sherbrooke

Sullivan, John.....	Shipton.....	1869 à —	Pas de repertoire
Wurtele, Arthur.....	Coaticook.....	1858 à 1872	"
Cleeve, Fred. Chs.....	Richmond.....	1848 à 1875	"
Oughtred, Robinson..	Ascot.....	1840 à 1875	"
Whitcher, Arthur H.	Sherbrooke.....	1862 à 1892	"
Daly, Patrick.....	Drummondville	1835 à —	"

*Liste des Greffes d'Arpenteurs***DISTRICT DE ST-HAYCINTHE**

ROY & BEAUREGARD, PROTONOTAIRES

St-Hyacinthe

Blanchard, L. P. B. St-Hyacinthe..... 1833 à 1878 Pas de repertoire

DISTRICT DE TERREBONNE

DEMONTIGNY & GRIGNON, PROTONOTAIRES

Ste-Scholastique

Laviolette Godf...St-Vincent de Paul. 1848 à 1895 Ras de repertoire

DISTRICT DES TROIS-RIVIÈRES

A. DESILES, PROTONOTAIRE

Trois-Rivières

Pratte, Modeste...Trois-Rivières.....	1795 à —	} Le protonotaire ne donne aucun autre détail.
Perkins, J. M.....	.....
Leclair, J. Bte .....	.....
Rankin, James.....	1788 à —	
Allstone, Thomas..Berthier	1824 à —	
Marcouillier, Pierre.....	.....
Plamondon, Jean.....	.....
Lepelle dit Demarais .....	.....
Courval, J.-Bte.....	1796 à —	
Legendre, François.....	1792 à —	
Legendre, Jean Bte. Gentilly	1816 à —	
Arseneau, Pierre.....	.....
Chompain, Charles.....	.....
Legendre, Hilarion St-Maurice.....	1832 à —	
Arcand, Léon.....Trois-Rivières.....	1860 à —	
Arcand, Louis.....	..... 1853 à —
Bureau, Jos. Pierre.....	..... 1822 à —
Bochet, Amable. Ste Anne de la Pérade.	1823 à —	

Examens d'avril 1896.

Questions soumises aux élèves qui se sont présentés pour être admis à l'étude de la profession.

ETUDE

HISTOIRE DU CANADA

- I Enumérez les différentes formes de gouvernement qui se sont succédées au Canada, depuis 1760 jusqu'à nos jours.
- II Quels sont les principaux événements de l'administration de Montmagny ?
- III Par qui, et à quelle date, a été découvert le Mississipi ?
- IV Donnez quelques détails sur le siège de Québec en 1775. Comment s'est terminée cette campagne ? A quelle occasion fut déclarée la guerre entre l'Angleterre et les Etats-Unis ?

GÉOGRAPHIE

- I Enumérez les comtés qui touchent la rive gauche du St. Laurent depuis Montréal jusqu'au Labrador.
- II Enumérez les provinces qui composent le Dominion du Canada avec les capitales de chacune d'elles.
- III Où se trouvent les villes suivantes : Bordeaux, Aberdeen, Londonderry, Stockholm, Odessa, Ispahan, Naples, le Caire, Bombay et Canton ?
- IV Quels sont les principaux articles de commerce de la Californie et de la Louisiane ?
- V Quelles sont les principales villes bâties sur le Mississipi.

ARITHMÉTIQUE

1 $\sqrt{758692}$

2 $\sqrt{.60794}$

3 Si des provisions valant \$3678, peuvent nourrir une armée de 9000 hommes pendant 90 jours, combien de temps dureront ces provisions si l'armée est augmentée de 4500 hommes ?

4 Un marchand a vendu 20 poêles \$180.00. Il a vendu ceux de grande dimension pour \$19.00 chacun, ceux de dimension moyenne pour \$7.00 et ceux de petite dimension pour \$6.00. Combien de poêles de chaque dimension a-t-il vendus ?

5 Deux personnes ont placé dans le commerce \$4500. L'une a perdu \$562.50 et l'autre \$405. Combien par cent l'une a-t-elle perdu de plus que l'autre ?

6 Une personne qui doit \$5000 remet à son créancier un billet de \$4200 payable dans 4 mois ; le taux de l'escompte étant de 6 % par an, combien cette personne doit-elle ajouter d'argent comptant pour acquitter sa dette ?

7 Quelle est la somme et la différence de $\frac{49\frac{1}{2}}{97}$ et $\frac{34\frac{1}{2}}{146\frac{1}{2}}$?

8 Combien coûteront $5\frac{1}{4}$ cordes de bois à $\frac{1}{6}$ de $\frac{3}{7}$ de $\frac{4}{5}$ de \$50 la corde ?

9 Multipliez deux cent quatre-vingt-quatorze millièmes par un millième.

10 Multipliez 6 pds 7'-8" par 2 pds 9'

11 Quel est le quotient de 1528.4086488 divisé par 6 ? par .06 ? par .006 ? par .0006 ? par .00006 ? par .000006 ?

12 Multipliez 4.573 par 3' 75', et 1.456 par 4.23

GEOMETRIE

1° Prouvez que dans un triangle, la ligne qui bisecte l'angle au

sommet divise la base en deux segments proportionnels aux côtés adjacents.

2° Construisez un parallélogramme équivalent à un pentagone donné, étant donné un côté et l'angle adjacent.

3° Construisez un carré équivalent au tiers de la somme de deux carrés donnés.

4° Prouvez que dans les triangles semblables les surfaces sont entre elles comme le carré des côtés homologues.

5° Prouvez que dans un triangle équilatéral les trois angles sont égaux.

LOGARITHMES

1° Trouvez les logarithmes de 11488, — 768654, — 7642.179.

2° Elevez, par logarithmes, 25 au carré, .375 au cube et .7 à la sixième puissance.

3° Extrayez, par logarithmes, la racine carrée de .0625, $\sqrt[5]{.74}$, $\sqrt[5]{.543}$.

4° Réduisez $9\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 0.00369$.

5° Elevez $2\frac{2}{3}$ à la quatrième puissance.

ALGÈBRE

1° Divisez 46 en deux parties telles, que la somme des quotients obtenus en divisant la première partie par 7, et la seconde par 3, égale 10.

2° Trouvez la valeur de x dans l'expression suivante :

$$\frac{5x+2}{3} - \left(\frac{3x-1}{2} - 3 \right) = \frac{3x+3}{2} - \left(\frac{x+1}{6} + 3 \right).$$

3° Un wagon est muni d'un odomètre pour compter le nombre de révolutions des roues. Après un certain temps on trouve que la petite roue a fait 2000 révolutions de plus que la grande. On demande de trouver la distance parcourue, en supposant les circon-

férences des roues de $9\frac{1}{2}$ pds pour la petite et $11\frac{1}{2}$ pds pour la grande.

4° Trouvez la valeur de x dans $3 - \frac{1}{x} = \frac{1}{\frac{1}{3} + \frac{1}{x}}$

5° Trouvez la valeur de x dans $(3x + \frac{x}{b}) - (x - \frac{x-a}{c})$

6° Réduisez $\{7x - [8x - (9x - 6x)]\}$

7° Trouvez deux nombres, dont la somme soit au plus petit comme 11 est à 5, et dont la somme multipliée par le plus petit égale 220.

8° Un terrain rectangulaire a 100 pds. de front et 500 pds. de profondeur.

Un arpenteur est appelé pour tracer à l'intérieur de ce terrain une allée de largeur uniforme, et dont la superficie soit le douzième de la superficie totale du terrain. Quelle sera la largeur de l'allée ?

Questions et problèmes soumis aux candidats qui se sont présentés pour être admis à la pratique de la profession.

PRATIQUE

ARITHMÉTIQUE

1° Un homme doit recevoir une certaine somme d'argent en douze paiements. Le premier est de \$300, et chaque paiement subséquent est de \$20 moindre que celui qui le précède. Quel sera le dernier paiement ?

2° Si les $\frac{3}{7}$ de $\frac{4}{5}$ de $\frac{3}{4}$ d'une vg de drap coûtent \$ $\frac{1.11}{1}$; combien coûteront les $(\frac{4}{5} + \frac{11}{15}) - \frac{1}{15}$ de $\frac{5}{6}$ de vg ? $1 + \frac{1}{13}$

3° Combien de verges cubes dans un mur de $33\frac{1}{2}$ pds de longueur, $3\frac{1}{2}$ pds d'épaisseur et $7\frac{1}{2}$ pds de hauteur.

4° Quelle est la valeur de 0.0062 en fraction ordinaire ?

5° Je désire couvrir le tapis d'une chambre avec du coton de $\frac{3}{4}$ de vg. de large. La chambre à 6 vgs. de long par 5 vgs. de large. Combien faudra-t-il acheter de vgs. de ce coton, s'il se contracte 4 % en longueur et 5 % en largeur par l'humidité ?

ALGÈBRE

1° Un arpenteur fait 24 milles d'ouvrage. Il doit recevoir \$16.00 par mille pour l'ouvrage fait dans le bois, \$12.00 par mille pour l'ouvrage fait sur les lacs et \$6.00 par mille pour l'ouvrage fait dans les chemins. Son compte se monte à \$268.00. Cependant on ne veut lui payer que \$15 pour l'ouvrage dans le bois et \$10 pour l'ouvrage sur les lacs. Il refuse d'accepter ce paiement car il perdrait \$2.00. Combien de milles d'ouvrage a-t-il fait de chaque espèce ?

2° Un homme veut acheter, pour y tracer un hippodrome, un terrain de forme elliptique, dont le grand axe soit le double du petit. On lui demande pour ce terrain 3 cts du pied carré; mais on lui offre d'acheter tout le rectangle circonscrit pour $2\frac{1}{2}$ cts du pied carré. A ce prix le terrain rectangulaire lui coûterait \$115.04 de plus que le terrain elliptique. Quelles sont les dimensions de ce rectangle ?
(Surface de l'ellipse = $\pi a b$)

3° Un terrain rectangulaire a 100 pds. de front et 500 pds. de profondeur.

Un arpenteur est appelé pour tracer à l'intérieur de ce terrain une allée de largeur uniforme et dont la superficie soit le douzième de la superficie totale du terrain. Quelle sera largeur de l'allée ?

GEOMETRIE

1° Etant donné le côté d'un carré, en construire un autre dont la superficie soit les $\frac{2}{3}$ du premier.

2° Etant donné la surface et deux côtés d'un triangle, comment trouverez-vous les autres parties ?

3° Comment trouvez-vous le pôle d'un grand cercle de la sphère ?

4° Quelles sont toutes les propriétés du triangle polaire ?

5° Dans un parallélogramme, deux côtés et une diagonale sont connus, comment trouveriez-vous l'autre diagonale ?

6° Décrivez un cercle tangent à un autre cercle, et à une ligne droite donnée, en un point donné ?

TOISÉ DES SURFACES

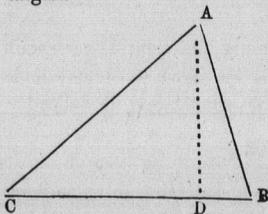
1° Comment trouvez-vous la surface d'un secteur d'anneau circulaire dans lequel le grand rayon est R , le petit rayon r , et l'angle du secteur N° ? Donnez la formule.

2° La hauteur d'un tronc de pyramide quadrangulaire est 24. Les côtés des carrés servant de base sont respectivement 6 et 4. Quelle est la solidité ?

3° Comment trouve-t-on la surface d'un polygone sphérique ?

TRIGONOMÉTRIE PLANE

1° La perpendiculaire abaissée du sommet de l'angle droit du triangle rectangle sur l'hypoténuse le partage en deux segments dont les longueurs sont 3.643 et 4.928. On demande de calculer les angles.



2° On donne les trois côtés du triangle $A B C$.

$$A B = 143.25$$

$$A C = 208.33$$

$$B C = 315.48$$

On demande de calculer la longueur de la perpendiculaire A.D. abaissée du sommet A, sur le côté opposé B.C.

3° Dans un triangle A.B.C, on donne le côté $C = AB = 103.38$. — le côté $A = BC = 98.53$ et l'angle $A = 25^\circ 17' 38''$.

On demande de calculer le côté AC et les angles B. et C.

4° La latitude d'un lieu sur la surface de la terre est $38^\circ 14' N.$ et le rayon de la terre 3956 milles; trouvez le rayon du parallèle de latitude.

TRIGONOMETRIE SPHERIQUE

1° Prouvez que $\sin A = 2 \sin \frac{1}{2} A \cos A$.

2° Qu'entendez-vous par l'excédant sphérique d'un triangle?

3° Qu'est-ce qu'un triangle sphérique et comment en trouvez-vous la surface?

4° Prouvez que quand deux angles d'un triangle sphérique sont égaux les deux côtés opposés sont égaux.

5° Dans un triangle sphérique rectangle en B; l'hypothénuse $AC = 64^\circ$, et l'angle $C = 46^\circ$. Trouvez les autres parties du triangle.

ASTRONOMIE

1° Qu'entendez-vous par l'équation du temps, et par quoi est-elle causée?

2° Quelle est l'effet de la réfraction et de la parallaxe sur la hauteur apparente d'un astre?

3° Définissez la déclinaison d'un astre, son ascension droite, sa latitude et sa longitude.

4° Qu'est-ce que l'azimut d'un astre et son angle horaire?

5° Le 4 Mars 1850, à 13h., 16 m. 45.12 s, temps sidéral, la distance zénitale de π Lyrac a été observée $51^\circ - 16' - 14.58''$, en un lieu dont la latitude est de $51^\circ - 28' - 38.2'' N.$ On demande de

déterminer l'erreur du chronomètre, l'ascension droite de l'étoile est 18h. 31 m. 50.84 s. et sa déclinaison $38^{\circ} - 38' - 39.4''$, N.

TRIGONOMETRIE ANALYTIQUE

1° Trouvez sans table la tangente de $22^{\circ}-30'$ pour un rayon égal à 50 chs.

2° La tangente naturelle d'un angle est 0.7. Calculez le cos. du même angle.

3° Si la sécante de $A = 1\frac{2}{3}$; calculez le sinus du même angle.

INSTRUMENTS

1° Quel réglage peuvent exiger les niveaux dits *Dumpy & Y*? Dites comment se fait ce réglage.

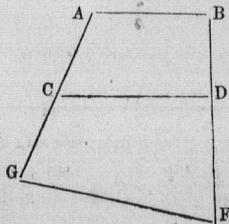
2° Comment faites-vous le réglage du théodolite dont la lunette est à révolution complète?

3° Donnez la description du Sextant, et comment en faites-vous le réglage?

4° Qu'entendez-vous par la parallaxe appliquée aux théodolites, ou aux niveaux?

5° Qu'entend-on par la ligne de visée — ou de collimation? et comment s'opère le réglage de la ligne de visée — ou de collimation pour les théodolites avec lunette à révolution complète.

ARPENTAGE PRATIQUE



1° Retranchez 50 acres du terrain A G, B F, par une ligne parallèle à A B dont la course S. $25^{\circ}-30'$ Ouest est donnée.

$$AB = 43.50 \text{ chs.}$$

$$AG = N 86^{\circ}-30' \text{ Ouest.}$$

$$BF = N 86^{\circ}-30' \text{ Ouest.}$$

Donnez la longueur de AC et BD.

2° Dans un octogone AB — BC — CD etc.

AB est nord vrai et FG est nord magnétique.

Les angles intérieurs sont :

$$\text{Angle A} = 202^\circ - 15'$$

$$B = 197^\circ - 35'$$

$$C = 110^\circ$$

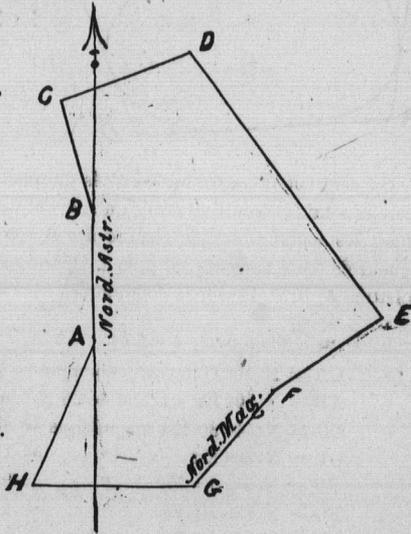
$$D = 98^\circ - 25'$$

$$E = 94^\circ - 40'$$

$$F = 183^\circ - 20'$$

$$G = 105^\circ - 45'$$

$$H = \text{à chercher.}$$

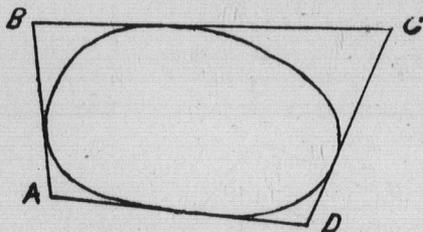


Donnez la déclinaison de l'aiguille, les directions astronomique et magnétique de chaque ligne ?

3° Sur un plan à 100 pieds anglais, au pouce anglais, construisez deux échelles de dixièmes (*diagonales*) permettant de mesurer respectivement, sur ce plan, les distances en chaîne Gunter et en pieds français.

4° Sur le plan à 100 pieds au pouce d'un terrain que vous avez arpenté, comment tracerez-vous le passage d'un chemin de fer, qui traverse le dit terrain, avec une courbe de vingt mille pieds de rayon ?

5° Dans le quadrilatère A. B. C. D., les côtés sont :



AB = 538.94
 BC = 1124.14
 CD = 673.8
 DA = 588.45
 l'angle A = 103°.56'
 " B = 84°.48'
 " C = 51°.44'
 " D = 119°.32'

On demande de raccorder les côtés du quadrilatère par des arcs de cercles continus (courbes); celle en A ayant un rayon de 100 pieds. Donnez les soutangentes de chaque arc et son rayon, ainsi que la longueur de toute tangente s'il y en a. Opérez en suivant la direction des lettres A, B, C, D, sur le diagramme.

6° Dans le diagramme ci-après.

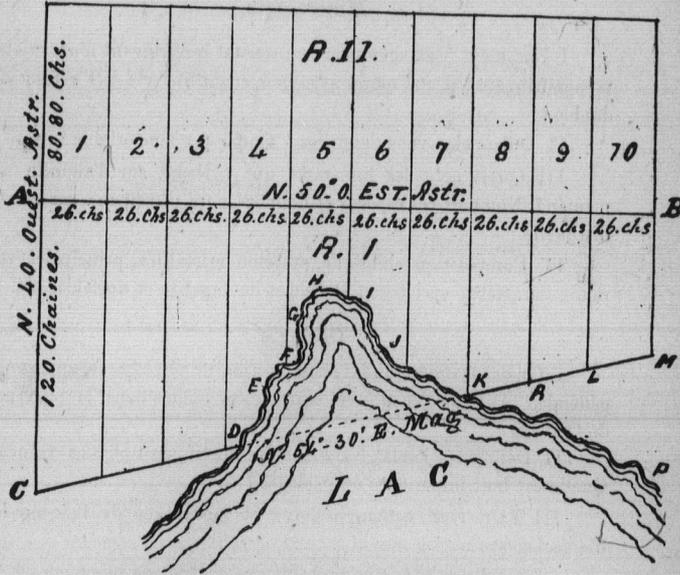
CA = N 40° Ouest astronomique = 120 chs.
 AB = N 50° Est ast. lots de 26 de longueur à angle droite.
 CD = N 54°-30 Est magnétique = 87 chs.
 DE = N 20° Est " = 11.50 chs.
 EF = N 38°-15' Est " = 9.20 chs.
 FG = N 13°-10 Est " = 15.70 chs.
 GH = N 60°-15 Est " = 8.30 chs.
 HI = S 65° Est " = 12.50 chs.
 IJ = S 59°-30 Est " = 31.45 chs.
 JK = S 35°-20' Est " = 108. chs.
 Déclinaison de l'aiguille = 17°00' Ouest.

Tracez la ligne CM et donnez la position des poteaux de division des lots sur la ligne de front du Rang I et sur le bord du lac, ainsi que la superficie des lots entamés par le lac.

L'opération est faite en été.

N. 40. Ouest. Astr. 90.00 ch.
120. Chaines.

1
2
posses
3
Quelles
temps
4
front d
comme
tous les



QUESTIONS EN FAIT D'IMMEUBLES

- 1° Qu'est-ce que la prescription ? Peut-on y renoncer d'avance ?
- 2° Quelles sont les conditions dans lesquelles doit se faire la possession pour qu'elle puisse servir à la prescription ?
- 3° Quels sont ceux contre lesquels on ne peut prescrire ? Quelles sont les différentes espèces de prescription par rapport au temps ?
- 4° Si vous êtes appelé à rétablir, dans un canton, une ligne de front d'où la plus grande partie des poteaux de lots sont disparus, comment procéderez-vous ? Dites aussi comment vous procéderez si tous les poteaux sont disparus.

Minéralogie

I Comment distingue-t-on un cristal biréfringent d'un cristal monoréfringent ? Dans quels systèmes cristallins y a-t-il réfraction double ?

II Qu'appellez-vous dendrites ? Quelle est leur origine ?

III Quels sont les minéraux qui agissent sur l'aiguille aimantée ? Nommez ces espèces et donnez leurs principaux caractères distinctifs.

IV Composition chimique, système cristallins, principales variétés, caractères spécifiques et usages de l'apatite et du feldspath.

Géologie

I Gneiss et micaschistes ; composition minéralogique, apparence générale. Dire où l'on trouve surtout ces roches dans la province de Québec.

II Définir les joints ; comment les distingue-t-on des veines ? Quelle est leur importance en géologie ?

III Faire voir l'action chimique et mécanique de l'air sur les lits géologiques.

IV Quelle est l'origine probable des chaînes de montagnes ?

V A quels horizons géologiques trouve-t-on le pétrole dans la puissance du Canada ?

Botannique

I Quelles sont les grandes différences qui séparent les plantes mono, di, et acotyledonées ?

II Structure de l'épiderme des plantes ; son rôle.

III Qu'est-ce que la greffe ? comment se pratique-t-elle ? quels sont ses avantages ?

IV Qu'appellez-vous fleurs staminées, pistillées ? Lesquelles de ces fleurs peuvent donner des fruits ?

V Marche générale de la sève ascendante et descendante.

PROVI
DISTR

Il s'

L'I

numéros

Comté d

dans le n

de la tot

terrains

de divisi

L'In

(1) De

l'Honorabl

Demandeur

d'Appel, no

pelant.

Dans l

que l'on pu

part et d'at

membres d

PROVINCE DE QUÉBEC }
DISTRICT OF MONTREAL }

Cour du Banc de la Reine
EN APPEL

JAMES SPRATT,

APPELANT,

(Défendeur en Cour Inférieure.)

ET

THE E. B. EDDY COMPANY,

INTIMÉE,

(Demanderesse en Cour Inférieure.)

Exposé de la cause ⁽¹⁾

Il s'agit d'une action en bornage.

L'Intimée, Demanderesse sur cette action, est propriétaire des lots numéros 7, 8 et 9, dans le dixième Rang du Canton d'Eardley, dans le Comté d'Ottawa. L'Appelant est propriétaire des lots correspondants, dans le neuvième rang, c'est-à-dire de la moitié nord des lots 7 et 8, et de la totalité du lot 9, dans le neuvième rang du Canton d'Eardley. Ces terrains sont contigus les uns aux autres par leurs abouts, à la ligne de division entre les rangs neuf et dix.

L'Intimée allègue l'incertitude et la disparition des anciennes

(1) Dans le rapport annuel de 1895, nous avons publié le jugement rendu par l'Honorable Juge Gill, en Cour Supérieure, dans la cause " The Eddy Company, " Demandeur, vs. James Spratt, Défendeur. Et cette cause ayant été portée en Cour d'Appel, nous avons publié, dans le même rapport, le factum de l'avocat de l'appelant.

Dans le présent rapport nous publions le factum des avocats de l'intimée, afin que l'on puisse mieux saisir les différents points qui ont été soulevés et discutés de part et d'autre dans cette cause, qui n'est pas sans une certaine importance pour les membres de la profession des arpenteurs.

bornes; il se plaint que l'Appelant empiète sur ses lots, et il prend les conclusions ordinaires de l'action en bornage.

Cette demande est rencontrée, d'abord par une défense au fonds en fait, par laquelle l'Appelant conclut au renvoi pur et simple de l'action.

Par un deuxième plaidoyer l'Appelant répond, qu'il n'y a pas lieu à un bornage; qu'il existe une ligne parfaitement visible entre les héritages des parties; que cette ligne qui, allègue l'Appelant, est la ligne de concession, a été tirée en 1850, par l'Arpenteur A. Driscoll, sur les instructions du Commissaire des Terres de la Couronne, et qu'un relevé en a été fait en 1867, par des Arpenteurs nommés Thistle et Baldwin. L'Appelant allègue en outre, que E. B. Eddy, l'auteur de l'Intimée, aurait reconnu et accepté cette prétendue ligne de Thistle et Baldwin, lors de son acte d'achat de la Communauté des Sœurs de l'Hôpital d'Ottawa, en 1879.

Dans un troisième plaidoyer, l'Appelant demande, advenant le cas où un bornage serait ordonné, que la ligne soit fixée à l'endroit indiqué dans ses plaidoyers, c'est-à-dire conformément à la ligne Thistle et Baldwin, qu'il prétend être un relevé exact de la ligne originaire de concession.

A ces plaidoyers, l'Intimée a répondu comme suit:—

- 1° Que la prétendue ligne invoquée par le Défendeur, n'est pas la véritable ligne qui sépare les propriétés en question;
- 2° Qu'il est faux que cette dite prétendue ligne, ait jamais été reconnue ou admise par la Défenderesse ou par E. B. Eddy, son auteur.
- 3° Que cette prétendue ligne, n'est pas la ligne de concession entre les 9ième et 10ième rangs du Township d'Eardley, mais que la seule et véritable ligne de concession, se trouve à au-delà de 17 chaînes au Sud de la dite prétendue ligne;
- 4° Qu'il est faux que le prétendu arpentage fait par Thistle et Baldwin, en 1867, soit un relevé ou tracé exact et correct de la ligne originaire de concession, mais qu'au contraire, ce prétendu arpentage est tout-à-fait irrégulier et erroné, et ne s'accorde nullement avec l'arpentage primitif;
- 5° Que la véritable ligne de concession, telle que tracée lors de

l'arpenta,
le lot No
droite, sa
par le D^e
cession, c
joindre à
dans le 10
au Nord d

6° Qu
était établ
manderess
l'étendue
fendeur a
tionnée d
d'acquisiti

Avec
demandé p

Les F
Dans les in
et à l'Arpe
plans de co
Canton d'E
tion du Ca
aux Conce
d'arpentag
et plan d'a

La Cou
était possib
tives, a don
la ligne Th
" erronée,
" divisions
" de conces
division ori
dépens enco
ligne entro

L'arpentage originaire est, sur tout son parcours, et notamment depuis le lot No 16 jusqu'au lot No 1 inclusivement, une seule et même ligne droite, sans courbe ni déviation, tandis que la prétendue ligne invoquée par le Défendeur est une ligne courbe, qui dévie de la ligne de concession, entre les lots 15 et 16, en gagnant vers le Nord-Est, sans se joindre à aucune autre ligne, et ne s'étendant pas au-delà du lot No 5, dans le 10ième rang d'Eardley, à une distance d'au-delà de 17 chaînes au Nord de la véritable ligne de Concession ;

6° Que, si la ligne qui doit séparer les propriétés des parties était établie à l'endroit où le Défendeur prétend qu'elle existe, la Demanderesse aurait une étendue d'au moins 67 Arpents de moins que l'étendue mentionnée dans ses titres d'acquisition, tandis que le Défendeur aurait au-delà de 100 acres de plus que la contenance mentionnée dans les Lettres Patentes de la Couronne, et dans son titre d'acquisition :

Avec la contestation ainsi liée, l'Appelant se refusant au bornage demandé par l'action, les parties ont procédé à leur preuve.

Les Exhibits produits au dossier consistent principalement :—1° Dans les instructions officielles données à l'Arpenteur Burrows en 1828, et à l'Arpenteur Driscoll en 1849, dans les notes, procès-verbaux et plans de ces derniers, et qui ont traités aux arpentages primitifs du Canton d'Eardley, ainsi qu'à copie des plans officiels depuis la confection du Cadastre. 2° Dans la chaîne des titres des parties, remontant aux Concessions de la Couronne. 3° Dans les procès-verbaux et plan d'arpentage de Thistle et Baldwin, en 1867. 4° Dans le procès-verbal et plan d'arpentage de l'Arpenteur Geo. C. Rainboth, en 1892.

La Cour de première instance, ayant tous les renseignements qu'il était possible aux parties de lui fournir sur leurs prétentions respectives, a donné gain de cause à la Demanderesse-Intimée, déclarant que la ligne Thistle et Baldwin invoquée par l'Appelant, "est tout-à-fait " erronée, et nullement conforme aux plans, titres, arpentages et " divisions originaires du Township d'Eardley, non plus qu'aux titres " de concession," et a en conséquence ordonné le bornage, d'après la division originaire du dit Township, et condamné l'Appelant aux dépens encourus par sa contestation. — Le jugement indique que la ligne entre les héritages des parties, doit être la continuation de la

vraie ligne de division entre les rangs 9 et 10 du Township d'Eardley, d'après les plans, titres et arpentages originaux.

Nous soumettons respectueusement que ce jugement est bien fondé et en tous points conforme à la loi et à la preuve.

RAISONS À L'APPUI DU JUGEMENT

Le plan de l'Arpenteur Geo. C. Rainboth (Pièce No. 76 du dossier), démontre d'une manière exacte, les deux lignes qui font l'objet du présent litige. L'une qui est celle de Thistle et Baldwin, invoquée par l'Appelant, a son point de départ entre les lots Nos. 15 et 16; elle se dirige vers le nord, jusqu'à la ligne de division entre les lots 12 et 13, et de là se continue à l'est, jusqu'à la ligne entre les lots 4 et 5; à ce dernier endroit elle descend au Sud, une distance d'environ 7 arpents et se continue ensuite, sur une ligne droite, jusqu'à la ligne de division entre le Canton de Hull et d'Eardley. L'autre que l'Intimée prétend être la véritable ligne de concession entre les rangs 9 et 10, est une seule et même ligne droite sur tout son parcours, et notamment depuis les lots 15 et 16, jusqu'à la ligne de division entre les Cantons de Hull et d'Eardley.

Maintenant, nous croyons pouvoir résumer comme suit, les principales raisons à l'appui du jugement de la Cour de première instance:—

1^{ère} RAISON.—La ligne Thistle et Baldwin invoquée par l'Appelant, est irrégulière, erronée, et n'est pas conforme à la ligne originelle de concession, telle que tirée entre les rangs 9 et 10, du Canton d'Eardley.

2^{ème} RAISON.—La ligne Thistle et Baldwin est contraire aux Lettres Patentes de la Couronne et aux titres respectifs des parties; cette prétendue ligne enlèverait à l'Intimée, environ 70 arpents de terre qu'elle a droit d'avoir d'après ses titres, tandis qu'elle donnerait à l'Appelant, une étendue d'environ 100 arpents de plus que la contenance mentionnée dans ses titres.

3^{ème} RAISON.—L'Appelant ne pouvait obtenir le renvoi de l'action en cette cause, qu'en démontrant l'existence d'une ligne certaine, indiscutable et reconnue par l'Intimée; ce qu'il n'a pu faire.

Bien qu
 que la pre
 d'établir, p
 tages origi
 Baldwin,"
 même, par
 l'arpentage
 et continu
 démontren
 droite sur
 Canton de
 même Can
 par l'App
 vers le noi
 à près de h

Mais
 l'arpentag
 arpenteur
 de la Cour
 possible,
 Baldwin,
 cession.

Nous
 sont four
 soit dit
 amenées
 s'appuie.

Afin
 mitifs,
 marqué
 John B
 données

PREMIÈRE RAISON

Bien que le savant juge de la Cour de première instance ait trouvé que la preuve testimoniale soit contradictoire, il nous semble facile d'établir, par les documents produits au dossier, relatifs aux arpentages originaux du Canton d'Eardley, que la ligne "Thistle et Baldwin," est irrégulière et erronée. Cette conclusion s'impose d'elle-même, par l'examen et la comparaison des plans: — les plans de l'arpentage original du Canton d'Eardley, fait par Burrows en 1828, et continué par Driscoll en 1850 (Pièces Nos. 68 et 70 du dossier), démontrent comme ligne entre les 9ième et 10ième rangs, une ligne droite sur tout son parcours, à partir de la rivière Ottawa jusqu'au Canton de Hull; il en est ainsi pour les autres lignes de concession du même Canton; tandis que d'après le plan Thistle et Baldwin produit par l'Appelant, (Pièce No. 16 du dossier), la ligne commence à dévier vers le nord, au lot No. 15, et que rendu au lot No. 4, elle se trouve à près de huit arpents plus au nord que la véritable ligne de concession.

Mais examinons la preuve, et entrons un peu dans les détails de l'arpentage primitif; examinons les notes et les procès-verbaux des arpenteurs agissant d'après les instructions du Département des Terres de la Couronne; en un mot, suivons leurs opérations, et voyons s'il est possible, en comparant les deux lignes, d'accepter la ligne "Thistle et Baldwin," comme étant un relevé ou tracé exact de la ligne de concession.

Nous verrons en même temps, d'après les renseignements qui nous sont fournis par la preuve, comment a procédé le nommé Baldwin qui, soit dit en passant, n'était pas un arpenteur, et les causes qui ont amenées l'établissement de cette ligne erronée sur laquelle l'Appelant s'appuie.

ARPENTAGES PRIMITIFS

Afin de faciliter l'intelligence des opérations des arpentages primitifs, nous nous permettrons de référer Vos Honneurs, au plan marqué comme pièce No. 68 du dossier, et au rapport de l'arpenteur John Burrows (page 223 de l'appendice); de plus, aux instructions données à l'arpenteur Driscoll (page 225 de l'appendice); aussi un plan

(pièce No. 70), rapport et notes d'arpentages de ce dernier, (pages 228 et 230 de l'appendice

Il appert par ces documents que le premier arpentage officiel de partie du Canton d'Eardley, fut fait par l'Arpenteur Watson, en 1803. Le territoire alors arpenté comprend, à partir de la Rivière Ottawa, jusqu'à la ligne du Canton de Hull, les Rangs I, II, III, IV, V, VI, et partie des Rangs VII et VIII, jusqu'au Rang IX, tel qu'indiqué par la ligne rouge du plan, étant la pièce No. 68 du dossier.

Aucune déviation n'existe dans ces lignes; elles sont droites sur tout leur parcours.

En 1828, l'arpenteur Burrows continue les opérations de Watson: — il part du poteau entre les lots VII et VIII, sur la ligne de concession entre les rangs VI et VII, et fait l'arpentage du territoire compris entre la Rivière Ottawa et les parties de rangs indiquées par la ligne rouge du plan No. 68, depuis le poteau en question jusqu'au 13ème rang.

Ces lignes sont encore droites, et ne présentent aucune déviation sur leur parcours.

En novembre 1849, A. Driscoll reçoit des instructions du Département des Terres de la Couronne, de faire l'arpentage du résidu du Canton d'Eardley, non encore arpenté — (page 225 de l'appendice), — cet arpentage est le point capital dans la présente action.

Les instructions données à Driscoll, sont de compléter l'arpentage du Canton, en continuant les opérations de Burrows vers l'Est (Eastwardly), dans les rangs VII, VIII, IX, X, XI, XII et XIII, jusqu'à la ligne de division entre le canton de Hull et le canton d'Eardley.

La ligne de concession entre les rangs 9 et 10, telle que tirée par l'arpenteur Burrows en 1828, s'étend de la Rivière Ottawa jusqu'au pied de la montagne, c'est-à-dire jusqu'au point situé entre les lots 13 et 14, où il a planté un poteau.

Les instructions données à Driscoll en 1849, sont, comme nous venons de le dire, de partir de ce poteau entre 13 et 14, lequel est marqué B sur le plan Driscoll (Pièce No. 70 du dossier), et de tirer une ligne droite, en allant à l'Est, jusqu'au Canton de Hull. C'est ce qu'il a fait. Nous référons sur ce point, à ses notes d'arpentage (page

230 de l'app
" at post be
" line east."
les lots 13
droite.

Si la li
considérabl
win, est-ce
sur le plan
là. les notes
dans toute
officielles

Nous
Baldwin
notes de l

Il no
contraire
respectifs
l'Appel
et que l'
cette Cou
factum,
référons.

La c
des lots
moins, c
rang, à
lots 7 et

Or
de l'Int
nution c
de l'Ap
C. Rain

230 de l'appendice) où il dit : " Repaired to station B on Range line X, " at post between lots XIII and XIV, and thence ran out concession " line east." Et le plan de Driscoll démontre, à partir du poteau entre les lots 13 et 14, jusqu'au canton de Hull, une seule et même ligne droite.

Si la ligne de concession eût fait un écart, ou une déviation aussi considérable que celle qui est démontrée sur le plan Thistle et Baldwin, est-ce qu'une opération aussi extraordinaire n'apparaîtrait pas sur le plan, et surtout dans les notes de l'arpenteur Driscoll? Loin de là. les notes de l'arpentage comme le plan, indiquent une ligne droite dans toute son étendue, ce qui d'ailleurs est conforme aux instructions officielles données à cet arpenteur.

SECONDE RAISON

Nous croyons avoir clairement établi, que la ligne Thistle & Baldwin n'est pas conforme aux instructions officielles, aux plans et notes de l'arpentage primitif.

Il nous sera maintenant facile de démontrer, que cette ligne est contraire aux Lettres Patentes de la Couronne, ainsi qu'aux titres respectifs des parties, en ce sens que, en suivant la ligne "Baldwin," l'Appelant aurait beaucoup plus de terrain que ses titres lui donnent, et que l'Intimée en aurait beaucoup moins. Les Honorables Juges de cette Cour trouveront la chaîne de ces titres à l'Appendice du présent factum, depuis la page 207 à la page 222 inclusivement; nous y référerons.

La contenance mentionnée dans les titres des parties, pour chacun des lots de terre en question en cette cause, est de 200 acres, plus ou moins, ce qui donne droit à l'Intimée, pour ses 3 lots dans le dixième rang, à 600 acres, et à l'Appelant à 400 acres, étant pour la moitié des lots 7 et 8, et la totalité du lot 9, dans le 9ième rang.

Or si la ligne Baldwin était adoptée, la contenance des terrains de l'Intimée se trouverait réduite à 533 acres, faisant ainsi une diminution d'au moins 67 acres, tandis que la contenance des terrains de l'Appelant serait augmentée d'autant. (Voir Disposition de Geo. C. Rainboth, Appendice, pp. 171, 172).

Maintenant, en adoptant la ligne droite, qui est la seule rationnelle, l'Appelant se trouve à avoir la quantité de terrain mentionnée dans ses titres, et même au-delà; ainsi d'après le mesurage fait par l'arpenteur Geo. C. Rainboth, chacun des lots 7, 8 et 9, dans le 9ième rang, aurait 206½ acres.

Il est de principe reconnu croyons-nous, que dans une action en bornage, si l'un des voisins a trop de terrain, et l'autre pas assez, il faut parfaire; qu'il faut attribuer à chacun, la contenance que lui donne son titre, et que celui qui en a de trop, remet à celui qui n'en a pas assez.

A l'appui de cette proposition, nous référons Vos Honneurs aux autorités suivantes:—

Boulet vs. Bourdon, 12 R. L. p. 121.

Henrick & Sixby; Beauchamp, Jurisprudence of the Privy Council, Verbo Boundary, p. 190.

7 Laurent, Nos. 432, 33, p. 493.

Syrey et Gilbert, sous l'article 646, Nos. 19, 20.

3 Toullier, p. 120, Nos. 174, 75, 76, 77, 78.

4 Pothier (Bugnet,) p. 329, No. 223.

L'Appelant a prétendu devant la Cour de première instance, que l'Arpentage Baldwin, ayant été fait à la demande de la "Canada Iron Company," l'auteur commun des parties, l'Intimée se trouve liée par cette ligne, qui ne peut plus maintenant être rectifiée ou réformée.

A cela nous répondons, qu'en faisant cet arpentage, l'intention de la "Canada Iron Company," comme l'intention de Baldwin lui-même, était évidemment d'adopter comme base d'opération, la ligne originelle de concession; or, comme la chose nous semble évidente, si on a dévié de la ligne de concession, et si on a tiré une ligne erronée, il est encore temps de la faire rectifier, surtout lorsque cette prétendue ligne est contraire aux titres communs de l'Appelant et de l'Intimée.

Toullier, au Vol. 3, No. 177, suggère une hypothèse qui s'applique parfaitement à l'espèce, et voici dans quels termes il résout la question.

"Si les bornes avaient été placées en vertu d'un titre commun et non contesté, et que, par erreur, elles se trouvassent avoir été mal placées, par exemple, si un partage entre deux personnes accordait

" à chao
" que, p
" tares,
" posses
" trente

Qu
discuter
jamais é
peuvent
s'est pas
ronne;
mois de

En
au suje
citer le

Ar

2

11

A

théorie
Cour d

D

à l'Ap
ligne
origin
et acc

Q

son a
propri
(Art.

l

était
Bald

“ à chacun six hectares dans une pièce de terre de douze hectares, et
 “ que, par la position des bornes, l'une se trouverait jouir de sept hec-
 “ tares, l'autre de cinq, l'erreur devrait être réformée, à moins que le
 “ possesseur des sept hectares ne pût faire valoir la prescription d'
 “ trente ans.”

Quant à la question de prescription, nous croyons inutile de la discuter. Les terrains en question sont encore en bois debout, ils n'ont jamais été séparés par des clôtures, et ni l'une ni l'autre des parties ne peuvent invoquer la possession requise pour prescrire. D'ailleurs il ne s'est pas écoulé 30 ans depuis que ces lots ont été concédés par la Couronne; les Lettres Patentes produites au dossier, datent seulement du mois de Février 1868.

En réponse à l'argument que l'Appelant pourrait tenter de faire, au sujet de cette question de possession, nous nous contenterons de citer les autorités suivantes :—

Archambeault & Bourgeois, 19 R. L. p. 288.

2 Aubry et Rau, p. 226, 27.

11 Demolombe, No. 272 bis, p. 300.

A ce Numéro 272 bis, Demolombe critique et met à néant les théories de Morin, auteur cité par l'Appelant à l'argument devant la Cour de première instance.

TROISIÈME RAISON

D'après la contestation telle que liée entre les parties, il incombait à l'Appelant d'établir d'une manière certaine et indiscutable, que la ligne “Thistle et Baldwin” se trouve réellement à l'endroit où la ligne originaire de concession a été tirée, et que cette ligne a été reconnue et acceptée par l'Intimée.

Quant à l'Intimée, il lui suffisait, pour obtenir les conclusions de son action, de démontrer l'incertitude de la ligne de division entre sa propriété et celle de l'Appelant, et la disparition des anciennes bornes. (Art. 941 C. P. C.).

Il nous semble évident, que l'Appelant a failli dans la preuve qu'il était tenu de faire. Dans notre humble opinion, cette ligne Thistle et Baldwin est clairement erronée. Mais en supposant qu'il y aurait

quelque doute sur le sujet, et que, comme l'a trouvé le savant Juge de première instance, la preuve serait contradictoire, dans ce cas encore l'action de l'Intimée devait être maintenue et un bornage ordonné.

* L'Appelant s'appuie sur la présence de quelques marques ou plaques anciennes sur certains arbres, le long de la ligne Baldwin. Peut-on sérieusement prétendre que de semblables marques constituent des bornes légales, et qu'elles sont suffisamment certaines pour repousser une demande en bornage? Nous ne le pensons pas. Les autorités suivantes viennent à l'appui de notre prétention:—

Grenier et Giroux, *Ramsay's App.* cases p. 89.

7 Laurent, Nos. 419, 20, 21.

Syrey et Gilbert, sous l'art. 646, Nos. 15, 16.

Quant aux anciennes bornes sur la ligne de concession, vis-à-vis les terrains des parties, il est constant d'après la preuve, qu'elles ont disparues par vétusté, ou qu'elles ont été détruites par des feux de forêt.

L'Appelant a tenté de prouver que la ligne "Thistle & Baldwin" avait été reconnue par E. B. Eddy, l'auteur immédiat de l'Intimée; il a failli dans cette preuve, qui d'ailleurs était illégale.

GRIEFS DE L'APPELANT CONTRE LE JUGEMENT

Dans une requête présentée à l'Honorable Président de cette Cour, demandant la permission d'appeler du jugement de la Cour de première instance, comme d'un jugement interlocutoire, requête qui a été renvoyée, l'Appelant a énoncé certains griefs auxquels nous désirons répondre.

L'Appelant prétend d'abord, que le jugement est illégal et irrégulier dans sa forme, parce que, dit-il, il délègue à un arpenteur, les pouvoirs de la Cour, pour l'établissement de la ligne de division des propriétés des parties, entre le 9ième et le 10ième rangs; de plus, parce qu'il n'indique pas à l'arpenteur à être nommé, à quel endroit il devra planter des poteaux et établir la ligne.

En second lieu, l'Appelant se plaint de ce qu'il est condamné à payer les frais encourus par sa contestation.

Quant
ce qui est
et que d'
ment est
doyers, l'
l'action;
déclarée

En
défenses
forme à
suivant
la divisi
elles illé
l'arpent
pas, dan
mais bi

Il
particu
dure q
procéd
tenues
logué,

D
donne
est au
leurs
dieuse
tous l

S
— l'A
valoir
dépen
nous
— 2
R., p
p. 89

Quant au premier grief, nous soumettons respectueusement que ce qui est ordonné par le jugement, est strictement conforme à la loi, et que d'après la contestation telle que liée entre les parties, ce jugement est le seul qui pouvait être rendu dans l'espèce. Par ses plaidoyers, l'Appelant se refuse au bornage et demande le renvoi de l'action; il invoque une ligne qui, après une enquête considérable, est déclarée erronée par la Cour.

En conséquence, le jugement maintient l'action et renvoie les défenses, déclarant que la ligne "Thistle & Baldwin," n'est pas conforme à l'arpentage primitif, et ordonne qu'il soit procédé au bornage, suivant le cours ordinaire de la loi, "le tout, dit le jugement, d'après la division originaire du dit Township." En quoi ces conclusions sont-elles illégales? Le jugement ne délègue pas les pouvoirs de la Cour à l'arpenteur qui sera nommé; il lui indique seulement, qu'il ne devra pas, dans ses opérations, suivre la ligne erronée de Thistle et Baldwin, mais bien la véritable ligne de concession.

Il n'y avait pas lieu d'ordonner pour le présent, à quels endroits particuliers, les poteaux seront placés. Voici, suivant nous, la procédure qui devra être suivie dans l'espèce. L'arpenteur qui sera nommé procédera à l'arpentage, d'après les instructions et indications contenues dans le jugement, et fera à la Cour, un rapport qui sera homologué, s'il est conforme à ces indications.

D'après l'Appelant, la Cour de première instance aurait dû ordonner de recommencer devant l'arpenteur, l'enquête volumineuse qui est au dossier dans cette cause, afin de permettre aux parties d'énoncer leurs prétentions. Pourquoi faire de nouveau cette enquête dispendieuse, lorsque la Cour est en possession de tous les documents et de tous les faits qu'il était possible aux parties de lui fournir.

Sur la question des frais, le jugement nous semble inattaquable: — l'Appelant a nié le droit d'action, il a émis et essayé de faire prévaloir des prétentions mal fondées, il n'est que juste qu'il paie les dépens occasionnés par sa contestation. La jurisprudence uniforme nous paraît être dans ce sens; nous référons aux décisions suivantes: — 2 L. C. R., p. 486. 2 L. C. J., p. 204. 7 Q. L. R., p. 207. 9 Q. L. R., p. 249. 10 R. L., p. 7. 10 L. N., p. 162. Ramsay's Appeal Cases, p. 89.

En terminant, nous attirons respectueusement l'attention de Vos Honneurs, sur les remarques faites par l'Honorable Juge Gill lors du prononcé du jugement, et dont les notes sténographiques sont insérées dans le présent factum.

Nous soumettons la cause, convaincus que le jugement de la Cour de première instance est bien fondé, et espérant qu'il sera confirmé par cette Honorable Cour — avec dépens.

Montréal, Janvier 1895.

ROCHON & CHAMPAGNE,

Avocats de l'Intimé.

MATIÈRE

Matières

Dictée.....

Traduction ;

Histoire du

Géographie

Arithmétique

Géométrie,

do

Logarithme

Algèbre jus

du secon

vement.

MATIÈRE

Matières

Arithmétique

Algèbre ju

du seco

vement.

Géométrie

et Gé

dans l'

Logarith

Evaluati

des vo

Trigono

Trigono

Trigono

(Tout

saire

formu

la sol

rectil

ques)

MATIÈRES SUR LESQUELLES LES ASPIRANTS SONT EXAMINÉS.

POUR L'ADMISSION A L'ÉTUDE.

<i>Matières</i>	<i>Auteurs recommandés</i>	<i>Nombre de points à conserver</i>
Dictée.....		75 sur 100
Traduction; (française et anglaise).....		60 sur 100
Histoire du Canada,	Laverdière, Miles.....	50 sur 100
Géographie	Holmes, Lowell (Gr Bd).....	50 sur 100
Arithmétique	Arith. des Frères.....	60 sur 100
Géométrie, Livres 1, 2, 3, 4 et 6 Chambers, Todhunter	} Loomis.....	50 sur 100
do Livres 1, 2, 3, 4 et 5 Davies, Legendre		
Logarithmes.....		50 sur 100
Algèbre jusqu'aux équations du second degré inclusivement	} Loomis.....	50 sur 100

MATIÈRES SUR LESQUELLES LES ASPIRANTS SONT EXAMINÉS.

POUR L'ADMISSION A LA PRATIQUE.

<i>Matières</i>	<i>Auteurs recommandés</i>	<i>Nombre de points à conserver</i>
Arithmétique	Arith. des Frères.....	60 sur 100
Algèbre jusqu'aux équations du second degré inclusivement.	} Loomis.....	50 sur 100
Géométrie plane et Géométrie dans l'espace.	} Livres 1, 2, 3, 4 et 5, Chambers ou Todhunter. Livres 1, 2, 3, 4 et 5, Davies, Legendre. Traité d'arpentage par les Frères de la doctrine chrétienne.	60 sur 100
Logarithmes.....		60 sur 100
Evaluation des surfaces et des volumes.	} Baillaigé, Chambers.....	60 sur 100
Trigonométrie plane	} Chambers, Davies.....	60 sur 100
Trigonométrie sphérique			Legendre.....	50 sur 100
Trigonométrie analytique (Tout ce qui est nécessaire pour déduire les formules employées dans la solution des triangles rectilignes et sphériques).	} Galbraith, Houghton..... Chambers, Davies..... Legendre.....	50 sur 100

Programme pour les examens

<i>Matières</i>	<i>Auteurs recommandés.</i>	<i>Nombre de points à conserver.</i>
Astronomie pratique; Détermination de l'heure de l'azimut et de la lati- tude au moyen des ins- truments d'arpentage or- dinares.	Loomis.....	50 sur 100
L'usage et réglage des ins- truments, Boussole. Théo- dolite, Sextant, Niveau et Baromètre Aneroïde.	Gillespie .. Traité d'arpentage par les Frères de la doctrine chré- tienne.	60 sur 100
Opérations planimétriques: Arpentage, lotissement, nivellement, etc.	Gillespie .. Traité d'arpentage par les Frères de la doctrine chré- tienne.	60 sur 100
Lever des plans et dessin.	Gillespie..... Traité d'arpentage par les Frères de la doctrine chré- tienne.	50 sur 100
Lois concernant l'arpen- tage et la prescription dans la Province de Qué- bec. Bornage et Procès- verbaux.	45, Vict. Chap. 16.) Les amendements. Le Code-Civil.	..... 60 sur 100
Eléments de Minéralogie	—Laflamme.....	50 sur 100
Eléments de Géologie	—Laflamme.....	50 sur 100
Eléments de Botanique	—Moyen.....	50 sur 100

H
A R

Corpo

Se

TRA

S

LEV

Bur

H. M. PERRAULT
 Arpenteur - Géomètre

— ET —

ARCHITECTE.

MEMBRE

DE LA

Corporation des Arpenteurs-Géomètres

DE LA

PROVINCE DE QUEBEC.

Se charge de toutes espèces de
TRAVAUX D'ARPENTAGE,
SUBDIVISIONS CADASTRALES,
LEVER DE PLANS, ETC.

Bureau : No. 17 Cote de la Place d'Armes.
 MONTREAL.

Résidence : Ste-Anne de Bellevue
 MONTREAL.

NOUVEAU TACHÉOMÈTRE

Breveté S. G. D. G.

Par A. CHARNOT, Agent-Voyer d'Arrondissement
SUPPRIMANT

Les RÈGLES LOGARITHMIQUES et les TABLES et mettant la
Tachéométrie à la Portée de Tous les Opérateurs.

RÉSULTATS OBTENUS

- 1° Sans aucun Calcul et } La Distance réduite à l'horizontale } à 10,000 près.
par un simple Pointé } La Déclivité du terrain
- 2° Le Nivellement parfait, comme dans le niveau d'EGAULT, la lunette se retournant bout par bout et sans dessus dessous.
- 3° L'Ouverture des angles horizontaux, en un seul coup et par répétitions.
- 4° Le Tracé des alignements, comme avec un cercle d'alignements.
- 5° Le Tracé des lignes de pente, comme avec le niveau de CHEZY.
- 6° L'Orientation.
- 7° Les Angles verticaux et la Valeur relative de toutes les Lignes Trigonométriques, comme suit :

Pour les angles 45 à 50 gr. :

- a La Tangente directement sur la règle.
- b La sécante directement sur la bielle.
- c La Cotangente en divisant 1 par la tangente de la règle.
- d La Cosécante en multipliant la cotangente par la sécante de la bielle.
- e Le Sinus en divisant la tangente de la règle par la sécante de la bielle.
- f Le Cosinus en divisant 1 par la sécante de la bielle.
- g Le Sinus verse en retranchant le cosinus de l'unité.
- h Le Cosinus verse en retranchant le sinus de l'unité.

Pour les angles complémentaires :

- i La Cotangente directement sur la règle.
- j La Cosécante directement sur la bielle.
- k La Tangente en divisant 1 par la cotangente de la règle.
- l La Sécante en multipliant la tangente par la cosécante de la bielle.
- m Le Sinus en divisant 1 par la cosécante de la bielle.
- n Le Cosinus en divisant la cotangente de la règle par la cotangente de la bielle.
- o Le Sinus verse en retranchant le cosinus de l'unité.
- p Le Cosinus verse en retranchant le sinus de l'unité.

Pour tirer tout le parti possible de l'Instrument, il n'est donc utile que de connaître les Quatre Règles de l'Arithmétique.

Afin d'éviter tout dérangement dans la coïncidence, la bielle, le limbe vertical et les étrières de la lunette sont d'une seule pièce.

Tous les organes sont munis de moyens de réglage se manœuvrant avec la plus grande facilité.

L'Instrument ne se démonte pas.

L'Instrument peut se régler à volonté pour donner, la distance horizontale avec toutes les mires, même celles qui seraient divisées selon d'autres unités que le mètre. Le tube magnétique ou déclinaire fait le tour complet de l'horizon.

NOTICE AVEC FIGURES GÉOMÉTRIQUES,

Franco contre 1 fr. 25 en Timbres-Poste.

La Maison H. MORIN, 3, Rue Boursault, Paris

est Concessionnaire du Brevet pour toute sa durée.

URE

issement

ettant la

S.

près.

lunette se

itions.

Trigono-

bielle.

que de

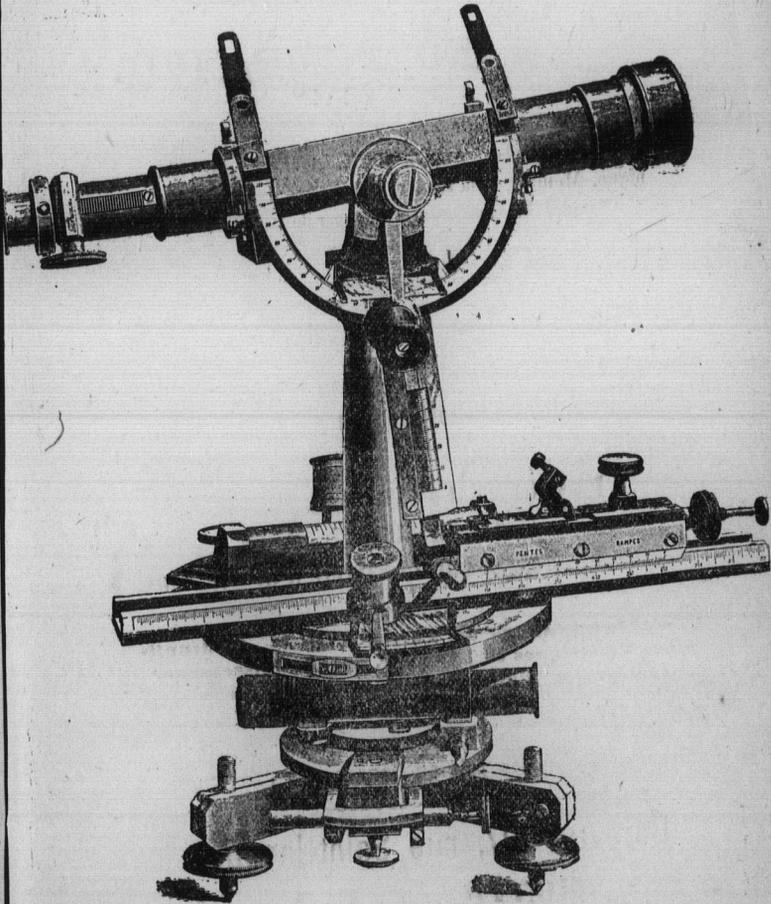
be vertica

ec la plus

ontale avec
e le mètre.

ste.

aris



J. ÉMILE VANIER
ARPENTEUR-GÉOMÈTRE
et INGÉNIEUR CIVIL

Membre de la Corporation des Arpenteurs-Géomètres de la Province de Québec. Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique. Membre de la Société des Ingénieurs Civils du Canada. Membre associé étranger de la Société d'Hygiène de Paris.

Se charge des Travaux d'Arpentage, Subdivisions Cadastres, Lever de Plans, Devis, etc., concernant les améliorations municipales, comme :

AQUEDUCS, EGOUTS,
PAVAGE, MACADAMISAGE,
TERRASSEMENT, PARCS,
ainsi que la direction des travaux.

Aussi : Installations de Forces Motrices, Hydrauliques, Electriques et à Vapeur, pour établissements industriels, Stations d'Eclairage, Tramways Electriques, etc., etc.

Brevets d'invention pris au Canada et à l'Etranger.

Bureau : 107, rue Saint-Jacques
MONTREAL, P. Q.

KEUFFEL & ESSER Co.,

Drawing Materials, Surveying Instruments
127 FULTON AND 42 ANN STREETS,
NEW YORK.

BRANCHES: { 111, Madison Street, CHICAGO. FACTORIES: Hoboken, N. J.
708, Locust Street, St. Louis.

PUBLISHERS OF THE WELL-KNOWN

"STANDARD" **BLANK FORM SPECIFICATIONS**

LATEST AND MOST IMPROVED

Transits, all kinds,
Levels, and other
FIELD INSTRUMENTS

FOR

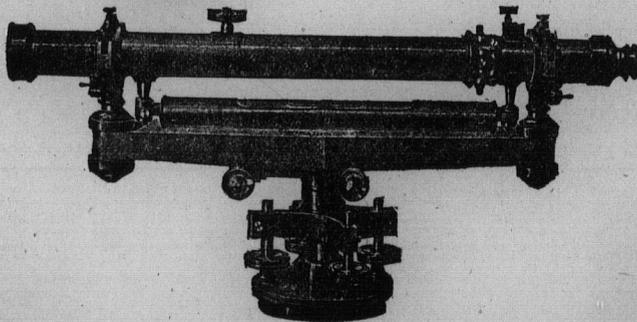
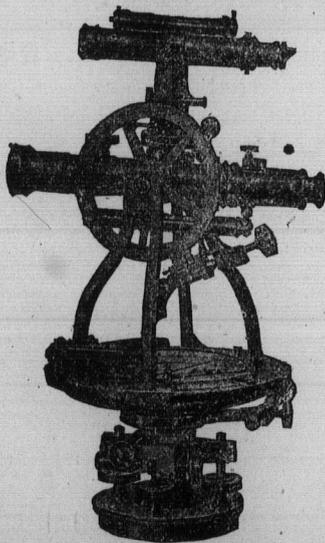
ENGINEERS and
SURVEYORS.

Our Surveying Instruments possess many important improvements not found on other instruments; most of them are covered by patents.

Our instruments are unexcelled in workmanship, and we warrant them.

Office Drawing Materials
in Great Variety.

Catalogue on application.



ESTABLISHED 1845.

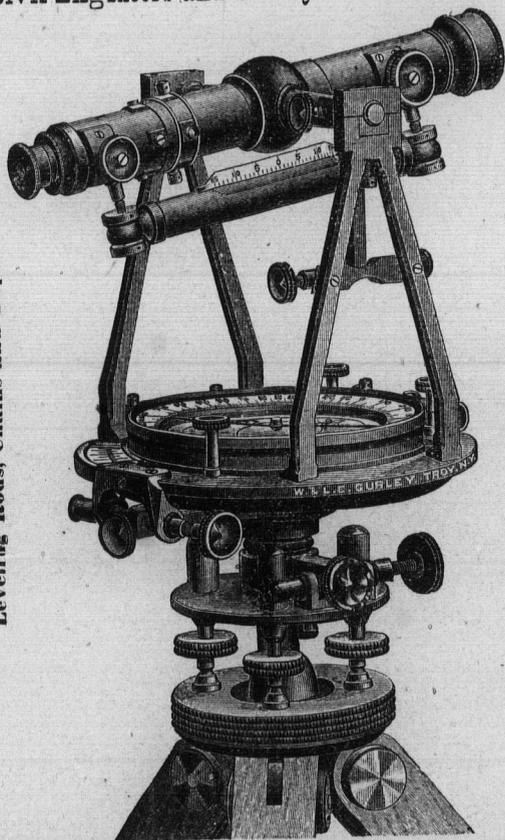
W. & L. E. GURLEY

TROY, N.-Y., U.S.A.

— LARGEST MANUFACTURERS IN AMERICA OF —

Civil Engineers and Surveyors Instruments.

Transits, Levels, Compasses, Plane Tables, Current Meters,
Leveling Rods, Chains and Tapes.



Anemometers, Barometers, Odometers, Field Glasses, Drawing
Material of all kinds, Scientific Books, &c.

Latest Illustrated Price List mailed on application