

47 72 ac

27-10-48

Volume 14

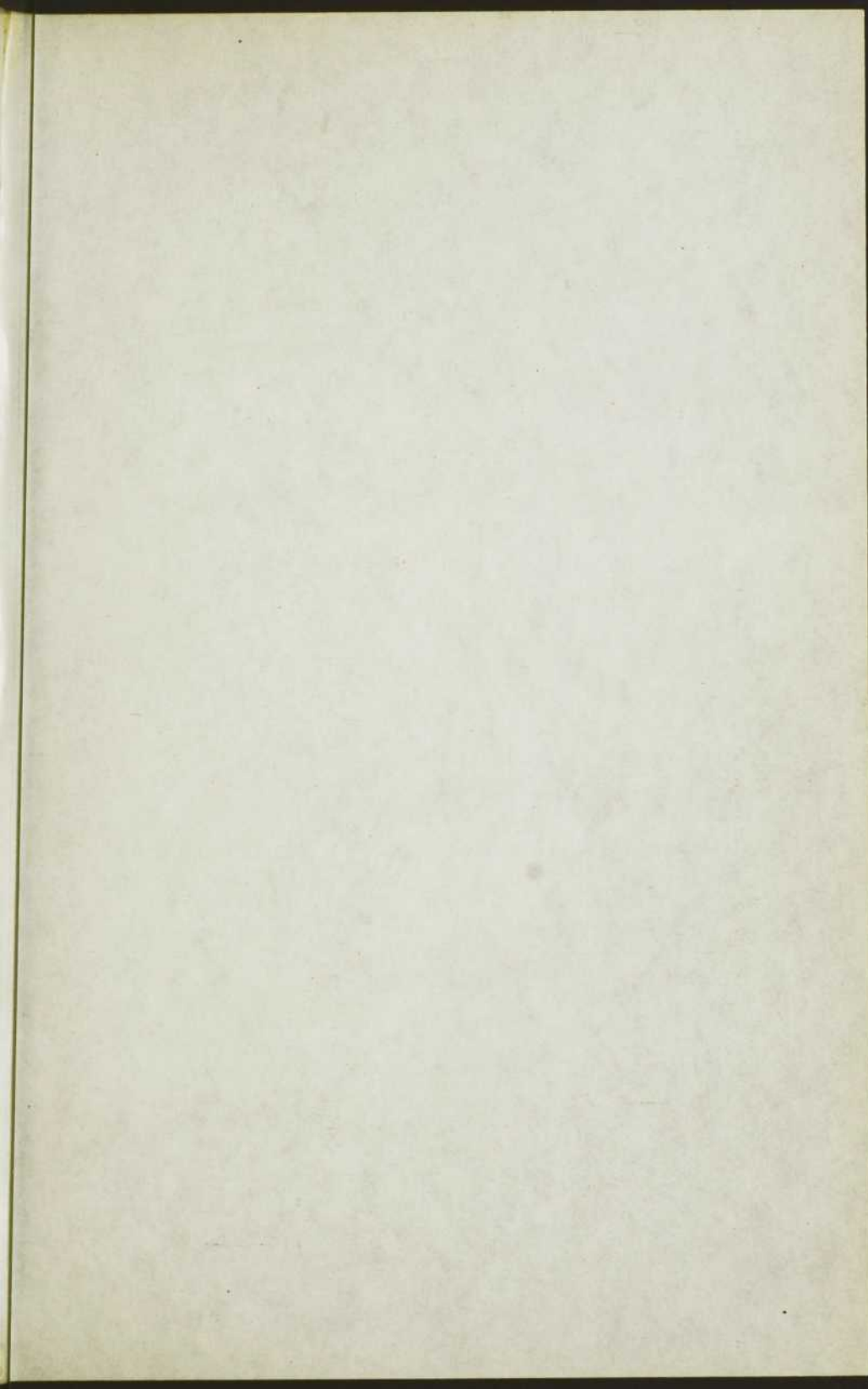
1948

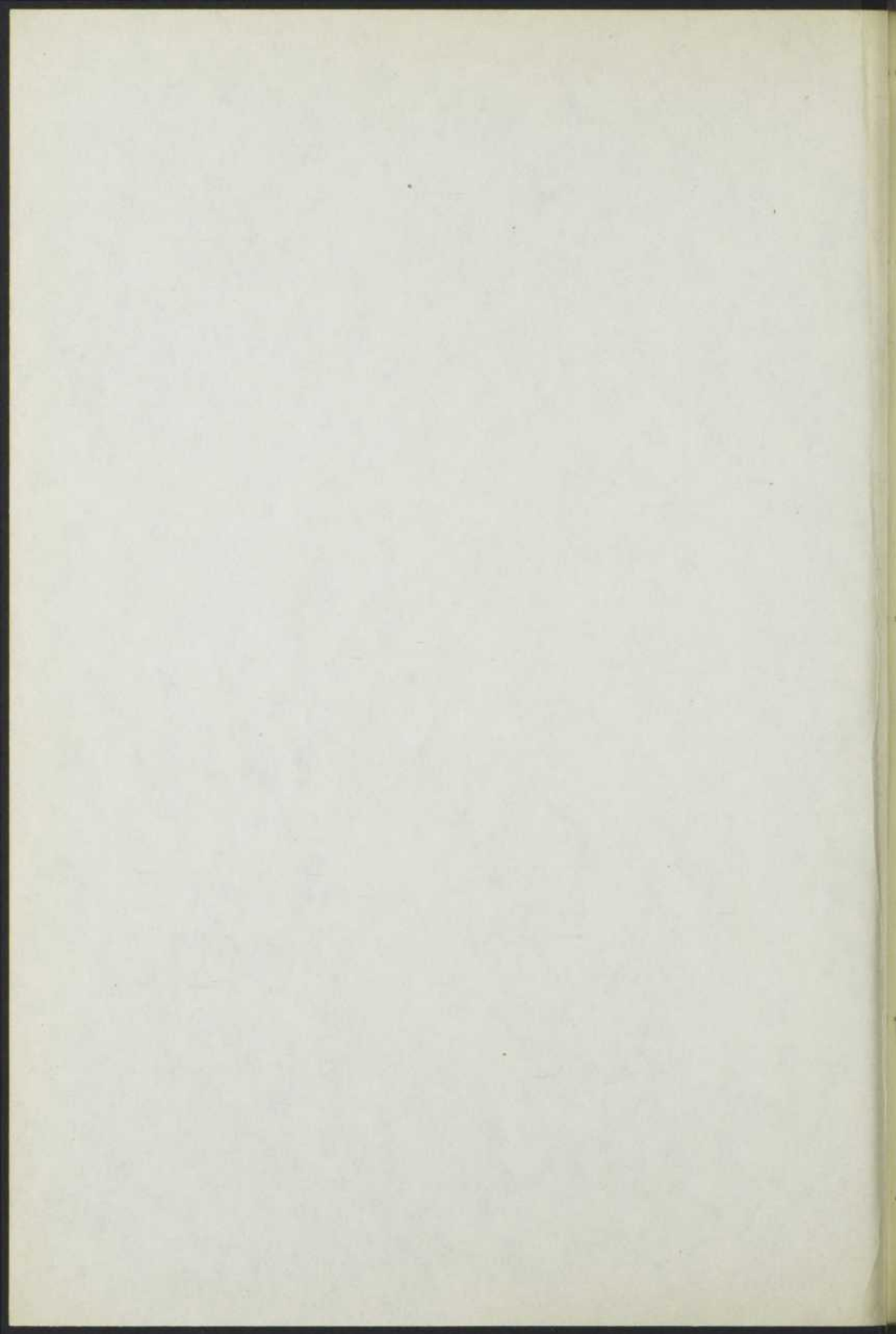
ANNALES DE L'ACFAS

**ASSOCIATION CANADIENNE-FRANÇAISE
POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES**

Siège social: MONTRÉAL, CANADA

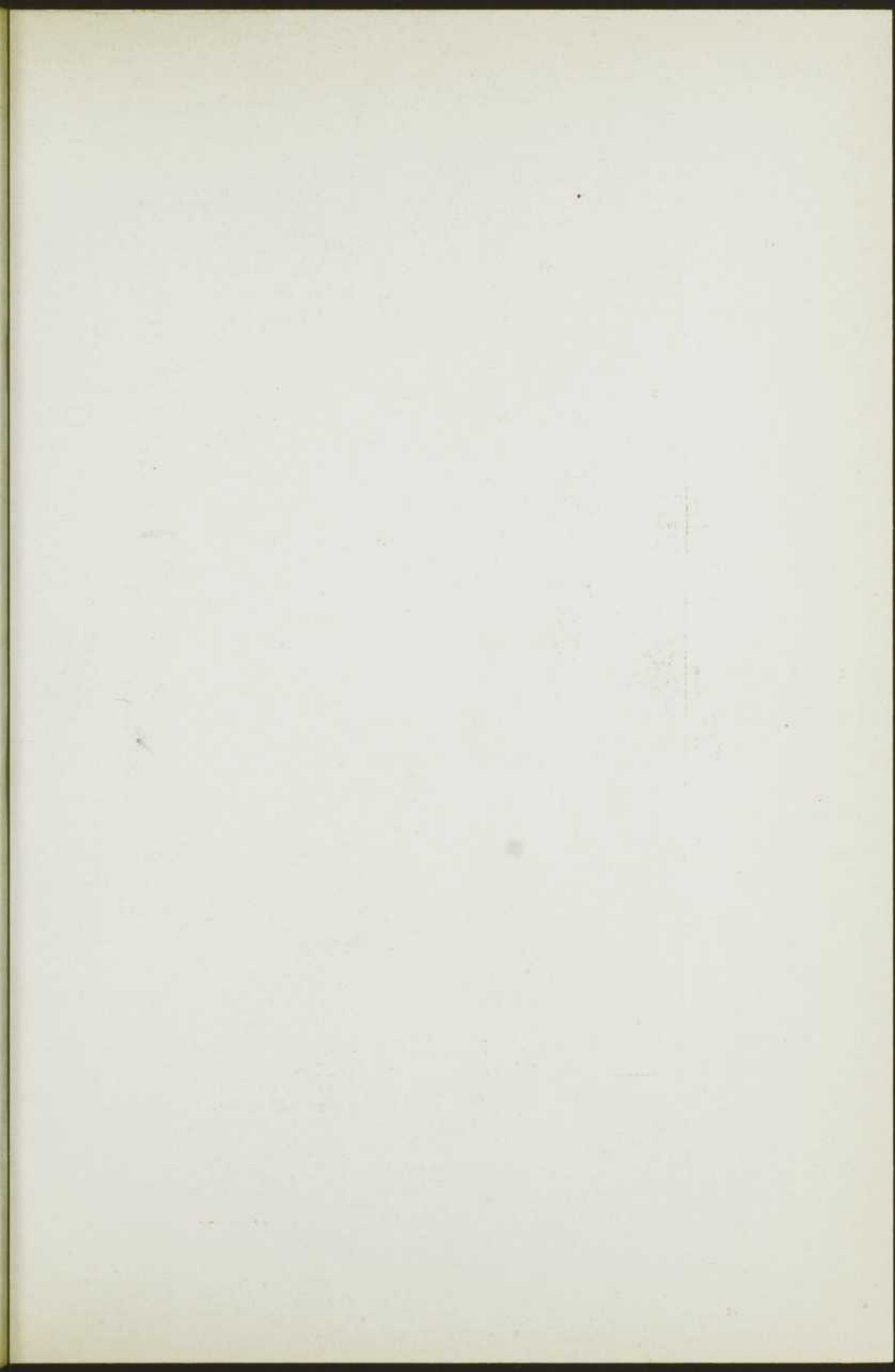






ANNALES
DE
L'ACFAS

ANNALES
DE
L'ACADEMIE





M. JOSEPH RISI
président de l'ACFAS depuis le 13 octobre 1947

Volume 14

1948

ANNALES DE L'ACFAS

**ASSOCIATION CANADIENNE-FRANÇAISE
POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES**

Siège social: MONTRÉAL, CANADA

Les Annales de l'ACFAS sont publiées annuellement par l'Association canadienne-française pour l'Avancement des Sciences, Inc., qui a son siège social à l'Université de Montréal, 2900, boulevard du mont Royal, Montréal 26, Canada. Le volume XIV est sorti des presses le 10 septembre 1948.

SOMMAIRE

I. Conseil d'Administration de l'ACFAS pour l'année 1947-1948.....	12
II. Rapport du secrétaire de l'ACFAS pour l'exercice 1946-1947.....	13
Remarques additionnelles du secrétaire général.....	19
Appendice. Liste des Sociétés qui, à un moment ou l'autre, ont fait partie de l'ACFAS.....	21
III. Rapports annuels des Sociétés affiliées ¹ :	
Société canadienne d'Histoire naturelle et	
Cercles des jeunes Naturalistes.....(1923, 1924)	23
Société médicale de Montréal.....(1874, 1924)	23
Société historique de Montréal.....(1858, 1924)	25
Société linnéenne de Québec.....(1929, 1930)	26
Société Provancher d'Histoire naturelle	
du Canada.....(1918, 1933)	26
Société de Stomatologie de Québec.....(1924, 1934)	27
Société du Parler français au Canada.....(1902, 1934)	27
Institut de Chimie du Canada (Section	
de Québec).....(1934, 1935)	27
Société médicale des Hôpitaux universitaire	
de Québec.....(1931, 1935)	28
Société Thomiste de l'Université d'Ottawa..(1929, 1936)	29
Société historique de Joliette.....(1929, 1937)	29
Société d'Histoire régionale de St-Hyacinthe.(1937, 1937)	30
Société de Pédagogie de Montréal.....(1938, 1938)	30
Société d'Histoire régionale de Québec.....(1937, 1938)	30
Société de Médecine vétérinaire de la	
Province de Québec.....(1938, 1939)	31
Société de Phtisiologie de Québec.....(1938, 1939)	31
Société de Géographie de Montréal.....(1939, 1940)	32
Société historique des Cantons de l'Est.....(1927, 1942)	32
Société historique du Nouvel-Ontario.....(1942, 1943)	32
Société Royale d'Astronomie du Canada	
(Centre de Québec).....(1940, 1944)	33

¹ Ne figurent dans cette liste que les Sociétés qui ont présenté un rapport pour l'année 1946-1947. Entre parenthèses, date de fondation et date d'affiliation.

Sociétés des Etudes grecques de Québec	(1944, 1945)	34
Société de Biologie de Québec	(1946, 1946)	34
Société de Chimie de Montréal ²	(1946, 1947)	34
IV. Le quinzième congrès (Montréal, 1947):		
a) Compte rendu général		36
b) Résumés des communications présentées		56

Section I: Chimie

1. Essais de pyrolyse de glycérides en phase pseudo-gazeuse. — Lucien PICHÉ et Roger DESJARDINS	56
2. Hydrolyse des glycérides en phase pseudo-vapeur: étude cinétique. — Lucien PICHÉ et Claude ALLARD	56
3. Identification des acides gras par distillation fractionnée de leurs esters métyliques. — Lucien PICHÉ et Gaston DELAMIRANDE	56
4. Nouvelle synthèse de la lysine. — Roger GAUDRY	56
5. Préparation des dérivés organomagnésiens sans éther (3 ^e note). — Roger BARRÉ et Jacques de REPENTIGNY	57
6. Action des dérivés organomagnésiens sur les ortho-esters (3 ^e note). — Roger BARRÉ et Benoît LADOUCEUR	57
7. Application de la réaction de Meerwein à la synthèse de dérivés du stilbène et du distyryle. — Philibert L'ECUYER et François TURCOTTE	58
8. Diagramme d'équilibre du système carbonate de sodium-glycérol et eau, à 20°, 25° et 30° C. — Léon LORTIE et André ROCHON	58
9. Constantes physiques des solutions de carbonate de sodium-glycérol et eau à 25° C. — Léon LORTIE et Robert GAUVIN	59
10. Etude des propriétés mécaniques de quelques bois québécois traités par l'urée-diméthylolurée. — Joseph RISI et L.-P. AMIOT	59
11. Détermination, par voie humide, du fer ferreux, du fer ferrique et du fer total dans les sels organiques de fer solubles dans l'eau. — Robert DOSTERT	59
12. Recherches sur les flammes froides. — Cyrias OUELLET, Edouard LÉGER et Ludovic OUELLET	59

Section II: Physique

1. Méthode de mesure du contenu radioactif d'un minéral. — Georges HALL et Claude GEOFFRION	60
2. Développement d'une antenne de radar pour la marine marchande. — L.-A. BEAUCHESNE	60
3. Six cas où la loi de gravitation de Newton n'est pas respectée. — Boleslaw SZCZENIOWSKI	61
4. Dispersion chromatique des images formées par des combinaisons de deux réseaux circulaires. — A. BOIVIN	62
5. Etoiles cosmiques dans la stratosphère. — Pierre DEMERS	63
6. La nouvelle série radioactive, celle du Neptunium. — Pierre DEMERS	63
7. Evolution de l'image latente des trajectoires des particules ionisantes dans les émulsions photographiques. — Pierre DEMERS et Jacques LAPALME	64
8. Nouveau procédé autoradiographique, microbes et pseudo-trajectoires dans l'émulsion photographique. — Pierre DEMERS et Victorien FREDDETTE	64

² Autrefois Société de Physique et de Chimie.

Section III : Minéralogie et Géologie

1. Géologie du canton Pershing, Abitibi, Qué. — Marcel TIPHANE.....	65
2. Un nouveau gisement de poissons fossiles et d'Euryptérides du dévonien moyen dans la Gaspésie. — René BUREAU.....	65
3. L'œuvre de Mgr J.-C.-K. Laflamme. — René BUREAU.....	65
4. Un nouveau genre de modèle en relief. — René BUREAU.....	66
5. Les dykes de lamprophyre de la région du Témiscamingue. — Paul-E. AUGER.....	66
6. Visite aux gisements de fer de la Labrador Mining & Exploration Co. Ltd. — Carl FAESSLER.....	66

Section IV : Botanique

1. Les Desmidiées de la région des Trois-Rivières. — Fr. IRÉNÉE-MARIE, I.C....	66
2. Sur trois additions à la flore bryologique du Québec. — James KUCYNIAK...	67
3. Quelques Muscinées de la région du lac Témiscamingue. — James KUCYNIAK.....	67
4. La valeur morphologique de l'ovaire infère des Begonia. — Roger GAUTHIER.....	67
5. Remarques sur les manifestations des gradients histologiques chez les végétaux. — Henri PRAT.....	68
6. Notes sur le genre Actinidia. — Marcel RAYMOND.....	68
7. Prodrôme à une étude monographique du genre Lycopodium. — Bernard BOIVIN.....	68
8. Centurie de plantes canadiennes. — Bernard BOIVIN.....	69
9. Notes sur le genre Thalictrum. — Bernard BOIVIN.....	69
10. Deux espèces nouvelles de Westringia. — Bernard BOIVIN.....	69

Section V : Biologie générale

1. Nutrition azotée de quelques insectes. — Richard BERNARD et André LEMONDE.....	69
2. Nutrition du canard domestique. Substitution de l'acide nicotinique par le tryptophane. — Richard BERNARD et Jean-M. DEMERS.....	69
3. Influence de brûlures sur la régénération et le taux de matières sèches du foie après hépatectomie partielle. — A. DESMARAIS et L.-P. DUGAL.....	70
4. La glycémie et l'acclimatation au froid du cobaye. Relation avec la teneur en acide ascorbique des surrénales. — L.-P. DUGAL, M. THÉRIEN et G. FORTIER.....	70
5. L'acide ascorbique dans les surrénales et l'acclimatation au froid. — M. THÉRIEN et L.-P. DUGAL.....	71
6. L'effet de la carence en pyridoxine sur le rapport dextrose-azote chez le rat phloriziné. — Edouard PAGÉ et Rosaire GINGRAS.....	71
7. Régénération du foie après hépatectomie partielle. 1) Influence des testicules. — Fernand SEGUIN.....	71
8. Régénération du foie après hépatectomie partielle. 2) Influence des surrénales. — Fernand SEGUIN.....	71
9. Influence des testicules sur la résistance au jeûne protéique. — Fernand SEGUIN.....	72
10. Nouvelles réactions microchimiques et nouvelles colorations nucléaires par les fluorones. — Louis-A. GOSSELIN.....	72
11. Les corps annexes du nucléole. — Louis-A. GOSSELIN.....	7

12. <i>Considérations sur la chromatine, l'hétérochromatine, l'olisthérochromatine et l'euchromatine comme édifcatrices de chromosomes.</i> — Louis-A. GOSSELIN.....	73
13. <i>Les satellites chromosomiques chez les êtres vivants.</i> — Louis-A. GOSSELIN.....	73
14. <i>Considérations sur les caractères structuraux des noyaux des cellules végétales et animales.</i> — Louis-A. GOSSELIN.....	74
15. <i>Première technique microscopique pour la numération sûre des chromosomes.</i> — Louis-A. GOSSELIN.....	74
16. <i>Une septicémie à Klebsiella chez le vison.</i> — Paul GENEST.....	75
17. <i>Influence du régime alimentaire sur le développement de la tordeuse des bourgeons de l'épinette.</i> — Lionel DAVIAULT.....	75
18. <i>Rôle des ovaires dans l'inhibition de la sécrétion lactée.</i> — Georges MASSON.....	75
19. <i>Spécificité du facteur déchainant chez Clastridium perfringens.</i> — V. FREDDETTE, R. JOBOIN et A. FRAPPIER.....	76
20. <i>Etudes comparatives de l'allergie produite par la méthode des scarifications cutanées et la méthode des pigures multiples cutanées chez les adultes.</i> — A. FRAPPIER et Roland GUY.....	76
21. <i>Isolation of the A and B cells in the Pancreas of new born puppies by the method of early duct ligation.</i> — Maria A. SERGEYEVA.....	77

Section VI: Agronomie et Entomologie

1. <i>Le rapport glucide-azote dans la sève de pois et la résistance relative des variétés au puceron Illinois Pisi Kalt.</i> — J.-B. MALTAIS.....	77
2. <i>Essais d'analyse élémentaire sur les cendres des pois à soupe cuisants et non cuisants.</i> — P. RIOU, H.-O. DORÉ et Fr. HORMIDAS, I.C.....	78
3. <i>Valeur toxique sur Musca domestica L. des résidus du DDT arrosé sur des surfaces de nature différente.</i> — A. BEAULIEU, H. U. O. MONRO et R. DELISLE.....	79
4. <i>Le papillon Stenopsis auratus, famille des Hépialidés.</i> — Gustave CHAGNON.....	79
5. <i>Les Membracides du mont Royal.</i> — Gustave CHAGNON.....	79
6. <i>Etude histologique du tube digestif de la larve d'Hylurgopinus rufipes Eich.</i> — Bernadette FORTIN.....	79
7. <i>Liste des insectes récoltés à l'île aux Basques et aux îles Razade nord et sud.</i> — Joseph DUNCAN et abbé Ovila FOURNIER.....	79
8. <i>Campagne contre les Culicidés dans la région de Montréal.</i> — Abbé Ovila FOURNIER.....	80
9. <i>Liste officielle des noms français d'insectes d'importance économique au Canada.</i> — Abbé Ovila FOURNIER.....	80
10. <i>Note sur l'émergence des Magdalis barbata et Magdalis armicollis (Curculionidés, Coléoptères).</i> — Fr. Adrien ROBERT, C.S.V.....	80
11. <i>Un Dermestidé nouveau pour le Québec, le Thyldodrias contractus Mots (Dermestidés, Coléoptères).</i> — Fr. Adrien ROBERT, C.S.V.....	81

Section VII: Biogéographie

1. <i>La végétation du plateau des Helderbergs (N.Y.) et le climax régional.</i> — Pierre DANSEREAU.....	81
2. <i>Les principaux stades de la succession dans la vallée du Paraíba (Brésil).</i> — Pierre DANSEREAU.....	82
3. <i>Ecologie des principaux types de pâturages des environs de Granby, Qué.</i> — Alain GILLE.....	83
4. <i>Les principales associations et la succession dans les tourbières de la province de Québec.</i> — Pierre DANSEREAU et Fernando SEGADAS-VIANNA.....	83

5. <i>Éléments d'une classification écologique des mauvaises herbes du Québec.</i> — Aubert HAMEL.....	84
6. <i>Observations sur le Populetum tremuloidis dans la région des Grands Lacs.</i> — Albert COURTEMANCHE.....	85
7. <i>Note pour servir à l'histoire de la Tenthrede européenne du mélèze (Pristiphora ericksonii Htg).</i> — L. DAVIAULT.....	85
8. <i>Affinités occidentales dans la flore jamesienne.</i> — Abbé Ernest LEPAGE....	85
9. <i>Effets du froid dans une plantation à Valcartier, Qué.</i> — René POMERLEAU.....	86
10. <i>Notes bioclimatiques sur la plaine de Montréal.</i> — P. DANSEREAU et Edgar KUHLMANN.....	86

Section VIII: Sciences morales

1. <i>Notre loi scolaire de 1801.</i> — L.-P. AUDET.....	87
2. <i>Attitudes et intérêts différentiels d'un groupe d'adolescents.</i> — Fr. Blaise LAURIER, C.S.V.....	87
3. <i>Classement de candidats aux écoles techniques de Québec et des Trois-Rivières, au Centre d'Apprentissage des Métiers du Bâtiment et à l'Ecole d'Horlogerie des Ecoles d'Arts et Métiers.</i> — J.-M. CHEVRIER.....	88
4. <i>Classement homogène et orientation de quarante-huit jeunes filles.</i> — J.-M. CHEVRIER.....	88
5. <i>L'accès à l'enseignement du second degré.</i> — Charles BILODEAU.....	89
6. <i>La première carte géologique de l'est de l'Amérique du Nord (1749-1756).</i> — Aury BLAIN.....	89
7. <i>Trois lettres de Jean-François Gaultier à un abbé protecteur inconnu.</i> — Auray BLAIN.....	90

V. Le président de l'ACFAS pour 1947-1948: M. Joseph RISI. Notes biographiques et bibliographie.....	91
--	----

VI. Constitution et règlements de l'ACFAS.....	96
--	----

VII. Règlements concernant les octrois décernés par l'ACFAS.....	103
--	-----

VIII. Rapport financier.....	104
------------------------------	-----

Index des noms de personnes.....	106
----------------------------------	-----

I. CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'ACFAS

♦
1947-1948
♦

<i>Président</i>	JOSEPH RISI
<i>1^{er} vice-président</i>	LÉON LORTIE
<i>2^e vice-président</i>	LIONEL DAVIAULT
<i>Président sortant</i>	LOUIS-CHARLES SIMARD
<i>Membre fondateur</i>	VICTOR DORÉ
<i>Trésorier</i>	WILBROD BONIN
<i>Conseillers</i>	ELPHÈGE BOIS
	CYRIAS OUELLET
	LOUIS-PAUL DUGAL
	JEAN BRUCHÉSI
	ABEL GAUTHIER
	JEAN-LOUIS TREMBLAY
	ARMAND FRAPPIER
	LIONEL LEMAY
<i>Secrétaire général</i>	LIONEL LEMAY
<i>Secrétaire général adjoint</i>	PAUL-EMILE AUGER
<i>Secrétaire adjoint</i>	ALBERT COURTEMANCHE

II. RAPPORT DU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE L'ACFAS

pour l'exercice 1946-1947

Messieurs,

La vingt-quatrième année de l'ACFAS débuta par le congrès tenu à Québec, les 13 et 14 octobre 1946. Deux cents congressistes étaient présents. Le programme comportait 148 communications dont 133 figurent dans le volume XIII des Annales de l'ACFAS.

Le Conseil d'Administration en fonction pour l'année d'exercice comprenait: *président*: Louis-Charles SIMARD; *1^{er} vice-président*: Joseph RISI; *2^e vice-président*: Léon LORTIE; *trésorier*: Victor DORÉ¹; *président sortant*: abbé J.-W. LAVERDIÈRE; *conseillers*: Elphège BOIS, Cyrias OUELLET, Louis-Paul DUGAL, Jean BRUCHÉSI, Léo MARION, Lionel DAVIAULT, Wilbrod BONIN, Abel GAUTHIER; *secrétaire général*: Pierre DANSEREAU; *secrétaire général adjoint*: Paul-Émile AUGER; *secrétaire adjoint*: Albert COURTEMACHE.

Dix-huit conférences furent données sous les auspices de l'ACFAS durant 1946-1947:

15 oct. 1946 (Québec). — L. LEPRINCE-RINGUET: *Démarches de l'intelligence dans les récentes découvertes de la physique expérimentale.*

18 oct. 1946 (Montréal). — L. LEPRINCE-RINGUET: *L'attitude du physicien devant le monde d'aujourd'hui.*

21 oct. 1946 (Québec). — R. BLANCHARD: *L'évolution de l'industrie hydroélectrique française.*

24 oct. 1946 (Montréal). — R. BLANCHARD: *La géographie urbaine de Montréal.*

2 nov. 1946 (Montréal). — Sir Henry DALE: *Le mécanisme chimique de l'influx nerveux.*

17 nov. 1946 (Montréal). — T.-H. LANGLOIS: *Fish propagation.*

¹ M. Wilbrod Bonin succéda à M. Victor Doré au cours de l'année.

- 21 nov. 1946 (Québec). — G.-A. BOUTRY: *Naissance et vieillesse d'une science: Sadi Carnot et Pierre Duhem.*
- 24 nov. 1946 (Montréal). — T.-H. LANGLOIS: *Lake Ice.*
- 4 déc. 1946 (Québec). — R. G. PETERS: *La biochimie de l'arsenic.*
- 30 janv. 1947 (Québec). — R. P. L.-G. MORIN, C.S.C.: *Les éboulis, leurs causes et leurs effets destructifs.*
- 20 fév. 1947 (Québec). — D. L. THOMSON: *Nouvelles acquisitions dans le domaine de la nutrition.*
- 25 fév. 1947 (Montréal). — Mlle Marine LELAND: *Parallèles américains.*
- 11 mars 1947 (Montréal). — A. OUMET: *Modulation de fréquence et télévision au Canada.*
- 20 mars 1947 (Québec). — J.-P. MICHÉA: *Dix-huit mois chez les Esquimaux de la baie d'Hudson.*
- 21 mars 1947 (Montréal). — J.-P. MICHÉA: *Dix-huit mois chez les Esquimaux de la baie d'Hudson.*
- 10 avril 1947 (Montréal). — KY FAN: *Le calcul symbolique de Heaviside.*
- 23 avril 1947 (Montréal). — G. PRÉFONTAINE: *La vie des phoques à fourrure de l'Alaska.*
- 21 mai 1947 (Québec). — P. LÉPINE: *La responsabilité de l'homme de science.*

L'ACFAS a accordé quatre bourses d'étude au cours de la présente année. Ces bourses ont été décernées aux personnes suivantes: MM. Guy RÉMILLARD, pour des études en anatomie macroscopique à l'Université de Ann Arbor, Michigan; Louis POIRIER, pour des études complémentaires en embryologie à l'Université de Ann Arbor, Michigan; Robert RAYMOND, pour des études en biologie marine et en océanographie à l'Université de Copenhague, Danemark; Roger GAUTHIER, pour poursuivre des travaux en anatomie florale à l'Université de Cornell.

Un octroi a été accordé à M. Roland BROSSARD pour assister à un séminaire de Mathématiques à l'Université de Toronto.

Un octroi a été également accordé à M. Jacques ROUSSEAU pour aider à l'illustration d'un mémoire sur la flore du lac Mistassini.

Les prix offerts par l'ACFAS pour encourager l'étude des sciences ont été décernés aux étudiants suivants: Fernand CLAISSE, Faculté des Sciences, Université Laval; Fernand GIRARD, École Polytechnique de Montréal; R. P. Armand ARSENEAU, c.s.c., Faculté des Sciences, Université de Montréal; René RIEL, Institut Agricole d'Oka; abbé L.-P. MERCIER et le Fr. Maurice MERCIER, c.s.v., École Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière.

La médaille LÉO PARISEAU, dite aussi médaille de l'ACFAS, a été décernée en 1947 à M. Jacques ROUSSEAU.

Le treizième volume des Annales de l'ACFAS n'a paru qu'immédiatement avant le congrès de 1947 et la distribution en a été faite à ce moment.

Au cours de la préparation du congrès de 1947, une revision a été faite de toutes les Sociétés qui, à un moment ou l'autre, ont fait partie de l'ACFAS. On trouvera en appendice du présent rapport la liste complète de ces Sociétés.

Conformément aux règlements qui régissent notre Association, nous n'avons inscrit au programme du congrès de 1947 que les Sociétés qui ont fourni un rapport soit en 1946 ou en 1947, ou en 1946 et en 1947. Ces Sociétés apparaissent sans astérisque dans la liste qui suit. Les Sociétés qui n'avaient pas fourni de rapport postérieurement à l'année 1945 ont donc été suspendues. Quelques-unes même n'avaient fourni aucun rapport depuis 1941 et 1942. En 1947, le secrétariat n'a reçu de rapports que de vingt-trois Sociétés.

Il y a 53 Sociétés qui se sont affiliées à un moment donné à l'ACFAS. Il suffit de parcourir les Annales pour se rendre compte que plusieurs d'entre elles ne se sont guère souciées de fournir des rapports et n'ont pas attaché à l'ACFAS l'importance qu'on en espérait. Peut-être serait-il opportun d'étudier un moyen de participation plus active, un moyen d'activer les échanges entre le secrétariat de l'ACFAS et les diverses Sociétés. On pourrait suggérer les initiatives suivantes: 1) que le secrétaire de l'ACFAS insiste auprès des secrétaires des Sociétés pour être mis au courant des réunions, afin que l'ACFAS puisse y être fréquemment représentée; 2) que les Sociétés fassent parvenir au secrétaire de l'ACFAS leurs projets et leur programme, afin qu'au besoin des conférenciers soient proposés ou même envoyés par l'ACFAS à ces Sociétés; 3) que le secrétaire général et les secrétaires adjoints prennent contact

personnellement avec les dirigeants des Sociétés; 4) que le secrétariat de l'ACFAS fasse circuler périodiquement un feuillet d'information ayant trait aux activités scientifiques canadiennes et particulièrement aux cours et conférences accessibles aux membres des Sociétés en question.

Des remarques de cette nature sont particulièrement opportunes si l'on tient à conserver à l'ACFAS un caractère conforme à sa constitution¹.

Une liste complète des périodiques reçus en échanges des Annales de l'ACFAS est actuellement en préparation. Cette simple liste, l'immensité de l'étendue géographique qu'elle implique, donne une idée de l'immense travail qui a été fait au cours des quinze années passées par M. Jacques ROUSSEAU qui a su établir pour notre Association des contacts aussi précieux et aussi fructueux. Un inventaire préliminaire a été fait de cette collection dans le but de la rendre accessible aux travailleurs scientifiques du Canada. Des démarches ont été entreprises pour que cette collection soit mise en dépôt à la bibliothèque de l'Université de Montréal qui en accepterait la garde, le classement et la mise en circulation, l'ACFAS en conservant toutefois la propriété.

Un examen même rapide des titres des périodiques reçus par l'ACFAS porte à notre connaissance la grande valeur des échanges établis, et je dirais surtout parce qu'ils incluent des importations très hétérogènes. La contrepartie, toutefois, c'est la pénétration dans les bibliothèques des cinq continents de nos Annales de l'ACFAS. Je pense que tous les délégués et tous ceux, au moins, qui ont pris une part active aux travaux de notre Association, souhaitent l'amélioration de ce périodique².

Le manque de fonds ne saurait être invoqué contre cette procédure puisque l'ACFAS accorde chaque année des subsides à certains de ses membres pour les aider dans des frais de publication et d'illustration. Cette dernière mesure me paraît on ne peut plus excellente et je souhaite qu'elle se continue. Cependant, cette même somme peut tout aussi bien être consacrée le cas échéant à notre propre publication, les Annales de l'ACFAS.

Il n'existe pas d'institution mieux placée pour centraliser les renseignements qui se rapportent à la fois aux sciences et aux hom-

¹ Voir remarques additionnelles à la suite du présent rapport.

² Voir remarques additionnelles à la suite du présent rapport.

mes de science du Canada français. Un symposium s'est tenu au cours du présent congrès dont le but était de faire un examen préliminaire de la situation des Canadiens français dans les sciences. Ce symposium pourrait fort bien n'être que le début d'une sorte d'enquête permanente sur les activités de nos hommes de science, non seulement dans le domaine qui leur est propre mais également sur le plan social et économique, voire même politique. Une collaboration a été esquissée cette année avec la Faculté des Sciences Sociales de l'Université Laval dans le but d'utiliser nos archives et plus exactement le bottin de l'ACFAS pour en tirer des données objectives sur l'état des sciences au Canada français, et aussi sur le rôle et le statut des hommes de science. Il serait fort souhaitable que, averti des leçons et des modes les plus significatives par des sociologues compétents, le secrétariat de l'ACFAS s'emploie à recueillir au cours des années des informations nombreuses, variées et exactes, qui puissent être éventuellement l'objet d'une analyse approfondie et de conclusions qui apporteraient une réponse à certaines questions qui, parce qu'elles sont immédiates et jusqu'à un certain point angoissantes, sont rarement formulées d'une façon détachée.

Dans un autre ordre d'idées voisin, il appartient à l'ACFAS de s'intéresser à la culture populaire, ce qu'elle fait déjà depuis longtemps par ses conférences publiques. Or, cette année, la liste des abonnés à ces conférences a été révisée et reconstituée. Un projet a été présenté dans le but de recueillir des données qui puissent permettre d'observer certaines valeurs d'ordre sociologique, ainsi, par exemple, à quelles sortes de conférences publiques les membres d'une certaine classe sociale et d'un certain centre urbain s'intéressent-ils ? Il serait possible avec les années de recueillir des chiffres précis à cet égard, non dans le seul but d'une meilleure organisation des programmes, mais également dans le but de l'analyse sociologique pour ce qu'elle offre d'intérêt en elle-même.

Or, le besoin d'objectivité est peut-être le plus grand qui se fasse sentir d'une façon actuelle parmi notre petit groupe ethnique s'il veut réaliser les valeurs pour lesquelles il prétend depuis si longtemps lutter. Le rôle de l'ACFAS à cet égard pourrait être très considérable et la mission de coordination qu'elle s'est donnée ne pourrait être effectivement remplie que sous son influence. Ceci ne serait possible que grâce à une organisation de ses ressources et à une expansion de ses activités. Les ressources actuelles de l'ACFAS

en argent sont extrêmement modestes et, à divers chapitres de son programme, elle se trouve restreinte par ce facteur. Le secrétariat ne peut donner un très fort rendement étant complètement absorbé par la seule routine. Le montant distribué chaque année en bourses d'étude à des jeunes gens méritants est tout à fait insuffisant.³ Le Comité des Bourses ne peut prendre à cet égard aucune initiative, mais doit tout simplement se contenter de se rendre, quand il le peut, aux demandes qui lui sont faites. Les conférences publiques sont données généralement par des étrangers de passage et non pas par des spécialistes invités tout spécialement et pour répondre à une nécessité ou à une lacune dans notre milieu.

Le secrétariat a vécu de 1939 à 1946 au Jardin botanique où il n'a jamais manqué d'espace. Lorsqu'il fut question de quitter cette institution, l'ACFAS a demandé l'hospitalité à l'Université de Montréal. La présence du chef du secrétariat et des archives de notre Association dans le laboratoire du président, pour l'année d'exercice 1946-1947, constituait une situation provisoire. Il incombera au nouveau Conseil de régler cette question d'une façon satisfaisante et aussi définitive que possible et cela dans l'intérêt de l'ACFAS³.

Le secrétaire général,

PIERRE DANSEREAU

³ Voir remarques additionnelles.

REMARQUES ADDITIONNELLES

1) L'ACFAS étant une fédération de Sociétés doit vivre de la participation des Sociétés plutôt que de s'appuyer sur les individus. Il est apparu, au cours de la préparation du congrès de 1947, que les auteurs qui ont fait inscrire une communication au programme l'ont fait à titre individuel plutôt qu'à l'instigation d'une Société affiliée. C'est dire que les travaux du congrès distribués en sections ne correspondent pas à la formule établie dans la constitution. C'est mon opinion personnelle que, puisqu'il en est ainsi, il vaudrait mieux créer au sein de l'ACFAS des sections correspondant à chacune des grandes disciplines scientifiques auxquelles pourraient adhérer directement les individus. Il demeurerait loisible aux anciennes Sociétés affiliées de s'inscrire comme membre de ces sections. Chaque section fonctionnerait désormais comme une unité de l'ACFAS, non pas affiliée, mais partie intégrante de l'Association, et pourrait organiser ses travaux, et pendant l'année et en vue du congrès, d'une manière semi-indépendante quoique en collaboration continue avec le secrétariat et sous la direction du Conseil d'Administration. On pourrait même envisager la possibilité d'une représentation au Conseil d'au moins un membre de chacune des sections. Les sections pourraient être les suivantes: Sciences Physiques, Sciences Chimiques, Mathématiques, Sciences Générales, Sciences Naturelles, Sciences Appliquées, Sciences Économiques, Sciences Sociales, Médecine, etc.

2) Il est incontestable que, au cours des quelques dernières années, le milieu scientifique canadien-français accuse une maturité dont il ne pouvait guère se prévaloir lors du premier congrès en 1933. Il n'est peut-être pas inopportun en ce moment, par conséquent, de remettre en question le mode de présentation des Annales, d'analyser aussi sérieusement que possible les pages que nous soumettrons à l'impression à la prochaine livraison. Puisque ce sont les communications présentées au congrès qui constituent la meilleure part des Annales, il faut exercer d'abord une sélection dès avant le congrès. Les règlements sont assez explicites à ce sujet. Toutefois, la nomination d'un Comité de Lecture, dont les membres seraient connus, exposerait ceux-ci à se trouver dans une situation des plus délicates. Il a paru souhaitable, cette année, au secrétaire, lequel d'ailleurs a été approuvé par le Conseil, de soumettre directement, lui-même, les résumés présentés à un ou à plusieurs spécialistes de son choix. Le secrétaire a alors accepté sans le discuter le témoignage de ces arbitres et, dans les cas où les communications n'ont pas été jugées adéquates d'après les résumés fournis, il en a averti l'auteur sans divulguer les noms des censeurs.

Un autre point de première importance est l'espace consacré dans les Annales à chacune des communications. Il n'est pas exagéré de prétendre que, dans la moyenne des cas, les auteurs ne parviennent guère à exposer d'une façon suffisamment complète leur pensée. Les résultats de travaux de recherches, même exposés sous la forme d'une note préliminaire, ne peuvent dans tous les cas se résoudre à une formule ou à une phrase. D'autre part, il arrive quelquefois que des notes publiées dans les Annales soient citées ou tout au moins consultées par des hommes de science étrangers travaillant dans le même domaine. Or, c'est là la raison même de toute publication scientifique. Il arrive trop souvent que ces hommes de science

soient déçus de la concision sous laquelle des résultats souvent fort intéressants sont présentés. Il faudrait donc, à mon avis, et je m'empresse d'affirmer que ce n'est là que mon opinion personnelle, accorder plus d'espace, c'est-à-dire au moins une page entière, à tous ceux qui désirent publier un résumé plus élaboré. On pourra même adopter la politique de publier *in extenso* un nombre limité de travaux qui, à eux tous, ne dépasseraient pas le tiers du nombre total des pages. Il me semble que nous augmenterions ainsi considérablement la valeur et la réputation de notre périodique. Ceci ne serait pas du reste un précédent puisque, dans le passé, les travaux qui ont valu le plus de crédit aux Annales de l'ACFAS sont justement des travaux de longue haleine, publiés en appendice, par exemple: *La botanique à l'époque de Jacques Cartier* de M. Jacques ROUSSEAU et *Notes supplémentaires sur les traités de langue micmaque* du R. P. PACIFIQUE, O.F.M.C.

3) Les travaux de l'ACFAS, son rôle dans notre société, son influence sur le développement des sciences, non seulement au Canada français mais au Canada tout simplement, en font une des principales sociétés scientifiques du pays. De plus, les relations qui lui sont acquises sur le plan international, grâce à des années d'efforts, constituent un capital extrêmement précieux. L'ACFAS ne saurait donner son plein rendement, dans le moment présent comme dans le passé, que grâce à des moyens matériels qui doivent de toute nécessité être accrus substantiellement. La génération qui a contribué à la naissance et qui a élevé à son niveau actuel notre Association pour l'Avancement des Sciences, compte actuellement des hommes de science dont l'influence leur permet une action décisive dans ce sens. Cette occasion sera d'autant plus décisive, d'autant plus efficace, qu'elle sera concertée.

PIERRE DANSEREAU,
secrétaire général.

APPENDICE

Sociétés qui, à un moment ou l'autre, ont fait partie de l'ACFAS

Les Sociétés désignées par un astérisque n'ont pas présenté de rapport depuis au moins 1945. Entre parenthèses, date de fondation et date d'affiliation.

- Société de Biologie de Montréal.....(1922, 1924)
- Société canadienne d'Histoire naturelle et Cercles
des jeunes Naturalistes.....(1923, 1924)
- Société médicale de Montréal.....(1874, 1924)
- * Société de Mathématiques et d'Astronomie de
Montréal.....(1923, 1924)
- * Société de Philosophie de Montréal.....(1924, 1924)
- Société historique de Montréal.....(1858, 1924)
- * Société de Mathématiques de Québec.....(...., 1929)
- Société linnéenne de Québec.....(1929, 1930)
- * Société lévisienne d'Histoire naturelle.....(1931, 1932)
- Société de Physique et de Chimie.....(1931, 1932)
- Société Provancher d'Histoire naturelle du Canada..(1918, 1933)
- Société d'Études médiévales Albert-le-Grand.....(1931, 1933)
- Société de Stomatologie de Québec.....(1924, 1934)
- Société zoologique de Québec.....(1932, 1934)
- Société agronomique de Québec.....(1934, 1934)
- Société du Parler français au Canada.....(1902, 1934)
- Institut de Chimie du Canada (Section de Québec)...(1934, 1935)
- * Société historique et littéraire acadienne.....(1928, 1935)
- * Société philosophique de Québec.....(1935, 1935)
- * Société des Sciences Morales et Politiques.....(1935, 1935)
- * Société canadienne-française d'Électrologie et de
Radiologie médicales.....(1928, 1935)
- * Société médicale de Québec.....(1897, 1935)
- Société médicale des Hôpitaux universitaires de
Québec.....(1931, 1935)
- * Société de Sylviculture de Québec.....(1934, 1935)
- Société d'Histoire naturelle de la Pocatière.....(1936, 1936)
- Société agronomique de Ste-Anne-de-la-Pocatière....(1935, 1936)
- * Société dentaire de Montréal.....(1925, 1936)

- * Société d'Études économiques de Québec.....(1936, 1936)
- Société Thomiste de l'Université d'Ottawa.....(1929, 1936)
- Société historique de Joliette.....(1929, 1937)
- * Société de Géographie de Québec.....(1877, 1937)
- Société trifluvienne d'Histoire régionale.....(1926, 1937)
- Société d'Histoire régionale de St-Hyacinthe.....(1937, 1937)
- Société de Pédagogie de Montréal.....(1938, 1938)
- Société d'Histoire régionale de Québec.....(1937, 1938)
- * Société agronomique de l'Institut agricole d'Oka....(1938, 1939)
- Société de Médecine vétérinaire de la province de
Québec.....(1938, 1939)
- * Société scientifique de l'Outaouais.....(1939, 1939)
- Société de Phtisiologie de Québec.....(1938, 1939)
- * Société historique de Rigaud.....(1931, 1940)
- Société de Géographie de Montréal.....(1939, 1940)
- * Société d'Études techniques de Sorel.....(1941, 1941)
- * Société d'Histoire régionale du Nord de l'Outaouais..(1939, 1941)
- Société historique des Cantons de l'Est.....(1927, 1942)
- Société historique du Nouvel-Ontario.....(1942, 1943)
- * Comité du Musée Provancher.....(1939, 1943)
- Société Royale d'Astronomie du Canada (Centre de
Québec).....(1940, 1944)
- * Société canadienne d'Endocrinologie.....(1944, 1944)
- Société des Études grecques de Québec.....(1944, 1945)
- Association des Psychologues du Québec.....(1944, 1946)
- Société de Biologie de Québec.....(1946, 1946)
- Société de Chimie de Montréal¹.....(1946, 1947)
- Société de Mathématiques et de Physique².....(1946, 1947)

¹ Autrefois Société de Physique et de Chimie.

² Autrefois Société de Mathématiques et d'Astronomie.

III. RAPPORT DES SOCIÉTÉS AFFILIÉES

1. Société canadienne d'Histoire naturelle et Cercles des jeunes Naturalistes

Conseil élu le 20 fév. 1947: prés.: H. Prat; v.-prés.: H.-J. Scoggan; sec.: S. Vincent; sec. adj.: Mlle M. Gauvreau; trés.: E. Rouleau; cons.: J. Brunel, W. Bo-nin, L. Choquette, M. Cailloux, J. Labarre, L.-C. Simard; dir. des C.J.N.: abbé O. Fournier. Effectif: 66 membres à vie; 361 membres actifs.

Au cours de 1946-47, il y eut quatre réunions du conseil et huit séances publiques.

Travaux présentés:

6 nov. 1946. — J. Brunel: *De Pasteur à Flemming; la préhistoire de la pénicil-line*.

27 nov. 1946. — T.-H. Langlois: *Fish propagation*.

10 déc. 1946. — L. Lortie: *Itinéraires scientifiques*.

29 janv. 1947. — B. Brouillette: *La Côte-Nord du St-Laurent*.

20 fév. 1947. — M. Cailloux: *L'atome et la vie*.

12 mars 1947. — H. Prat: *Jardins et rivages de la Côte-d'Azur*.

17 avril 1947. — A. Blain: *La parfumerie végétale*.

30 avril 1947. — Forum sur le jardinage.

Initiatives diverses: Chroniques hebdomadaires des C.J.N. dans « Le Devoir ». Campagne contre les maringouins (printemps 1947). Participation des C.J.N. à la parade d'embellissement de la ville de Montréal (mai 1947), au concours de boîtes à fleurs organisé par le Jardin botanique de Montréal (mai 1947) et à l'exposition provinciale tenue à Québec (sept. 1947).

Publications: Tracts de la Bibliothèque des Jeunes Naturalistes: Fr. P.-H. Bouchard, C.S.C.: *Les mille-pattes* (n° 85); J.-E. Guimond: *Comment observer le ciel* (n° 86); Sr Marie-Jean-Eudes, S.S.A.: *Les conifères* (n° 87); Fr. Marie-Victorin, E.C.: *The Pitcher-Plant, a bog curiosity* (No. 2a); H. Bernard: *The Striped Chipmunk* (No. 3a); Fr. Paul, E.C.: *The Birch Tree taught by pictures* (No. 4a).

2. Société médicale de Montréal

Conseil élu le 17 déc. 1946: prés.: E. Desjardins; v.-prés.: L.-N. Gariépy; sec.: F. Archambault; trés.: O. Dufresne; sec. des séances: J. Denis. Effectif: 800 membres actifs; 31 membres honoraires.

Au cours de 1946-47, il y eut treize réunions d'étude.

Travaux présentés:

6 oct. 1946. — Dimanche du praticien. R. Amyot: *Deux cas d'ostéoporose du rachis*. L. Sylvestre: *Aracol et Pénicilline*. A. Guilbeault: *Acquisitions récentes*

en pédiatrie. E. Autotte: *Ostéomyélite*. V. Latraverse: *Pénicilline par voie nasale*. G. Cloutier: *Suture tendineuse et maladie de Dupuytren*. J.-P. Foisy: *Dermite médicamenteuse de contact*. B. Baillargeon: *Cas de médecine*. M. Lamoureux: *Cas de chirurgie*.

22 oct. 1946. — Symposium sur la poliomyélite. A.-R. Foley: *Epidémiologie*. P.-M. Larivière: *Symptomatologie*. H. Charbonneau: *Traitement*.

12 nov. 1946. — Séance clinique avec présentation de malades. A. Paré et J.-P. Cholette: *Cancer de la tête du pancréas*. R. Dandurand et M. Longtin: *Diabète et iléus biliaire*. J.-P. Legault: *Incontinence urinaire*. R. Dussault, G.-E. Cartier et A. Demers: *Hyperparathyroïdie*. P. Poirier: *Tumeur cutanée*. P. Letendre et G. Fournier: *Péricardite tuberculeuse*.

26 nov. 1946. — Séance des internes. G. Fortier: *Endométriose*. M. Campbell et H. Lemieux: *Les cardio-spasmes*. J. Guay: *Traitement du cancer de la prostate*. C.-M. Thivierge: *La thrombose coronarienne*. A. Mackay: *Abcès pulmonaires, complications d'avulsion dentaire*.

3 déc. 1946. — Séance clinique avec présentation de malades. P. Robert: *Formes pulmonaires de la sarcoïdose*. R. Lefebvre, R. Cange et J. Bruneau: *Diagnostic et traitement de la persistance du canal artériel*. G. Casgrain: *Quelques cas d'allergie*.

17 déc. 1946. — Séance conjointe avec la Société de Gastro-Entérologie. R. Rolland: *Considérations gastroscopiques sur quelques cas d'ulcère de l'estomac*. L.-C. Simard, Y. Chaput et A. Vallée: *Tumeur gastrique: confrontation anatomoclinique*. A. Jutras: *Signification radio-clinique de gaz dans les voies biliaires*. P. Letendre: *Mélano-sarcome du rectum*.

21 janv. 1947. — Travaux spéciaux. A. Jutras: *Au carrefour des tendances médicales*. A. Frappier: *Les sciences médicales et la France*.

4 fév. 1947. — Les cliniques du mardi. SECTION MÉDICALE. J. Prévost et L. Morissette: *Lymphomes pulmonaires*. L.-H. Gariépy: *L'hypoglycémie au cours du traitement du diabète*. R. Rolland: *Gastroscopie. Éléments de diagnostic*. G. Hébert: *Deux cas d'anémie traités par l'acide folique*. A. Gratton: *Les différentes formes de diabète et leur traitement*. SECTION CHIRURGIE. J.-U. Gariépy et R. Grignon: *Artériographie et veinographie*. A. Bellerose et Y. Chaput: *Chirurgie du colon en un temps*. J. Tremblay: *Fractures des métacarpiens et des métatarsiens*. P.-M. Ricard: *Pneumectomie et lobectomie*. L. Bergeron: *Fractures du fémur. Plaques métalliques*. M. Lamoureux: *Sigmoïdite. Complications de diverticulite*. SECTION MÉDICO-CHIRURGICALE. R. Dufresne: *Traitement médical pré-opératoire des sténoses pyloriques*. SECTION CHIRURGIE-PLASTIQUE. G. Cloutier: *Présentations de malades*. SECTION GYNÉCOLOGIE. R. Simard: *Métrographie*. SECTION OPHTALMO O.-R.-L. J. Brault: *Strabisme*. L. Gélinas: *Alcoolisation dans les névralgies du trijumeau*. V. Latraverse: *Cancers du larynx. Sinusite et ostéomyélite du frontal. Cancer du maxillaire supérieur. Diverticules de l'œsophage*. SECTION NEUROLOGIE. R. Amyot: *Psycho-polynévrite (syndrome de Korsakow). Crises gastriques tabétiques traitées par la cordotomie. Aspect radiologique anormal des pédicules vertébraux: signe indirect d'une tumeur intra-rachidienne*. J. Saucier: *Electro-choc*. SECTION DERMATOLOGIE. A. Marin et J.-P. Foisy: *Cancers cutanés*. SECTION UROLOGIE. P. Bourgeois: *Le stilbæstrol dans le cancer de la prostate*. SECTION ANESTHÉSIE. L. Meloche: *Appareils*. SECTION LABORATOIRE. A. Bertrand: *Groupes sanguins anormaux*. L.-C. Simard: *Pièces anatomiques*.

18 fév. 1947. — Séance consacrée aux lauréats du prix Ciba. J.-G. Hébert: *Un nouvel appareil d'immobilisation dans la chirurgie réparatrice et reconstructive du nez*. R. Lecours: *La mesure des pressions abdominales humaines*. L. Longtin: *La climatisation de l'air inspiré au cours des anesthésies générales prolongées, avec circuit fermé et absorption de CO₂*. J.-A. Baudouin: *Notre bilan-vie*.

4 mars 1947. — Les cliniques du mardi. L. Pesant: *Tumeur cérébrale*. P.-R. Archambault: *Traitement de la typhoïde par le bactériophage spécifique*. A. Couturier: *Réduction et traitement des fractures de la colonne vertébrale; méthode personnelle de suspension*. A. Hébert: *Un cas d'ectopie rénale*. E. Garceau: *Bref aperçu de la question des dermites*. R. Boucher: *Maladie de Vaquez (un cas)*. A. Bernier: *A propos d'un cas de leucémie lymphoïde*. G. Leroux: *Deux aspects cliniques du colôn*. G. Hébert: *Curetage de l'os et greffe cutanée de la cavité osseuse dans un cas de périostite*. I. Vallée: *Appendice sous le foie*. A. Labelle et M. Ostiguy: *Sténose œsophagienne*. Gastrotomie. L. Bernard: *Survie d'un cas de cancer du colôn*. R. Lauzer: *Trois cas d'épithéliomas du colôn et d'appendicite aiguë*.

18 mars 1947. — Séance conjointe avec la Société canadienne-française d'Électrologie. P. Brodeur: *La radiothérapie dans le cancer utérin*. H. Lacharité et A. Samson: *La radiothérapie dans les périarthrites de l'épaule*. O. Dufresne: *La radiothérapie dans la maladie de Hodgkin*.

8 avril 1947. — Les cliniques du mardi. E. Dubé: *Un cas d'aplasie congénitale de la région ombilicale*. P. Gauthier: *Toxémie gravidique*. C. Favreau: *Considérations sur l'épidémie récente de poliomyélite*. H. Trudel: *La fréquence de l'otite du nourrisson*. A. Martel: *Cachezie hypophysaire*. M. Bonnier: *La fréquence de l'inhalation de cacahuètes chez les enfants*. P.-M. Larivière: *Méningites à influenza*.

22 avril 1947. — Séance conjointe avec la Société de Phthisiologie de Montréal. F. Hébert: *Le problème d'hospitalisation des tuberculeux à Montréal*. G. Deshaies: *Considérations sur les résections pulmonaires (32 cas)*. E. Autotte: *Tuberculose pulmonaire chez l'enfant*. B.-G. Bégin: *Valeur de la thoracoplastie dans le traitement de la tuberculose pulmonaire*.

Initiatives diverses: Les Journées Médicales, les 5, 6, 7 et 8 mai 1947, à l'hôtel Windsor, Montréal, Canada.

3. Société historique de Montréal

Conseil élu le 29 janv. 1947: *prés.*: Mgr O. Maurault, P.S.S., P.D.; *v.-prés.*: A. Beaugrand-Champagne; *sec.*: J.-J. Lefebvre; *trés.*: G. Malchellose; *bibliot.*: L.-P. Desrosiers; *cons.*: chan. L. Groulx, G. Frégault, Mme A. Ferland-Angers, R. P. T. Charland, O.P. **Effectif:** 155 membres actifs.

Au cours de 1946-47, il y eut neuf réunions du conseil et neuf assemblées mensuelles.

Travaux présentés:

Sept. 1946. — G. Morisset: *Le vieux Montréal*.

Oct. 1946. — M. Hamel: *L'architecture monastique: de Terracine à St-Benoît-du-Lac*.

Nov. 1946. — G. Lanctôt: *Mgr de Laval a-t-il fait exécuter des Huguenots?*

Déc. 1946. — E. Falardeau: *Un sculpteur montréalais du XIX^e siècle*.

Janv. 1947. — Hon. E. Fabre-Surveyer: *Notre Alexandre Dumas*.

Fév. 1947. — Mgr O. Maurault, P.S.S., P.D.: *Inédits de trois Sulpiciens*.

Mars 1947. — G. Morisset: *Le vieux Québec*.

Avril 1947. — Mme C. Rocheleau-Rouleau: *L'affaire F. Cazeau*.

Mai 1947. — R. P. T. Charland, O.P.: *A l'assaut du cap Diamant: l'abbé Alexis Pelletier*.

Initiatives diverses: Commémoration de l'anniversaire de la fondation de Montréal, le 18 mai, au monument de Chomedey de Maisonneuve, Place d'Armes, Montréal.

4. Société linnéenne de Québec

Conseil élu le 25 oct. 1946: *prés.*: D. Gauvin; *v.-prés.*: P. Lagloire; *sec.-trés.*: H.-E. Corbeil; *cons.*: abbé R. Dolbec, R. Pomerleau, G. Gauthier. **Effectif:** 1 membre à vie; 61 membres actifs; 12 membres honoraires; 3 membres correspondants.

Au cours de 1946-47, il y eut sept réunions d'étude.

Travaux présentés:

8 nov. 1946. — P. Bouchard: *Géographie minérale, végétale et animale de l'Amérique latine*.

29 nov. 1946. — P. Jobin: *Au Pérou avec le Dr Jobin*.

17 janv. 1947. — P. Dansereau: *Biogéographie de la plaine de Rio-de-Janeiro*.

28 fév. 1947. — Abbé R. Dolbec: *La théorie de l'évolution*.

27 mars 1947. — Réunion conjointe avec l'Institut de Chimie du Canada, section de Québec. E. Bois: *Le centenaire du doctorat de Pasteur*.

11 avril 1947. — Réunion conjointe avec la Société Zoologique de Québec. G. Préfontaine: *Les otaries à fourrure des Iles Pribilof, Alaska*.

25 avril 1947. — C. Faessler: *L'origine de l'amiante et des minéraux associés des Cantons de l'Est*.

5. Société Provancher d'Histoire naturelle du Canada

Conseil élu le 26 mars 1947: *prés.*: T. J. A. Hunter; *1^{er} v.-prés.*: D.-A. Déry; *2^e v.-prés.*: R. Meredith; *sec.-trés.*: G.-A. Leclerc; *chef sect. scient.*: V. Plamondon; *chef sect. protect.*: I. Breaky; *chef sect. inform.*: F. D. Ross; *chef sect. propag.*: H. Duchêne; *dir.*: J. Morin, R. Constantineau, F. Hamel, F. Mahon, J. C. Price, U.-G. Tessier, C.-A. Dumas, O. Marceau. **Effectif:** 29 membres à vie; 270 membres actifs; 3 membres honoraires.

La Société ne tient pas à proprement parler de véritables séances d'étude. Elle fait surtout une œuvre de protection et de conservation et s'intéresse à tout ce qui se rapporte à l'histoire naturelle en général.

Initiatives diverses: Conférences. Distribution de plaquettes. Maintien et amélioration de nos refuges d'oiseaux aux Trois-Pistoles. Exposition de la collection de photographies d'oiseaux de M. H. Mousley, de Montréal (oct. 1946). Relevé entomologique sur l'île aux Basques et les deux Razades (1946 et 1947). Préparation d'un film en couleurs sur les îles et la région des Trois-Pistoles.

Publications: Rapport annuel.

6. Société de Stomatologie de Québec

Conseil élu le 12 juin 1947: *prés.:* A. Reny; *v.-prés.:* V. Plamondon; *bibliot.:* R. Huot; *sec.-trés.:* E. Bourdon; *ass.-sec.:* J. Hamel. **Effectif:** 48 membres actifs.

Au cours de 1946-47, il y eut sept réunions d'étude.

Travaux présentés:

7 nov. 1946. — J. Thébaud: *Considérations objectives sur la pyorrhée alvéolaire et les paradentopathies.*

2 janv. 1947. — J.-A. Tardif: *La clef du succès.*

25 fév. 1947. — F. Hudon: *Considérations générales par un anesthésiste.*

27 mars 1947. — J. Hamel: *Étude sur le fluor pour enrayer la carie dentaire.*

29 avril 1947. — V. Plamondon: *Les grandes inventions en prothèse.*

29 mai 1947. — J. Dallaire: *La pathologie des nodules pulpaire.* G. Ratté: *Préparation de la bouche en vue de la prothèse.*

26 août 1947. — H. J. Kauffer: *Insensibilisation de la dentine pour la préparation des cavités.*

7. Société du Parler français au Canada

Conseil: *prés. d'hon.:* Mgr F. Vandry; *prés.:* abbé A. Maheux; *v.-prés.:* R. Dupuis; *sec.:* A. Langlais; *trés.:* chan. M. Laliberté; *dir.:* A. Pouliot, abbé P.-E. Gosselin, R. Blanchet, abbé L. Talbot, M. Lebel, abbé G. Dumouchel, L. Lacourrière. **Effectif:** 1,500 membres actifs.

Au cours de 1946-47, il y eut douze réunions d'étude.

Travaux présentés:

26 fév. 1947. — J. Risi: *Langue et pensée nationale en Suisse.* Mme G. Guévremont: *Le français qui étonne la France de nos jours.*

Initiatives diverses: Étude du vocabulaire de Félix-A. Savard.

Publications: La Revue de l'Université Laval est l'organe régulier de la Société.

8. Institut de Chimie du Canada (Section de Québec)

Conseil élu le 22 mai 1947: *prés.:* M. Lessard; *v.-prés.:* R. Hudon; *sec.-trés.:* A. Cholette; *avis.:* J.-P. Giroux. **Effectif:** 70 membres actifs.

Au cours de 1946-47, il y eut huit réunions d'étude.

Travaux présentés:

24 oct. 1946. — R. H. Betts: *The Role of the Chemist in Atomic Energy Research.*

9 nov. 1946. — Réunion spéciale où des questions d'intérêt particulier à la section de Québec ont été discutées.

4 déc. 1946. — Visite de M. C. A. H. Wright, président de l'Institut de Chimie du Canada. Discours présidentiel sur les activités de l'Institut.

30 janv. 1947. — Symposium sur les possibilités de développement de l'industrie chimique (petite et grande) dans la région de Québec, auquel ont participé MM. M. Lessard, R. Samson, R. Potvin.

- 13 fév. 1947. — H. Shehyn: *Les fluorures et le chimiste-analyste*.
 6 mars 1947. — J. S. Tapp: *The Industrial Synthesis of High Polymers*.
 27 mars 1947. — E. Bois: *Le centenaire du doctorat de Pasteur*.
 22 mai 1947. — Réunion annuelle.

9. Société médicale des Hôpitaux universitaires de Québec

Conseil élu le 17 janv. 1947: prés.: R. Lemieux; v.-prés.: J.-L. Petitclerc; sec.: P. Richard; trés.: S. Leblond; dir.: E. Gaumond, J.-E. Morin, C.-A. Martin. Effectif: 5 membres à vie; 108 membres actifs; 4 membres honoraires.

Au cours de 1946-47, il y eut treize réunions d'étude.

Travaux présentés:

4 oct. 1946. — J.-T. Michaud: *Drainage dans les infections appendiculaires*.
 G. Saint-Arnaud: *Cancer du moignon du col utérin après hystérectomie subtotale*.
 J.-B. Jobin, R. Caouette: *Histoire d'une épidémie d'ictère infectieux*. F. Hudon: *Le curare en médecine*.

18 oct. 1946. — S. Caron, C.-A. Martin: *Considérations sur la poliomyélite*.
 S. Caron, C.-A. Martin, M. Samson, L. Patry: *Syndrome de Raymond et Cestan (tuberculome protubérantiell)*. G.-H. Larue, A. Pelletier: *Syphilis nerveuse et pénicilline*. S. Caron: *Syndrome de Korsakoff avec gliome cérébral*.

8 nov. 1946. — F. Trempe: *Rupture de la rate*. J.-N. Lavergne, J.-M. Lemieux: *Deux cas de rupture de la vessie*. R. Lemieux, J. Hallé: *Agranulocytose et pyridoxine*.
 G. Drouin: *Dissociation auriculo-ventriculaire incomplète*.

22 nov. 1946. — J. Hallé: *Contribution à l'étude du traitement local de la tuberculose trachéo-bronchique*. R. Desmeules, L. Rousseau, P. Richard: *Fréquence de la tuberculose du type de l'adulte chez les enfants. Évolution favorable de quelques lésions cavitaires*. R. Desmeules: *Phlébite précoce chez deux tuberculeuses*. L. Rousseau: *Abcès pulmonaires: images pseudo-kystiques*.

6 déc. 1946. — J. Fortier: *Myocardite rhumatismale*. S. Leblond, J. Rousseau: *L'acidité gastrique dans l'ulcère duodénal*. B. Paradis: *Anesthésie intra-rachidienne par la méthode de doses successives*. J.-L. Petitclerc, C. Gauthier: *Considérations sur deux cas d'épipléite*.

28 déc. 1946. — E. Gaumond, J. Grandbois: *Lupus tuberculeux et vitamine D₂*. J.-P. Dugal: *La valeur de la gastroscopie*. J. Turcot: *Autoplasties et greffes cutanées: indications et résultats*. R. Caouette: *Un cas d'hémophilie; présentation du malade*. E. Bélanger: *La rachianesthésie, procédé diagnostique et thérapeutique*.

7 fév. 1947. — C.-A. Martin: *Pterygium colli chez un garçon, avec syndromes de Turner et de Klippel-Feil associés*. M. Samson: *Syndrome d'hyperostose frontale*. A. Pelletier, G.-H. Larue: *Psychoses alcooliques à l'hôpital St-Michel-Archange depuis cinq ans*.

21 fév. 1947. — M. Langlois, R. Thibodeau, J. Demers: *Streptomycine et méningite à Pfeiffer chez deux nourrissons*. J.-N. Lavergne, A. Mercier: *La streptomycine dans les infections urinaires*. R. Lemieux, H. Nadeau: *Recto-colite hémorragique (pénicilline et sulfamidothérapie)*. J. Grandbois: *Considérations sur le lupus tuberculeux par la vitamine D₂*.

7 mars 1947. — P.-E. Fiset: *Contribution à la pharmacologie des acides aminés iodés injectés par voie i.v.* A. Jolicœur: *A propos de greffes cutanées dans des cas d'octomyélite chronique.* S. Leblond, R. Dunne: *Une tumeur rétro-péritonéale.* J.-L. Petitclerc: *Ablation du rectum pour cancer bas situé avec conservation du sphincter.*

21 mars 1947. — E. Déchêne: *Jumelles bivittellines dont une mongolienne.* F. Letarte: *Surdité secondaire aux oreillons.* D. Lapointe: *Thrombose des veines rénales et infractus du rein. Complications des diarrhées toxiques des nouveau-nés.*

11 avril 1947. — J.-P. Roger, J.-M. Lemieux: *Hernie pulmonaire intercostale.* M. Giroux: *Tuberculose expérimentale du Hamster Doré (Cricetus auratus).* L. Rousseau, M. Giroux, J. Hallé: *Cinq observations de cancer endobronchique.* M. Giroux, R. Desmeules: *Dysembryome thoracique et chorio-épithéliome chez un malade de 12 ans.*

25 avril 1947. — H. Pichette, J. Audet: *Maladie de Steinert.* J.-N. Lavergne, A. Mercier: *Affections urinaires chirurgicales au cours de la grossesse.* A. Paquet, L. Rinfret: *Cyclopropane.* F. Gagnon, R. Lemieux, H. de Saint-Victor: *Diagnostic difficile d'un état infectieux consécutif à un avortement provoqué.*

Publications: « Laval Médical ».

10. Société Thomiste de l'Université d'Ottawa

Conseil élu le 22 sept. 1947: prés.: R. P. A. Riaud, C.S.Sp.; v.-prés.: R. P. C. Picard, S.M.M.; sec.: R. P. G. Carrière, O.M.I.

11. Société historique de Joliette

Conseil élu le 22 mai 1947: prés., Sir J.-M. Tellier; v.-prés.: chan. L.-P. Lamarche; sec.: abbé O. Valois; trés.: chan. O. Bonin; archiv.: abbé R. Bounadère. **Effectif:** 33 membres à vie; 33 membres actifs.

Au cours de 1946-47, il y eut dix réunions d'étude.

Travaux présentés:

21 nov. 1946. — Abbé R. Bounadère: *Aperçu historique sur les petits séminaires de la province de Québec* (thèse de doctorat en droit canonique à l'Université Laval). Chan. O. Bonin: *Notice nécrologique du R. P. Ernest Aubin, C.S.V.*

16 janv. 1947. — Chan. W. Caillé: *Notice nécrologique du R. P. Paul-Émile Farley, C.S.V.* Chan. O. Bonin: *Notice nécrologique de M. J. Dufresne, industriel et ancien député de Joliette à Québec.*

Mars 1947. — E. Prévost: *Historique de l'Union Musicale de Joliette.*

Initiatives diverses: Collaboration avec le comité chargé d'élever un monument aux braves des deux grandes guerres du district de Joliette.

Publications: *Historique de l'Union Musicale de Joliette*, par E. Prévost. Articles de journaux dans « l'Action Populaire » de Joliette et « l'Étoile du Nord » de Joliette, sur des questions d'histoire locale, et en particulier sur le centenaire des Clercs de St-Viateur, par l'abbé O. Valois et Sir J.-M. Tellier.

12. Société d'Histoire régionale de Saint-Hyacinthe

Conseil élu en sept. 1946: prés.: chan. J.-B.-O. Archambault¹; 1^{er} v.-prés.: Mgr J.-A. Vézina; 2^e v.-prés.: J.-B. Richard; sec.-corr.: abbé J.-P. Morin; sec.-trés.: abbé F.-X. Côté; archiv.: abbé L.-N. Raymond; bibliot. adj.: abbé L. Beau-regard; dir.: O. Leduc. Effectif: 2 membres à vie; 16 membres actifs; 1 membre honoraire.

13. Société de Pédagogie de Montréal

Conseil élu le 19 oct. 1946: prés.: P. L'Archevêque; v.-prés.: Sr Jean-de-Marie, SS.NN.J. et M.; sec.-trés.: B. Paré; sec. adj.: P. Lapointe; dir.: Fr. M.-Grégoire, E.C., J.-D. Ducharme, Sr St-Stanislas-de-Jésus, C.N.D., Fr. Donatien, I.C., Fr. B. Laurier, C.S.V., Mlle C. Rouleau; dir. du « Bulletin »: A. DeBray. Effectif: 69 membres actifs; 3 membres honoraires.

Au cours de 1946-47, il y eut six réunions d'étude.

Travaux présentés: Les conférences ont porté sur le nouveau programme scolaire.

23 nov. 1946 — R. Vinette: *L'esprit du nouveau programme.*

12 déc. 1946. — J.-M. Laurence: *Le français et le nouveau programme.*

25 janv. 1947. — Mlle M.-J. Davignon: *La lecture et le nouveau programme.*

22 fév. 1947. — B. Paré: *Langage et rédaction et le nouveau programme.*

22 mars 1947. — G. Beaudry: *L'arithmétique aux trois premières années et le nouveau programme.*

19 avril 1947. — Fr. A.-Jacques, C.S.V.: *L'arithmétique de la quatrième à la septième année et le nouveau programme.*

14. Société d'Histoire régionale de Québec

Conseil élu en janv. 1947: prés.: Hon. C.-F. Delâge; 1^{er} v.-prés.: R. P. J.-H. Fournier, O.F.M.; 2^e v.-prés.: S. Dumas; sec.: abbé P.-E. Gosselin; sec. adj.: C.-T. Dussault; trés.: C. Plamondon; archiv.: abbé H. Provost; dir.: abbé E. Beaudry, R. P. L. Hudon, S.J., R. P. A. Pouliot, S.J., Fr. Achille, I.C., J.-T. Perron, G.-H. Dagneau, P.-A. Lamontagne, A. Dufresne, T.-E. Giroux. Effectif: 2 membres à vie; 35 membres actifs; 5 membres honoraires.

Au cours de 1946-47, il y eut six réunions d'étude.

Travaux présentés:

19 nov. 1946. — R. P. A. Pouliot, S.J.: *Sur les pas de Louis Joliet: récit d'un voyage dans le golfe St-Laurent.*

10 déc. 1946. — Abbé H. Provost: *La maison Louis Joliet à Québec.*

18 fév. 1947. — G.-H. Dagneau: *Le fort et le château St-Louis.*

11 mars 1947. — Abbé H. Provost: *Le terrain d'Ailleboust.* P.-A. Lamontagne: *Spencer Wood.*

15 avril 1947. — Fr. Achille, I.C.: *Saint-Romuald.*

13 mai 1947. — R. P. A. Pouliot, S.J.: *Tadoussac: un centenaire.*

¹ Décédé le 29 oct. 1946.

Initiatives diverses: Établissement d'un musée dans la maison de Louis Jolliet, rue Sous-le-Fort, à Québec. Démarches en vue de rendre à Spencer Wood son ancien nom français de Châtellenie de Coulonges ou Bois de Coulonges. Démarches pour faire déblayer les ruines du château Saint-Louis sous la terrasse Dufferin. Commémoration du 339^e anniversaire de la fondation de Québec par la déposition d'une couronne au pied du monument Champlain. Contribution à l'installation d'une plaque commémorative à la mémoire du Père Coquart, S.J., dans la chapelle de Tadoussac. Célébration du 10^e anniversaire de fondation de la Société d'Histoire régionale de Québec, par une causerie sur le réseau français de Radio-Canada par M. S. Dumas, vice-président de la Société.

Publications: Abbé H. Provost: *Historique des maisons Jolliet et Cadet et de l'hôtel Louis XIV à Québec*. S. Dumas: *La mission Louis Jolliet. La chapelle de Tadoussac*. (Deux articles parus dans la revue « Vie Française ».) C.-T. Dussault: *Spencer Wood*. Fr. Achille, I.C.: *Guillaume Couture*.

15. Société de Médecine vétérinaire de la Province de Québec

Conseil élu le 2 nov. 1946: prés.: M. L'Heureux; 1^{er} v.-prés.: M. Clairmont; 2^e v.-prés.: E. Sorel; sec.: J. Paquin; trés.: U. Dinel. Effectif: 125 membres actifs; 3 membres honoraires.

Au cours de 1946-47, il y eut quatre réunions d'étude.

Travaux présentés:

12 avril 1947. — M. Frénette, M. Clairmont, J. Paquin: *Exportation de chevaux en France*. F. Corminbœuf: *Utilité d'un laboratoire d'expertise toxicologique médico-légale pour les cas d'empoisonnement chez les animaux*.

16. Société de Phtisiologie de Québec

Conseil élu le 9 nov. 1946: prés.: H. Beaudoin; v.-prés.: G. Grégoire; sec.: P. Richard. Effectif: 49 membres actifs.

Au cours de 1946-47, il y eut deux réunions d'étude.

Travaux présentés:

9 nov. 1946. — G. Descarreaux: *Tuberculose pulmonaire et réadaptation*. R. Desmeules, L. Rousseau, P. Richard: *Fréquence de la tuberculose de réinfection chez les enfants et évolution favorable de quelques lésions cavitaires*. J. Hallé: *Contribution au traitement de la tuberculose endo-bronchique*. G. Grégoire, M. Caron, J.-E. Labrecque: *Péricardite tuberculeuse et granulie*. J.-A. Couillard: *Trois années de dépistage de la tuberculose dans le Bas St-Laurent*. R. Desmeules: *La tuberculose de primo-infection et l'érythème noueux*.

17 mai 1947. — M. Giroux: *Identification de 200 souches de bacilles tuberculeux*. J.-E. Sylvestre: *Étude sur la quantité de protéines nécessaires aux tuberculeux pulmonaires*. E. Gaumond: *Contribution au traitement du lupus tuberculeux par la vitamine D₂*. J.-A. Couillard, H. Gauthier: *Le traitement de la tuberculose pulmonaire par le pneumo-péritoine associé à l'alcoolisation du phrénique: 60 cas*. J. Fontaine: *Cracheurs de bacilles tuberculeux sans lésions décelables*. A. L'Espérance: *Le rôle du médicament dans le traitement de la tuberculose pulmonaire*.

Publications: Les travaux des membres de la Société sont généralement publiés dans le « Laval Médical » ou dans l'« Union Médicale du Canada ».

17. Société de Géographie de Montréal

Conseil élu le 26 mars 1947: *prés.*: G. Aumont, P.S.S.; *v.-prés.*: P. Dagenais; *sec.-trés.*: B. Brouillette; *dir.*: R. P. L.-G. Morin, C.S.C., T. Boulanger, F. Vézina, Mlle M. Grégoire. **Effectif:** 200 membres actifs; 1 membre honoraire.

Au cours de 1946-47, il y eut huit réunions d'étude.

Travaux présentés:

24 oct. 1946. — R. Blanchard: *La géographie urbaine de Montréal.*

10 déc. 1946. — J.-M. Marcotte: *Sous le signe du croissant de lune.*

29 janv. 1947. — B. Brouillette: *La Côte-Nord du St-Laurent.*

5 mars 1947. — P. Dansereau: *L'est méridional du Brésil.*

26 mars 1947. — P. Panneton: *La géographie ancienne et l'idée d'un monde nouveau.*

Publications: « Revue canadienne de Géographie », dont le premier numéro est paru en mars 1947.

18. Société historique des Cantons de l'Est

Conseil élu le 11 mars 1947: *chan.* N. Codère; *v.-prés.*: A. C. Skinner; *v.-prés. conj.*: A. Deslauriers; *sec.*: abbé M. O'Bready; *trés.*: G. Genest; *arch.*: abbé H. Dubuc; *dir. des études*: abbé A. Gravel; *dir.*: W. Bradley, E. Lacroix, A. Cauchon, V. Olivier, abbé E. Gervais, L. Lavallée, L. Bachand.

Au cours de 1946-47, il y eut six réunions d'étude.

Travaux présentés:

11 mars 1947. — Abbé G. Guay: *Excursion de chasse de E. C. Hale en 1885.*

8 avril 1947. — A. DesRochers: *Débuts de l'histoire politique de Sherbrooke.*

12 mai 1947. — A. Deslauriers: *La désignation des rues de Sherbrooke.*

13 oct. 1947. — R. Brown: *St. Peter's Episcopal Church, in Sherbrooke.*

11 nov. 1947. — L.-E. Codère: *St. Patrick's Catholic Church, in Sherbrooke.*

1^{er} déc. 1947. — Mlle L. Comtois: *Les premiers journaux de l'Estrie.*

19. Société historique du Nouvel-Ontario

Conseil élu le 11 mai 1947: *1^{er} prés. d'hon.*: Mgr S. Côté, P.D.; *2^e prés. d'hon.*: Hon. R. Hurtubise; *prés.*: Hon. J.-A.-S. Plouffe; *v.-prés.*: L. Landreville; *sec.*: R. P. G. Hébert, S.J.; *trés.*: E. Marcotte; *trés. adj.*: G. Tittley; *vérif.*: G. Boyer; *dir.*: R. P. L. Cadieux, S.J.; *cons.*: R. P. W. Nadeau, S.J., R. P. H. Gauthier, S.J., J.-A. Lapalme, R. Tanguay, J. Samson, A. Lafrance, R. Milette. **Effectif:** 40 membres à vie; 202 membres actifs; 5 membres honoraires; 250 membres souscripteurs.

Au cours de 1946-47, il y eut six réunions d'étude.

Travaux présentés:

10 oct. 1946. — R. P. L. Cadieux, S.J.: *Les archives du Collège du Sacré-Cœur.*

27 oct. 1947. — Rév. Sœurs Grises: *Hôpital St-Joseph de Sudbury*. Mme A. Pilon: *Mœurs et coutumes d'autrefois*.

4 déc. 1946. — R. P. G. Hébert, S.J.: *Jean Nicolet*.

2 fév. 1947. — Mme G. Godin: *Vie française à Toronto*.

16 mars 1947. — Hon. J.-A.-S. Plouffe: *Droits du français en Ontario*. Mme B. Murphy: *Évolution de l'art musical à Sudbury*.

11 mai 1947. — C. Béland: *Vie religieuse à Blind River*. Mlle J. Savard: *Origines de Blind River*. Couvent Ste-Jeanne d'Arc de Blind River. R. Lynch: *L'industrie papetière à Blind River*. L. Berthelot: *L'administration municipale à Blind River*.

Initiatives diverses: Réorganisation des archives. Organisation de séances publiques dans les paroisses environnantes.

Publications: « Documents Historiques »: R. Tanguay: *Vieux remèdes au tribunal de l'histoire* (no 11); *L'histoire de Sturgeon Falls* (no 12); *Jean Nicolet, Nicolas Point et Toronto* (no 13).

20. Société Royale d'Astronomie du Canada (Centre de Québec)

Conseil élu le 5 déc. 1947: patron: Mgr F. Vandry, P.A., V.G.; prés. hon.: A. Amos; prés.: J.-L. Pouliot; 1^{er} v.-prés.: L. Lemieux; 2^e v.-prés.: G.-E. Gagné; sec.-trés.: P.-H. Nadeau; dir.: J.-C. Magnan, abbé R. Benoit, abbé E. Gauthier, A. Boivin, M.-L. Carrier, C.-A. Giroux, L. McWilliams, O. Villeneuve, C. Frémont. Effectif: 1 membre à vie; 95 membres actifs; 3 membres honoraires.

Au cours de 1947-48, il y eut cinq réunions d'étude.

Travaux présentés:

11 janv. 1947. — R. Bernier: *Mouvements du globe terrestre*. C.-A. Giroux: *Le ciel du mois*.

22 fév. 1947. — C. Frémont: *Le spectroscopie nous livre ses secrets*. C.-A. Giroux: *Le ciel du mois*.

22 mars 1947. — G. Lévesque: *A quand la fin du monde?*

10 oct. 1947. — C.-A. Giroux: *La position des planètes dans le ciel*.

5 déc. 1947. — R. Bernier: *La mythologie dans l'astronomie*.

Initiatives diverses: Les mesures d'étoiles variables se sont poursuivies et un total de 747 mesures ont été effectuées. Toutes les occultations d'étoiles observables à Québec du 1^{er} juillet au 15 septembre ont été calculées d'après les données de l'« American Ephemeris ». Le soin de ces observations a été confié, en particulier, à M. Charles-A. GIROUX.

Au cours de l'été, on a procédé à la mise en place du télescope de 16 pouces, dans le plan du méridien passant par le centre de la Tour Martelle. Pour ces travaux, on a employé l'étoile Polaire, dont les passages au méridien ont été calculés journallement.

Le « Graphique du Ciel », édité par l'Académie des Sciences du Maryland, est régulièrement distribué par les soins de notre Société. Nos listes d'envoi se chiffrent actuellement à 800 pour le petit format et à 200 pour le grand format.

Publications: Feuillet d'astronomie populaire.

21. Société des Études grecques de Québec

Conseil élu le 5 mai 1947: prés.: M. Lebel; v.-prés.: Fr. Robert, E.C.; sec.: G. Dulong. Effectif: 10 membres actifs.

Au cours de 1946-47, il y eut quatre réunions d'étude.

Travaux présentés:

Nov. 1946. — R. Talbot: *L'influence des modes grecs sur la musique contemporaine.*

Déc. 1946. — R. P. J. Laliberté, C.S.S.R.: *La prière de Priam à Achille.*

Janv. 1947. — Fr. Robert, E.C.: *Le gaumisme au Canada français.*

Fév. 1947. — M. Lebel: *Les humanités au Canada.*

22. Société de Biologie de Québec

Conseil élu le 20 déc. 1946: prés.: J.-L. Tremblay; 1^{er} v.-prés.: L. Daviault; 2^e v.-prés.: L. Berger; sec.-trés.: L.-P. Dugal; sec.-trés. adj.: A. Desmarais; prés. sortant: A.-R. Potvin. Effectif: 40 membres actifs; 2 membres honoraires.

Au cours de 1946-47, il y eut cinq réunions d'étude.

Travaux présentés:

19 nov. 1946. — L. Daviault: *Influence de la température et de l'humidité sur le développement d'une mouche-à-scie.* L.-P. Dugal et A. Desmarais: *Hépatectomie partielle et résistance aux brûlures au cours du jeûne.*

4 déc. 1946. — R. G. Peters: *Biochimie de l'arsenic.*

20 déc. 1946. — G. Bergeron et R. Blanchet: *Effets pharmacodynamiques de la d-désoxyéphédrine sur le cœur perfusé du chat.* E. Pagé et R. Gingras: *Effet du glycocolle sur les besoins du rat en pyridoxine et en biotine.*

21 fév. 1947. — G.-W. Corriveau et J.-L. Tremblay: *Structure histologique des organes génitaux du mâle et de la femelle chez le renard (Vulpes fulva).* R. Pomerleau: *Mode d'inoculation du Ceratostomella ulmi dans la nature par l'Hylurgopinus rufipes.* R. Pomerleau et H. Lechevalier: *Effet antibiotique d'une bactérie sur le développement du Ceratostomella ulmi.*

6 mai 1947. — Mlle M. Thérien et L.-P. Dugal: *La nécessité de l'acide ascorbique pour l'acclimatation au froid du cobaye.* L.-P. Dugal et Mlle M. Thérien: *Relation entre la teneur en acide ascorbique des organes et l'acclimatation au froid chez les cobaye.*

Publications: Comptes rendus des séances publiés dans la «Revue Canadienne de Biologie».

23. Société de Chimie de Montréal

Conseil élu le 7 nov. 1946: prés.: L. Lortie; v.-prés.: R. Lamontagne; sec.-trés.: L.-P. Bouthillier; dir.: R. Barré, G. Papineau-Couture, P. Charbonneau, A. Guérault. Effectif: 43 membres actifs.

Au cours de 1946-47, il y eut cinq réunions d'étude.

Travaux présentés:

17 déc. 1946. — B. Ladouceur: *Une méthode générale de la préparation des cétones*. A. Rochon: *Deux méthodes de détection des acétates*.

10 fév. 1947. — L.-P. Bouthillier: *Les acides aminés essentiels dans l'alimentation humaine*.

3 mars 1947. — L. Marion: *La synthèse des alcaloïdes dans la plante*.

21 avril 1947. — W. B. Darwent: *Photochimie et photosensibilisation*.

5 mai 1947. — F. Depocas: *Méthodes de préparation de quelques éléments radioactifs*.

IV. LE QUINZIÈME CONGRÈS

Montréal, 1947

A. COMPTE RENDU GÉNÉRAL

1. SÉANCE D'OUVERTURE

Le quinzième congrès s'est tenu à Montréal, les 11, 12 et 13 octobre 1947, à l'Université de Montréal.

La séance d'ouverture eut lieu à l'Université de Montréal, dans la salle H'404, sous la présidence de M. Louis-Charles SIMARD, président sortant.

Monseigneur Olivier MAURALT, recteur de l'Université de Montréal, souhaita la bienvenue aux congressistes et salua les invités d'honneur, Sir Henry DALE, représentant de la British Association for the Advancement of Science, et le Dr J. W. BRIDGES, représentant de l'American Association for the Advancement of Science.

Médaille LÉO PARISEAU

La médaille de l'ACFAS, cette année, fut présentée à M. Jacques ROUSSEAU. M. René POMERLEAU fit l'éloge du récipiendaire:

Monsieur le président,
Monseigneur le recteur,
Mesdames, messieurs,

A une occasion semblable, il y a quelques années, on a signalé fort à propos que le nom de LÉO PARISEAU est très intimement lié à l'histoire de l'ACFAS et à celui du Fr. MARIE-VICTORIN, le premier à recevoir cette médaille que vous allez encore décerner ce soir. Aux noms de ces deux savants, qui sont disparus trop tôt, l'ACFAS veut joindre aussi celui de leur collaborateur le plus zélé, l'animateur des premiers jours de cette association, celui aussi qui l'a établi sur des bases solides et qui est en même temps l'un de nos savants naturalistes les plus féconds et dont la réputation n'est plus à faire chez nous et à l'étranger. Le trio d'hommes de cœur et de caractère qui ont veillé sur les premiers pas vacillants de notre Association, dont le quinzième congrès annuel nous réunit encore une fois ce soir, sera bientôt au complet à l'honneur après l'avoir été à la peine, lorsque le président décernera à Jacques ROUSSEAU la médaille LÉO PARISEAU.

Mais ce n'est pas pour ces raisons sentimentales que l'ACFAS octroie cette récompense fort enviée à son ex-secrétaire. Le monde scientifique canadien-

français veut surtout rendre hommage au travail et à la valeur du savant botaniste doublé d'un ethnologue de grand mérite qu'est le directeur actuel du Jardin botanique de Montréal.

Au risque de soumettre sa modestie à une rude épreuve, je dois suivre une tradition déjà vieille de trois ans et déployer devant vous la carrière du récipiendaire et citer les traits saillants de son œuvre scientifique.

Chez la plupart de ceux qui ont consacré leur vie à scruter la nature, à surprendre ses secrets et à analyser, pour le reste du monde, les manifestations de son dynamisme, la vocation de naturaliste s'est dessinée très tôt. L'enfant ainsi doué est déjà curieux des objets qui l'entourent. On peut le surprendre contemplant une fleur, palpant une pierre, épiant un vermisseau ou un oiselet. Il veut percer l'énigme de la vie et des êtres qu'il voit autour de lui avant même d'apprendre de la bouche de ses aînés ce que les générations qui l'ont précédé ont découvert au contact de la nature.

C'est au seuil de Montréal, à St-Lambert, où il est né en 1905, que Jacques ROUSSEAU a effectué ses premières observations d'histoire naturelle. Son père, un ingénieur-électricien, fut un pionnier de l'électrification dans la région métropolitaine. Il dut plus tard émigrer avec ses quatorze enfants pour bâtir une centrale d'électricité dans la région de Montmagny. De cette belle famille, qui compte des ingénieurs, des industriels, un avocat, un médecin, un missionnaire et deux héros morts pendant la dernière guerre où ils ont combattu comme parachutistes, devait sortir le botaniste-explorateur dont nous apprécions les mérites ce soir. Le milieu où il a vécu ses jeunes années était particulièrement favorable à l'éclosion de son esprit scientifique. L'exemple de son oncle, le docteur Arthur ROUSSEAU, doyen de la Faculté de Médecine de Québec, et celui de son grand-père maternel, le docteur Norbert FAFARD, médecin légiste et professeur de chimie à l'Université de Montréal, dont il a été l'un des fondateurs, ne l'ont pas laissé indifférent. Mais, si Jacques ROUSSEAU a soumis son âme ardente à la discipline des sciences exactes sous l'impulsion paternelle, c'est, de son aveu même, sa mère qui a su découvrir et développer chez lui ce goût qu'il avait des sciences naturelles.

Nanti d'une telle hérédité et avec des modèles de travail et d'étude pris dans sa propre famille, il part pour le collège. On le retrouve au Séminaire de Ste-Thérèse, au Collège Ste-Marie, puis enfin au Collège de Ste-Anne-de-la-Pocatière. Ces pérégrinations imposées par les déplacements de sa famille sont malheureusement interrompues par la maladie qui le force à rester à la maison et à parfaire ses études sous la direction de professeurs privés. Son activité n'en est pas pour cela ralentie: il profite de ce repos forcé pour fréquenter ses amies les plantes. Sur les grèves de Montmagny et de Berthier-en-bas, il exerce ses talents d'observateur vigilant et appliqué dans cette zone intercotidale où l'onde suit le flux et le reflux de l'océan sans en avoir la salinité. Il a déjà compris la portée de ce phénomène et il saura en tirer parti le moment venu.

Sa voie est désormais toute tracée, il n'a qu'à la suivre. Mais il lui faut trouver le fil d'Ariane qui le guidera sûrement vers la lumière. Or, à cette époque qui n'est pas si reculée, pouvait-on envisager de consacrer sa vie à l'étude des plantes et de leur milieu et pourvoir en même temps à ses besoins propres et éventuellement à ceux d'une famille. Il n'y avait guère alors d'exemple, chez nous, d'une telle carrière. On concevait difficilement que l'enseignement de l'une ou l'autre des sciences naturelles pouvait occuper tout le temps d'un professeur dans les écoles

secondaires ou spécialisées, voire même dans les universités. Mais voilà qu'une étoile se lève à l'horizon. Depuis 1920, on commence à parler dans certains milieux d'un frère des Écoles Chrétiennes, comme d'un botaniste de grande valeur. L'Université de Montréal l'a même chargé de l'enseignement de la botanique dans sa jeune Faculté des Sciences. Il n'en fallut pas davantage à notre héros. Il revient à Montréal où, tout en terminant ses études classiques, il va suivre les cours du Fr. MARIE-VICTORIN. Bientôt, comme assistant bénévole, on le trouve au travail dans le sillage du maître.

Ainsi entré dans un temple où il était venu de lui-même, attiré par un goût inné de la botanique, il ne devait en sortir que pour entrer dans un autre temple plus beau et plus riche, où il poursuit brillamment la tâche qu'il s'était assignée. En 1926, l'Université de Montréal retient ses services comme démonstrateur au laboratoire de botanique. C'est là que je l'ai rencontré pour la première fois lorsque j'ai commencé à fréquenter les séances de la Société canadienne d'Histoire naturelle, dont il était un des membres les plus actifs. C'est aussi dans ces salles obscures qu'il décroche sa licence ès sciences en 1928 et qu'il obtient un doctorat ès sciences naturelles en 1934 après une brillante soutenance d'une thèse sur *Les Astragalus du Québec*.

Puisque nous en sommes au chapitre de ses études, signalons aussi les séjours qu'il a faits aux universités de Cornell et de New Mexico, pour compléter sa formation dans certaines matières. Pendant ces diverses étapes de sa formation, il a su discipliner son esprit et affiner son sens critique, qualités si précieuses au savant dont la vie se passe à apprécier des physionomies ou des mœurs, à mesurer des caractères infimes, des fonctions ou des influences externes. C'est toutefois à l'Institut botanique qu'il a appris ce dur métier du taxonomiste et aussi celui de l'écologiste dont les travaux constituent la base indispensable sur laquelle s'échafaude toute la biologie. A l'exemple du maître, qui malgré son incapacité physique, voulait considérer les végétaux dans leur milieu propre, il s'est aussi découvert une âme d'explorateur.

Aussi, dès 1924, nous voyons Jacques ROUSSEAU se lancer à l'aventure et, chaque année par la suite, s'en aller par monts et par vaux, tel un flibustier, faire main basse des trésors accumulés sur notre sol pendant des millénaires. Il parcourt ainsi tout l'estuaire du St-Laurent et l'intérieur de la Gaspésie, il visite les Cantons de l'Est et plusieurs points de la rive nord du fleuve. Il ne se laisse pas arrêter par les difficultés, il monte à l'assaut des montagnes. Ceux qui, comme moi, l'ont rencontré au hasard de ses randonnées, orné d'une barbe de capucin et chargé d'un bagage hétéroclite, ont pu voir en lui un vrai successeur des BANKS, des HUMBOLT, des KALM, des MICHAUX, des FERNALD et des MARIE-VICTORIN.

Bientôt les régions plus accessibles ne lui suffisent plus. Après avoir visité la Nouvelle-Écosse et d'autres coins habités du Québec, il s'enfonce donc seul dans les solitudes de l'île d'Anticosti où il a dû parcourir, sac au dos et pieds nus, des distances considérables. Plus tard, il est hanté par le grand Nord; il commence au lac Manouan, puis il s'enfonce jusqu'au grand lac Mistassini, où il retourne pendant quatre années consécutives en inventorier la flore. Enfin, cette année, il a entrepris la conquête de l'Ungava. Déjà, il a traversé avec des Indiens, à pied ou en canot, le territoire qui sépare le golfe St-Laurent de la baie d'Ungava, d'où il rapporte un butin inestimable. Pour élargir ses horizons terrestres, rappe-

lons qu'il a déjà sillonné les États-Unis de l'est à l'ouest, du nord au sud, qu'il est allé voir sur place la flore tropicale et subtropicale du Mexique et d'Haïti.

Si l'œuvre d'un homme de science ne se mesure pas selon des normes établies et rigides, il est possible, toutefois, de juger son travail par ses publications. Or, en moins de vingt ans, Jacques ROUSSEAU a signé de sa main plus de 260 ouvrages. A côté des articles de vulgarisation, des notes biographiques et des travaux bibliographiques, figurent des études originales sur certains végétaux ou sur des entités écologiques, des traités de génétique, des monographies de genre, des essais sur le folklore et l'ethnobotanique. A deux reprises, ses travaux lui valent le prix scientifique et littéraire de la province de Québec.

Je n'entreprendrai pas d'analyser devant vous, messieurs, ses contributions scientifiques dont la valeur est reconnue dans les milieux botaniques du Canada et de l'étranger. Citons, cependant, ses études floristiques des diverses régions qu'il a visitées, sa monographie du genre *Astragalus*, la part importante qu'il a prise dans la rédaction de certains chapitres de la *Flore laurentienne* et les nombreuses entités botaniques qu'il a su découvrir et décrire. Je ne ferai pas davantage la recension de ses nombreuses études d'histoire de la botanique au Canada, ni de ses travaux d'ethnobotanique, qui révèlent bien ses qualités d'observateur infatigable auquel le côté proprement humain du milieu et des choses n'échappe pas.

Je ne puis passer sous silence son livre sur *L'hérédité et l'homme* dans lequel il met à la portée de tous, en un style simple et enjoué, les notions essentielles de la génétique appliquées aux caractères de l'homme.

Il est cependant un trait dans l'œuvre de Jacques ROUSSEAU que je tiens à souligner. Contrairement à bien des naturalistes qui ne voient que l'aspect technique de leur sujet d'étude, celui-là en recherche aussi presque toujours le côté humain. Ainsi, il s'est toujours intéressé à l'usage que l'on peut faire des plantes et aux végétaux économiques. Même la valeur culinaire des champignons ne le laisse pas indifférent. Cet instinct d'humaniser les choses, si je puis dire, l'a conduit graduellement à l'ethnobotanique et à l'ethnologie tout court. De ce sens aigu des relations de l'homme et de son milieu, il a tiré la *Saga des bouleaux*. De ses nombreux voyages chez les Indiens, il a rapporté non seulement des masses de matériaux botaniques, mais aussi des notes sur l'usage qu'ils font des plantes et sur les mœurs les plus cachées de ces races dont les habitudes tendent à disparaître au commerce des Blancs.

L'activité débordante de Jacques ROUSSEAU ne s'est pas limitée à ses travaux botaniques. Collaborateur dès la première heure du Fr. MARIE-VICTORIN, il a dispensé, avec celui-ci et ses collègues, l'enseignement à des classes nombreuses et, avec eux, il a travaillé à l'édification du magnifique jardin botanique, dont s'enorgueillit avec raison la ville de Montréal. Outre sa charge de professeur agrégé, de sous-directeur du Jardin botanique, puis de directeur de cette institution depuis 1944, il participe activement aux travaux des nombreuses sociétés savantes. A l'Office provincial des Recherches, à l'Association forestière québécoise, à la Société Royale du Canada dont il est membre depuis 1942, il accomplit scrupuleusement les tâches qui lui sont confiées. Par ses nombreuses conférences à la radio et dans diverses sociétés et groupements scientifiques ou extra-scientifiques, il sait aussi communiquer avec humour ses observations.

A l'étranger aussi, on a reconnu les talents du directeur du Jardin botanique. On l'a prié de donner des cours en Haïti, puis à Mexico. Il a participé à la visite des centres de recherches des universités américaines à titre d'invité de la National Academy of Sciences des États-Unis et enfin l'Organisation des Nations Unies l'a enrôlé comme conseiller de ses services techniques.

Parmi les considérations qui doivent entrer en ligne de compte pour l'attribution de la médaille LÉO PARISEAU, l'ACFAS, avec raison, a voulu souligner l'aide apportée à l'organisation de la recherche. A ce point de vue encore, on ne peut que louer les mérites de Jacques ROUSSEAU. En effet, si d'une part son œuvre scientifique lui a valu la réputation que l'on sait, d'autre part le concours qu'il a apporté dans l'édification de diverses organisations destinées à encourager et à soutenir chez nous la recherche, n'est pas non plus négligeable dans sa carrière. Bien plus, à ce titre seul, celui qui a été pendant plus de quinze ans la cheville ouvrière de notre Association canadienne-française pour l'Avancement des Sciences, celui qui en a été le secrétaire depuis 1930, celui qui a organisé son premier congrès en 1933 et tous les autres qui se sont succédés sans interruption jusqu'à l'an dernier, celui enfin qui s'est imposé gratuitement cette tâche immense de placer définitivement cet organisme sur des assises durables et de maintenir l'intérêt des membres, mérite non seulement l'honneur qu'on lui décernera tout à l'heure mais aussi notre reconnaissance.

Je puis encore ajouter qu'il a souvent dû sacrifier ses propres travaux scientifiques pour la survivance de l'ACFAS. Ses cartons regorgent de notes qu'il a accumulées malgré tout pendant ces années de dévouement à la cause de la science. Bientôt nous en connaissons toute la richesse, et ce sera la preuve que son activité est plus grande que jamais.

L'ACFAS, par son geste, veut reconnaître publiquement en vous, mon cher collègue, l'architecte qui a réussi à conjuguer les efforts des hommes de science canadiens-français pour élever un édifice solide où nous venons tous retremper notre courage, le professeur qui a dispensé sans compter son temps à l'instruction des autres, le directeur de l'une de nos plus importantes institutions de sciences pures et appliquées et dont nous sommes très fiers. Elle veut aussi louer comme il convient votre œuvre scientifique déjà considérable, en particulier l'ampleur de vos contributions botaniques et ethnobotaniques.

Nous tenons aussi à saluer, ce soir, et à associer, à votre succès bien mérité, votre charmante épouse, la mère de vos trois enfants qui, par ses qualités, son dévouement et sa culture, vous a permis de poursuivre vos travaux et vous a même parfois accompagné dans vos excursions lointaines.

Je tiens, en terminant, à vous offrir mes félicitations les plus chaleureuses et à vous assurer que tous vos amis et vos collègues sont très heureux de l'honneur qui vous échoit.

Sur l'invitation de M. Louis-Charles SIMARD, Sir Henry DALE remit la médaille à M. Jacques ROUSSEAU. Le récipiendaire remercia en ces termes:

Monsieur le président,
Monseigneur le recteur,
Mesdames, messieurs,

Ce n'est pas sans une profonde émotion que je reçois cette médaille à l'effigie de LÉO PARISEAU, l'image, fixée dans le métal, de mon vieil ami PARISEAU. Les plus jeunes ne connaîtront de lui que cette gravure rigide. Et pourtant, il a vécu si intensément. A la vérité, bien peu le connaissaient réellement. Aussi permettez-moi de broser en quelques traits sa personnalité attachante.

Ce fut un érudit, l'un des rares du Canada français. Avec lui tout s'humanise. Doué de talents exceptionnels, il s'enferme dans sa bibliothèque, à cette époque, non révolue, où il est plus séant de fréquenter les salons que les livres. Véritable moine-étudiant, il s'isole, il lit, il retient. Il répète dans son laboratoire les expériences classiques et, secouant la poussière des livres, en imagine de nouvelles. Aucun domaine du savoir ne lui reste étranger. Le moyen âge le captive, sans lui faire oublier le temps présent. Il passe du laboratoire au clavier, de la poésie aux théorèmes, des chambres d'hôpitaux où l'humanité souffre à la cuisine où elle se délecte.

Maître de ses effets, parce qu'il sent intensément ce qu'il dit, passant avec virtuosité du rire à l'émotion, comme son vieil ami Rabelais, il sait animer un sujet.

Une parole claire, un style sans contrainte et un débit nuancé au service d'un esprit tel que le sien, rendent ses conférences attachantes comme un beau drame où l'acteur s'identifie à l'action. Quelle mine pour l'étudiant que ce professeur né! Quel éclat pour l'institution qui se l'attacherait! Nos universités, sans doute, étaient trop riches en hommes. Ses conférences, heureusement, éveillèrent des vocations, allumèrent le feu sacré, si bien que ce professeur sans chaire eut réellement des disciples et fut un chef de file.

La chasse aux charlatans, dans tous les domaines du savoir, à tous les degrés de l'échelle sociale, la réforme de l'enseignement des sciences furent toujours ses principaux chevaux de bataille. Il serait toutefois souverainement injuste de penser qu'il s'est battu pour l'odeur de la poudre. Les tièdes, qui se défilent quand il faudrait s'affirmer, prêtent facilement un amour du combat aux braves, que le souci de la vérité lance dans la mêlée. PARISEAU vit ce qu'il croit; foncièrement honnête, il ne peut tolérer ni l'injustice ni le mensonge. Il aime la paix, il retrouve avec joie le silence de sa bibliothèque; mais si l'on porte atteinte à l'un des principes qu'il vénère, il bondit et croise durement le fer. Combien d'interventions courageuses qu'il savait nuisibles à son intérêt personnel! Ce n'est pas en vain qu'il a mené avec quelques amis ces luttes que j'ai suivies de près. Elles ont amené des réformes, si soudaines, si rapides, que certains articles parus dans nos journaux entre 1924 et 1930 sembleraient aujourd'hui de parfaits anachronismes.

Un portrait de PARISEAU ne serait pas complet, si je ne mentionnais son amour pour la France qu'il avait connue pendant la première guerre. Il l'aimait de la seule façon qu'on peut aimer: pour elle-même, avec désintéressement. De ses malheurs il souffrait. Les Français, il le reconnaissait, n'étaient pas sans défauts, mais leurs qualités valent bien qu'on leur passe leurs défauts.

L'œuvre de PARISEAU, en dehors de son enseignement dispensé par ses conférences, est très variée. Il fut le père de l'ACFAS, le catalyseur des bonnes volontés qui créèrent cette association. Sans doute subit-elle par la suite une éclipse de quelques années, mais alors qu'atteinte d'anémie tous la délaissaient, la foi sincère qu'avait en elle LÉO PARISEAU permit qu'on lui insufflât une vigueur nouvelle si bien qu'elle est devenue indispensable à notre vie scientifique.

PARISEAU sait bien qu'il n'existe pas de vie intellectuelle sans publications intenses, que c'est précisément l'œuvre écrite qui distingue l'universitaire, l'intellectuel, de ceux qui font simplement métier d'enseigner. Il encourage la publication et donne lui-même l'exemple. Son œuvre écrite est importante, comme en témoigne une bibliographie publiée en 1937. Ses principaux travaux de recherche, imprimés généralement à ses frais, à peu d'exemplaires, se rapportent à l'histoire des sciences. Ils constituent une véritable contribution. Son œuvre de physique médicale comprend quelques études et tous se souviennent de l'exposé de ses recherches en diathermie qu'il présenta au premier congrès de l'ACFAS. Que de techniques ingénieuses, d'autre part, n'a-t-il pas imaginées ?

Il devait se rendre au congrès de l'ACFAS, à Sherbrooke, en octobre 1943, lorsque la maladie, au dernier moment, l'en empêcha. Je le revois encore, au retour du congrès, lorsqu'il nous apprit qu'il était irrémédiablement frappé, que probablement il ne verrait pas le début de l'année suivante. L'échéance le presse. Ses livres si précieux, qu'il a accumulés avec tant d'amour, qu'il a tous lus avec tant de plaisir et une telle vénération, il ne peut plus les ouvrir. A l'instigation de ses intimes, il décide de faire profiter l'Université de Montréal de sa magnifique bibliothèque spécialisée dans l'histoire ancienne des sciences. L'Université accepte ses conditions et s'engage à placer les livres dans un local séparé. Près de quatre années sont passées et ils reposent toujours dans les caisses où nous les avons mis, ces livres de LÉO PARISEAU, ces vieux livres, si jeunes entre ses mains, ces livres qui ne demandent qu'à vivre, qu'à servir.

Pendant les dernières semaines, je l'ai revu presque tous les jours sur son lit d'hôpital où la souffrance minait ses forces. Il n'avait pas encore perdu le sourire, mais ce qui planait dans ses pensées, c'était le désir de servir jusqu'à la fin. Et quand la douleur lui crispait les traits, il trouvait quand même les accents pour proclamer sa foi dans le rôle humanitaire de la science et l'avenir de la science canadienne-française, sa foi dans le relèvement de la science et sa foi en Dieu.

Vous m'avez grandement honoré en m'octroyant cette médaille et je remercie tous ceux qui en sont responsables. Je tiens à les assurer toutefois que je ne l'accepte pas comme une consécration, mais comme un mot d'ordre.

Sir Henry DALE fut ensuite invité à adresser la parole au nom de la British Association for the Advancement of Sciences.

Gentlemen:

A few months ago, your Association honoured the British Association with an invitation to send a delegate to your annual meeting for this year, here in Montreal. I had already, at that time, accepted engagements which would bring me to the North American Continent at the beginning of October and to Montreal

itself the very week of your Association's meeting. To my very great pleasure, therefore, I was able to authorize the British Association to inform you that I, their own President for this year, would be present at the opening session of your meeting. It gives me very great satisfaction to be able to bring you the cordial greetings of an organization which can proudly claim a parental relationship to your own. As many of you probably know, the British Association for the Advancement of Science was founded in 1831, just one hundred years before your French-Canadian Association received its Charter of Incorporation. For one hundred and sixteen years, therefore, the British Association has been using its best endeavour to promote the advancement of knowledge in the field of the natural sciences, to arouse public interest in their significance for the material and cultural progress of mankind, and to facilitate intercourse between the scientists of Britain and those, not only of the other parts of the British Commonwealth, but of all the other nations of the world.

You will be aware that, during the first century of its career, the British Association, on several occasions, held its annual meeting in other Dominions of the Commonwealth, and more than one of them in Canada. I have myself the happiest memories of the annual meeting in 1924, the year after your French-Canadian Association, your ACFAS, had its first beginning. In 1924, the British members of the British Association landed from several ships at Quebec, where they were graciously received by the Lieutenant-Governor, and where they spent the first day of their meeting. They proceeded that night to Montreal, where the next two days of the meeting were spent; then further to Toronto, where the detailed parts of the Sectional Programmes occupied several further days. Many of those who had come from Britain for the meeting were then able to complete the journey westwards to the Pacific Ocean, and to enjoy the magnificent feast of scientific and esthetic impressions which, in this wonderful Dominion of Canada, nature, in moods of her sternest grandeur or her most generous bounty, offers to mankind. It is to be hoped, indeed, that there may be other such opportunities in a future not too distant. With the ever more rapid development of the applications of science to our modern civilization, it becomes of ever more urgent importance that we, men of science, different in our national origins and traditions, but bound by the community of our interest and of our ideals of liberty in a common loyalty to the free association of the British Commonwealth, should achieve among ourselves an ever more intimate understanding and fuller unity of aim. It is to be hoped, indeed, that from such unity among us with whom it is thus most easily achieved, there may grow once again a community of understanding and natural fellowship among the workers for science in all the nations of the world, whatever be their political difference. The world has seen such an union of its scientists herenow; if we could achieve it again, its new creation might do more than anything else to provide for the world a way of escape from the immeasurable disaster which threatens our civilization today through the perversion of science, although so rich in beneficent potentialities, to provide the means of slaughter and ruin without limit and without discrimination.

The meeting of the British Association in September 1939 was cut short by the outbreak of war, and annual meeting could not be resumed till the war was a thing of the past; for, during the years of war, Britain was no place for large gatherings of people for purposes other than those which the service of war

demanded. This year saw a happy resumption of the suspended annual meetings at Dundee, where there was abundant evidence of a general desire that science, emerging from the years of war with experience enriched in many ways, should now be able to resume its normal line of progress in a world at peace.

Discours présidentiel

M. Louis-Charles SIMARD, après avoir remercié Sir Henry DALE, prononça le discours présidentiel suivant intitulé: « La Science et les Universités ».

Monseigneur le recteur,
Mesdames, messieurs,

Le thème d'une allocution, comme celle que je dois prononcer ce soir et qu'on appelle discours présidentiel, est habituellement un sujet de spécialité scientifique dans lequel l'auteur est particulièrement versé, ou bien un sujet philosophico-scientifique de haute tenue qui permet au président de mettre en valeur des talents qu'on ne lui connaissait pas. Je n'ai pas choisi la spécialité scientifique, croyant que les complexes neuro-insulaires du pancréas ou que les mésothéliomes malins des dérivés de la cavité coelomique; par exemple, avaient un don soporifique à nul autre pareil. Je n'ai pas tenté non plus de retenir le second; la première grande guerre n'ayant pas voulu que je fasse ma philosophie au collège, je ne voudrais pas donner raison à quelques confrères et professeurs de 1918 pour qui mon ignorance du Lortie, pour toute ma vie, ne présageait rien de bon. Le titre que j'ai choisi est donc un trompe-l'œil, car il annonce pompeusement tout un programme.

Rassurez-vous, c'est un demi-programme et je n'ai pas l'intention de vous retenir longtemps.

Je voudrais, ce soir, exprimer simplement des vérités fondamentales, sans doute connues de vous, mais qui ont besoin d'être redites plusieurs fois à la même génération; et, par la même occasion, faire un plaidoyer en faveur de l'homme de science universitaire. Cette allocution ne s'adresse pas tant à vous, collègues d'universités, qu'à notre peuple et à notre classe instruite, qui ne savent pas, ne comprennent pas ou comprennent mal l'importance et le rôle des professeurs d'universités. Dans notre démocratie, où des hommes souvent nouveaux changent non moins souvent l'orientation de notre avenir, il faut insister pour que ces vérités ne soient pas méconnues ou altérées. Autrement, cet avenir risquerait d'être un piétinement sur place, un mouvement brownien diraient les biologistes, ou bien une grande équipée dans laquelle l'accessoire bouscule l'essentiel. Pour les oncologistes qui me comprennent, cet avenir serait peut-être atteint de tumeurs parasites successives, greffées sur lui, l'anémiant ou le faisant mourir.

Posons d'abord comme principe que *ce sont surtout les universités qui ont fait progresser les sciences*. Certains répondront que les grandes industries, par leurs laboratoires de recherches, ont apporté et continueront d'apporter une large contribution à l'avancement des sciences. Certes, leur part est importante et

personne n'ose le nier. Mais d'où viennent les chercheurs des grandes industries ? Qui les a formés et qui les formera ? Pas l'industrie, bien sûr ! Qui leur fournit le plus souvent les découvertes de la recherche pure qui leur permet de réaliser les applications pratiques, profitables pécuniairement aux seules industries ? Ce sont les universités ! Je n'ai pas besoin d'insister longuement sur ce point. Relisez le fascicule contenant les articles du symposium sur *La Recherche au Canada*, organisé par le Chemical Institute of Canada en juin 1945. Les chefs de la recherche industrielle au pays, au gouvernement, sont tous d'accord. « It would seem then, dit le docteur D. L. THOMPSON, that the industries, or shall we rather say the whole nation, must look to the Universities as their source of ideas on the one hand and of men on the other; and are vitally concerned in the welfare of the Universities and with their effectiveness both in research and in teaching. » Oui, ce sont bien les universités ! Mais, qui dit universités, dit professeurs d'universités. On oublie trop souvent cette vérité d'une banalité telle qu'on hésite à l'énoncer : *ce qui fait d'abord et avant tout une université, ce sont les professeurs*. L'université n'est pas une abstraction ! « Forget for the moment about the disembodied spirit of the Universities and think about the men, the individuals on whom these tremendous responsibilities must rest », disait le même docteur THOMPSON. Cette constatation nous conduit logiquement à plusieurs autres propositions. La première pourrait être la suivante : pour que l'avancement des sciences se poursuive à un rythme accéléré dans les universités canadiennes, dans la nation en général, dans nos universités de langue française en particulier, c'est aux professeurs des universités qu'il faut surtout penser. De quelle façon ?

D'abord, il faut accorder aux différents départements un personnel suffisant qui puisse assurer aux professeurs la possibilité de faire de la recherche autant que de l'enseignement. En d'autres termes, il ne faut pas que l'enseignement, à cause du personnel réduit, devienne un obstacle à la recherche et, comme par un effet en retour, diminue la valeur même de cet enseignement et le réduise à celui de l'enseignement secondaire. Lorsque je parle de départements, je pense aux laboratoires fondamentaux, ceux sur lesquels repose la structure de nos facultés et écoles où s'enseignent les sciences. Ce sont ceux-là d'abord qu'il faut meubler complètement en hommes, avant de se laisser tenter à fonder des laboratoires non essentiels. On connaît de ces universités qui, n'ayant pas encore le personnel suffisant dans leurs laboratoires de base et voulant se donner du panache, ont fait venir de l'étranger des professeurs qu'elles ont installés dans des laboratoires luxueux, non indispensables, dotés de budgets considérables. Cette politique n'a fait que décourager ceux qui avaient fait tous les sacrifices pendant de nombreuses années, apportant parfois à leur institution une réputation enviable, et qui peinaient à créer une œuvre solide. Voilà les tumeurs parasites dont je parlais au début, voilà les dangers qu'il faut éviter.

Lorsque je mentionne les laboratoires de nos facultés et écoles où s'enseignent les sciences, je pense à toutes les sciences fondamentales avec leurs diverses disciplines ; car il n'y a pas de grandes et de petites sciences. Je reviendrai plus loin sur ce dernier point.

De quelle autre façon faut-il penser aux professeurs ? En leur accordant des traitements convenables. Et cette question du salaire accordé aux professeurs est d'une importance primordiale pour les sciences au Canada français.

Toutes les institutions, la Fondation Rockefeller, l'American Medical Association, pour n'en nommer que deux, qui ont poursuivi des enquêtes sérieuses dans les universités de notre continent, s'accordaient à dire, avant la dernière guerre, que les salaires des professeurs d'universités, de classe moyenne, sont trop, beaucoup trop bas. « The blunt fact is that in general University salaries are too small. » (THOMPSON). Nous voyons immédiatement les répercussions sur le moral du personnel universitaire. Les professeurs cherchent à augmenter leur revenu, les uns par du travail à l'extérieur, d'autres par des conférences à la radio, d'autres encore par des consultations accordées à l'industrie ou au commerce; toutes choses qui sont peut-être bonnes en soi, mais qui diminuent souvent l'intérêt du professeur dans son enseignement et ses recherches; d'autres, enfin, quittent l'université pour n'y plus revenir. A moins d'être un déséquilibré, un bohème ou un grand distrait — ces savants distraits que l'on rencontre encore de nos jours — le professeur d'université, père de famille au maigre salaire, voit avec inquiétude s'écouler les ans, et de plus en plus vite à mesure qu'il vieillit. Il n'est donc pas étonnant que les hommes de science du Canada émigrent en si grand nombre vers les États-Unis. Il n'est pas plus étonnant de voir nos jeunes professeurs canadiens-français passer à l'industrie ou à la pratique professionnelle. Et puis, bientôt, cela s'est déjà vu, car il y a bien tout de même quelques hommes de science canadiens-français qui ne sont pas les derniers des derniers, les universités canadiennes de langue anglaise viendront chercher dans nos universités de Québec et de Montréal les hommes qu'elles veulent avoir. A y bien réfléchir, ce serait peut-être une excellente chose. Mais alors cela voudrait dire que nos universités, saignées par le haut — par cet exode des professeurs vers d'autres universités, vers l'industrie ou la pratique professionnelle — bloquées à l'entrée, où le recrutement des professeurs devient difficile, sinon impossible, à cause du peu d'attrait des salaires que l'on offre, s'épuiseront graduellement. Je pense à la *petite population* de Canadiens français chez laquelle le recrutement de nos deux universités s'effectue, auquel s'ajoute déjà celui de l'Université d'Ottawa. Cela voudrait dire également que l'on devrait faire venir, à grands frais, des professeurs de l'étranger. Qui oserait alors critiquer la démission des clercs, la démission de ceux qui ont tenu jusque-là! Voilà pourquoi, dans l'intérêt de la science au Canada, dans l'intérêt de l'avancement des sciences chez les Canadiens français, il faut que le public en général, l'industrie, le commerce, la finance, les gouvernements, les autorités universitaires en particulier, comprennent toute l'importance des hommes de science de nos universités dans la vie de la nation. Ce que l'on peut dire des hommes de science s'applique également aux autres professeurs qui exercent leurs activités dans les autres domaines de l'esprit.

Il y a un point sur lequel je vous demande la permission de vous dire toute ma pensée avant de terminer. On a déjà dit que les domaines de l'esprit dans lesquels les Canadiens français avaient le plus de chance, au Canada, de faire œuvre originale, ou tout au moins de briller particulièrement, étaient les Lettres et la Philosophie. Il semble que l'on ait oublié le domaine de certaines sciences. Pourquoi ne réussissons-nous pas particulièrement dans les sciences qui ne nous demandent qu'à étudier ce qui déjà nous appartient en propre: notre vie, notre peuple, notre province, son sol et sa faune? Voilà bien des domaines: sciences économiques et politiques, biologie, biographie, botanique, entomologie, zoologie, géologie, où la science canadienne-française peut, je crois, faire œuvre originale.

Elles nous ont déjà donné de grands noms, elles ne manqueront probablement pas, si elles reçoivent l'encouragement des gouvernements et des autorités universitaires, d'en donner beaucoup plus que les autres disciplines scientifiques. Dans cet ordre d'idées, il faut féliciter l'Université Laval d'avoir créé la Station Biologique de Grande-Rivière et d'avoir déjà posé la première pierre de sa Faculté de Génie Forestier.

Voilà, mesdames et messieurs, ce que le président de l'ACFAS a cru devoir dire cette année, bien simplement, sans apprêts. *La Science, l'Université, sont de beaux grands mots; mais, ceux qui font la Science et la font progresser, ceux qui font les Universités, ce sont les professeurs. Il faut que l'on pense à eux quand on parle d'université, et il faut surtout qu'on leur vienne en aide.*

Je termine, mesdames et messieurs, par cette citation, l'une des plus belles que je connaisse sur le rôle des professeurs d'université; elle est de Mgr VANDRY, recteur de l'Université Laval: « S'il en coûte cher d'avoir des universités, il coûte plus cher encore de n'en pas avoir ou de les négliger. Songez à ce que serait aujourd'hui notre province si nous avions eu assez tôt tous les techniciens nécessaires pour exploiter nous-mêmes nos ressources naturelles, nos forêts, nos mines, notre énergie hydro-électrique, nos industries chimiques. Ce qui fait la grandeur d'un peuple, c'est de produire en grand nombre des hommes supérieurs qui, après avoir atteint, chacun dans son domaine, la limite de ce qu'on peut apprendre, enrichissent le patrimoine de l'humanité en créant des choses nouvelles.

« Nous touchons ici, mesdames et messieurs, la véritable fonction de l'université, qui est de faire la synthèse de l'enseignement et de la recherche scientifique. Cette orientation vers la création intellectuelle, qui caractérise l'enseignement universitaire, est justement ce qui la distingue des enseignements primaire, secondaire ou technique, si perfectionnés soient-ils.

« Les universités sont beaucoup plus que de simples institutions d'enseignement. Elles sont aussi, de par leur nature, des laboratoires de recherche. En effet, les travaux de recherche qui s'y accomplissent y occupent une place aussi importante que les cours et les exercices. Ce sont ces travaux de recherche qui maintiennent au sein de l'université une atmosphère de curiosité scientifique et de culture intensive sans laquelle l'entraînement professionnel se bornerait à l'enseignement des techniques nécessaires à l'accomplissement des tâches quotidiennes du professionnel. Que ce soit en philosophie, en histoire, en lettres ou en sciences, l'université est un creuset où les principes fondamentaux sont sans cesse repensés en fonction des problèmes nouveaux. Chaque fois que se pose un problème inattendu, dans le domaine scientifique, social et autre, problème dont la solution exige la révision des conceptions généralement admises, c'est à des professeurs ou même à des facultés entières qu'on s'adresse pour faire l'étude de la question. »

Tel est, mesdames et messieurs, le rôle de l'université, le rôle des professeurs d'université, au sein de la nation.

« C'est à la nation canadienne-française tout entière qu'incombe l'obligation de soutenir ses universités. Puisse-t-elle comprendre de plus en plus cet impérieux devoir! »

Les universités de Québec et de Montréal viennent de lancer chacune une grande souscription publique. Nos compatriotes et les corps publics répondent déjà généreusement à l'appel qui leur est fait et je ne doute pas du succès.

Je ne doute pas non plus, la citation de Mgr VANDRY que je viens de vous lire nous en donne l'assurance, que les fonds reçus serviront en grande partie à améliorer le sort des professeurs. L'Administration de l'Université de Montréal annonce une prochaine révision des salaires et l'établissement d'un fonds de retraite et de pension. Qu'elle soit louée! car elle reconnaît que, dans la hiérarchie des valeurs spirituelles des universités, la place des professeurs est au premier plan.

Les occupations de routine, au fil des jours, empêchent souvent le public, la classe instruite, les dirigeants et même les hommes de science de saisir, dans son ensemble, le travail considérable accompli dans notre milieu depuis moins de vingt ans par une petite équipe d'abord, laquelle a pu survivre aux jours sombres de 1930 — période héroïque, comme l'appelait MARIE-VICTORIN — par d'autres jeunes ensuite, qui sont venus grossir les rangs et qui tous ont su créer dans nos universités un climat intellectuel dont la recherche est devenue le souffle vivifiant. « La clé de voûte de l'édifice, disait PRAT en 1935, est avant tout la réalisation du climat intellectuel, sans lequel une université ne peut exister! » Il reste à la génération actuelle, aux hommes de science, par le labeur quotidien et la recherche sans cesse renouvelée, aux autorités administratives, par leur action éclairée, de construire ce que PRAT appelait « la haute tour intellectuelle qui doit être aperçue de loin, tour qui doit être symbolisée mais ne saurait être remplacée par celle de nouveaux bâtiments ».

Dimanche après-midi, les congressistes visitèrent les studios^s de cinéma de Québec-Production, à St-Hyacinthe. Ils furent reçus par M. René GERMAIN, président de la compagnie, qui leur fit les honneurs des studios. Répartis en plusieurs groupes, les congressistes purent admirer l'organisation technique de cette entreprise. Quelques exemplaires de films tournés sur place leur furent ensuite montrés.

2. RÉUNIONS DES SECTIONS

Toutes les réunions eurent lieu à l'Université de Montréal. Quatre-vingt-cinq travaux furent présentés, répartis dans les sections suivantes:

Section 1. — *Chimie*. Samedi après-midi, sous la présidence de M. Cyrias OUELLET, Faculté des Sciences, Université Laval. Secrétaire: M. Claude ALLARD, Faculté des Sciences, Université de Montréal. Lieu de la réunion: Salle D'525.

Section 2. — *Physique*. Lundi matin, sous la présidence de M. Marcel ROUAULT, Faculté des Sciences, Université de Montréal. Secrétaire: M. Albéric BOIVIN, Faculté des Sciences, Université Laval. Lieu de la réunion: Salle D'525.

Section 3. — *Minéralogie et Géologie*. Samedi après-midi, sous la présidence de M. l'abbé J.-W. LAVERDIÈRE, Faculté des Sciences, Université Laval. Secrétaire: M. Marcel TIPHANE, Faculté des Sciences, Université de Montréal. Lieu de la réunion: Salle D'425.

Section 4. — *Botanique*. Lundi matin, sous la présidence de M. l'abbé A. GAGNON, Faculté des Sciences, Université Laval. Secrétaire: M. Auray BLAIN. Institut Botanique, Université de Montréal. Lieu de la réunion: Salle D'625.

Section 5. — *Biologie générale*. Samedi après-midi, sous la présidence de M. Louis-Paul DUGAL, Faculté de Médecine, Université Laval. Secrétaire: M. Fernand SÉGUIN, Faculté des Sciences, Université de Montréal. Lieu de la réunion: Salle D'615. Lundi matin, sous la présidence de M. Jean-Louis TREMBLAY, Faculté des Sciences, Université Laval. Secrétaire: M. Vianney LEGENDRE, Faculté des Sciences, Université de Montréal. Lieu de la réunion: Salle D'615.

Section 6. — *Agronomie et Entomologie*. Samedi après-midi, sous la présidence de M. l'abbé O. FOURNIER, Faculté des Sciences, Université de Montréal. Secrétaire: M. André BEAULIEU, Laboratoire Fédéral d'Entomologie, St-Hilaire, Qué. Lieu de la réunion: Salle D'515.

Section 7. — *Biogéographie*. Samedi après-midi, sous la présidence de M. René POMERLEAU, Ministère des Terres et Forêts, Québec, Qué. Secrétaire: M. Albert COURTEMANCHE, Service de Biogéographie, Université de Montréal. Lieu de la réunion: Salle D'625.

Section 8. — *Sciences Morales*. Lundi matin, sous la présidence de M. Maurice LEBEL, Faculté des Lettres, Université Laval. Secrétaire: M. Jean-Marc CHEVRIER, Ministère du Bien-Etre Social et de la Jeunesse, Montréal, Qué. Lieu de la réunion: Salle D'515.

3. SYMPOSIUMS

Outre les réunions ordinaires, deux symposiums ont été organisés à l'occasion du congrès. Ces symposiums, tenus à l'Université de Montréal, dans la Salle H'404, ont réuni plus d'une centaine de personnes.

PROGRAMME

L'enseignement des sciences au Canada français

Sous la présidence de M. Abel Gauthier
12 octobre 1947

RAPPORTEURS:

1. *Enseignement universitaire*: M. Adrien POULIOT, doyen de la Faculté des Sciences, Université Laval; M. Arthur GAGNON, professeur à la Faculté de Médecine, Université de Montréal.
2. *Enseignement secondaire*: M. l'abbé Armand COURTEMANCHE, professeur au Séminaire de Ste-Thérèse; M. l'abbé Joseph DIAMENT, professeur au Collège de Ste-Anne-de-la-Pocatière.
3. *Enseignement technique*: M. Jean-Maurice JARRY, professeur à l'École d'Arts et Métiers de Maisonneuve, Montréal.
4. *Enseignement primaire supérieur*: M. Gaston SAINT-LAURENT, professeur à l'École Supérieure Le Plateau, Montréal.

La situation des Canadiens français dans les sciences

Sous la présidence de M. Léon Lortie

13 octobre 1947

RAPPORTEURS:

1. *Mathématiques, Physique et Chimie*: M. Cyrias OUELLET, professeur à la Faculté des Sciences, Université Laval.
2. *Géologie et Minéralogie*: M. Paul-E. AUGER, professeur à la Faculté des Sciences, Université Laval.
3. *Biologie générale*: M. Fernand SEGUIN, professeur à la Faculté des Sciences, Université de Montréal.
4. *Sciences naturelles*: M. Pierre DANSEREAU, professeur à la Faculté des Sciences, Université de Montréal.

Les textes des rapporteurs à ces deux symposiums, de même que les observations qu'ils ont suscitées de la part des auditeurs, ont été publiés *in extenso* dans les « Documents » de l'École de Pédagogie et l'Institut d'Orientation de l'Université Laval.

4. CLÔTURE DU CONGRÈS

Le quinzième congrès a pris fin le lundi soir, 13 octobre, par un dîner au Cercle Universitaire de Montréal, sous la présidence du nouveau président élu, M. Joseph RISI, professeur à la Faculté des Sciences de l'Université Laval.

A l'issue du banquet, M. Jean-M. GAUVREAU, représentant du secrétaire provincial, et M. J. W. BRIDGES, représentant de l'American Association for the Advancement of Science, furent invités à adresser la parole aux congressistes.

Puis M. Joseph RISI prononça l'allocution suivante:

Monseigneur le recteur,

Monsieur le sous-ministre,

Messieurs les membres du clergé,

Chers collègues,

Mesdames, messieurs,

Le rideau tombe sur le quinzième congrès de l'Association canadienne-française pour l'Avancement des Sciences. Au nom de l'ACFAS, j'ai l'honneur d'offrir d'abord les remerciements les plus sincères aux hautes personnalités religieuses et civiles qui veulent bien nous honorer par leur présence à ce dîner. Il

convient de remercier très spécialement Monseigneur le recteur de l'Université de Montréal qui n'a jamais cessé d'encourager la grande œuvre de l'ACFAS par la présence de sa très distinguée personne à nos réunions annuelles, et aussi par sa généreuse collaboration avec le comité local pour tout ce qui concerne la tenue de ce congrès dans les magnifiques salles de l'Université.

Des remerciements non moins sincères s'adressent également aux représentants du gouvernement provincial, particulièrement à M. le sous-ministre de la Province, pour l'intérêt manifesté à l'ACFAS, qui est assurément, le mot n'est pas de trop, une institution d'utilité publique.

Je désire aussi féliciter chaleureusement mon distingué prédécesseur, M. le docteur L.-C. SIMARD, du travail accompli au cours de l'année écoulée, et le remercier bien sincèrement du temps, du talent et du dévouement mis à la disposition de l'ACFAS sous son administration.

Les mêmes sentiments de profonde gratitude s'adressent par ailleurs à tous les membres du Conseil de l'ACFAS, et, de façon très particulière, à nos secrétaires, MM. P. DANSEREAU et P.-E. AUGER, qui, par leur dévouement inlassable, garantissent le prestige toujours croissant de l'Association.

Un grand merci enfin aux nombreux congressistes et auteurs de travaux qui ont bien voulu accourir de tous les coins de notre province pour venir présenter à ces assises le fruit de leur travail, le témoignage de l'esprit de famille et de la pensée scientifique qui les anime.

Finalement, un dernier merci, sûrement le plus agréable, à toutes les dames, qui, par leur présence, rehaussent l'éclat de ce congrès et nous prouvent, de façon non équivoque, que la belle Canadienne ne s'intéresse pas seulement au cercle de bridge, de tricot ou de lecture, mais qu'elle évolue avec autant d'aisance dans l'atmosphère de la haute science.

Ce symptôme, associé à beaucoup d'autres, prouve d'ailleurs que notre groupe ethnique est définitivement engagé dans la voie d'une prometteuse maturité. Mais notre maturité économique est conditionnée par la maturité scientifique. A l'instar de tout bon navigateur, il convient donc de faire le point de temps à autre, même lorsque la route tracée nous paraît déjà clairement indiquée.

Tous les pays, tous les peuples, sont aujourd'hui soumis à un système quelconque d'économie dirigée. Tous ces systèmes, sans exception, se préoccupent de créer de la richesse par le travail, mais on oublie parfois que c'est la science qui donne au travail ses meilleures méthodes. L'université elle-même, en assumant pleinement sa fonction directrice dans un pays donné, devient aujourd'hui l'Université du Travail, dans le sens le plus large du mot. L'humanité a passé de l'âge de la pierre à celui du bronze et du fer; elle est maintenant à l'âge de la substance grise. Mais l'âge des cerveaux exige des esprits à la fois entreprenants, indépendants, instruits, voire même audacieux, pour concevoir, poursuivre et terminer un travail de recherches.

Or, la technique même de l'œuvre universitaire a donné naissance à deux types d'esprits, les deux étant rigoureusement nécessaires. Il y a, d'une part, l'esprit du maître, esprit purement pédagogique qui peut vivre dans un certain conformisme, qui peut se développer dans une cave ou dans un grenier, qui peut même manquer d'élan, de personnalité, d'imagination, sans trop perdre de sa valeur et sans verser dans la stérilité. Il y a, d'autre part, l'esprit du chercheur, l'esprit du conquérant, qui veut aller de l'avant et qui voit toujours la possibilité de

nouvelles découvertes à partir de celles à peine ébauchées. Cet esprit scientifique ne peut plus se contenter du grenier, car il n'admet plus comme romantique le fait que Pierre et Marie CURIE aient été contraints à découvrir la radioactivité dans un hangar. C'est ce même esprit qui n'admet plus que ROENTGEN a découvert les rayons X parce qu'il y avait intérêt de voir la structure osseuse dans le corps vivant, encore moins que cette découverte est due au hasard, mais bien qu'elle est la conséquence d'un effort personnel et soutenu, d'un raisonnement original sur les phénomènes de la décharge électrique dans un tube de CROOKES. La nécessité de plus en plus impérieuse de cet esprit scientifique impose aujourd'hui aux universités et aux gouvernements le grave devoir de dépister d'abord, puis de former tous les jeunes gens imbus de ces principes et capables de cet effort, enfin de les aider matériellement et moralement.

Le dépistage des futurs chercheurs, déjà bien organisé dans plusieurs pays, est excessivement délicat et il ne doit pas se faire au hasard. Malgré la perfection qu'ait pu atteindre l'esprit de l'enseignement scientifique dans les universités, il ne faut pas oublier que cet esprit est parfois trop éloigné des réalités économiques. De plus, les méthodes d'orientation ou de recrutement attachent généralement trop d'importance à la mémoire et au raisonnement et pas assez aux facultés vraiment créatrices: l'imagination, l'esprit d'observation, l'aptitude au travail personnel.

Le problème de notre émancipation économique, voire même de notre survivance, est un problème très vaste, complexe et enchevêtré. C'est avant tout un problème universitaire. Le progrès, chez nous, doit se manifester simultanément dans *tous* les domaines. Il est certes consolant et admirable d'entendre *nos* artistes au Metropolitan Opera, de voir les tableaux brossés par *nos* peintres dans les premiers salons du monde, de lire les travaux présentés par *nos* hommes de lettres en chaires étrangères, mais cela n'est pas suffisant. Notre supériorité ne doit pas uniquement porter sur la littérature, les arts et peut-être quelques autres disciplines; elle doit au contraire se manifester *à la fois* dans toutes les branches du savoir humain.

Je dirais même qu'à l'heure présente ce besoin s'applique avant tout aux carrières industrielles, car c'est la supériorité technique que nous devons affermir si vraiment nous voulons vivre et survivre. Seule l'exploitation propre et raisonnable de nos immenses richesses naturelles: agricoles, minières, forestières, marines et hydrauliques, par nos techniciens hautement spécialisés, nous garantira cette supériorité qui est la condition même de notre existence comme collectivité. La formation en quantité suffisante de spécialistes dans tous les domaines de la médecine, de la biologie, de la chimie, de la physique, des mathématiques et de toutes les branches du génie, exige une organisation monstre au point de vue des laboratoires, de l'outillage et du personnel enseignant. Nos universités, dans leur cadre présent et avec leurs moyens habituels, ne peuvent plus suffire à la tâche vraiment trop gigantesque.

On nous avait promis des taxes jusqu'à ce que ça fasse mal pour faire une guerre que l'on a qualifiée de scientifique. Ne devrait-il pas être plus facile maintenant de trouver les fonds nécessaires pour assurer une *paix scientifique*? Le jour où les sacrifices consentis pour l'œuvre universitaire feront mal à tous les citoyens, nous pourrons dire avec fierté que nous vivons dans le pays le plus parfait et le plus progressif du monde. Le soutien de l'université, où se forge l'armature éco-

nomique de notre pays dans toute sa complexité, n'est plus l'affaire de l'héroïque Séminaire de Québec, ce n'est même plus l'affaire du gouvernement ou d'un groupe politique, c'est l'affaire de *tout* le peuple dont l'existence est en jeu. L'organisation de notre puissance scientifique adopte de plus en plus un caractère essentiellement national, parce qu'elle conditionne notre puissance économique.

Il ne m'appartient pas, mesdames et messieurs, de faire des suggestions concernant la solution de ce problème matériel d'une gravité exceptionnelle. Ce problème dépasse l'individu, il dépasse même un groupe d'individus comme notre Association, il relève de la collaboration de *toutes* les bonnes volontés, de *toute* la nation. On me permettra cependant de toucher deux ou trois points relevant un peu plus de mon expérience personnelle, à savoir: le recrutement des équipes de chercheurs et l'organisation de leur travail.

Au cours de l'été dernier, j'ai eu l'occasion de visiter quelques grandes industries suisses. Dans les laboratoires de recherches et de contrôle de la Compagnie X, il y a 300 docteurs ès sciences sur un total de 300 chimistes, à la Compagnie Y, 200 docteurs ès sciences sur un total de 200. On n'y songe même pas à engager des chimistes, des physiciens, des biologistes, etc., qui ne soient pas porteurs du diplôme universitaire attestant leur aptitude au travail original.

Chez nous, la pénurie de chercheurs dans nos laboratoires universitaires est pour le moins inquiétante. Un trop grand nombre de jeunes gens très qualifiés se contentent du baccalauréat ès sciences, pour ensuite occuper des positions subalternes pendant toute leur carrière; trop peu visent le doctorat et les positions-cléf dans nos industries. A quoi faut-il attribuer cet état de choses déplorable? Non pas au manque de moyens pécuniaires, car le Conseil National des Recherches et d'autres organisations fédérales et provinciales rivalisent d'ardeur en offrant chaque année une quantité de bourses de recherches. La raison est tout autre. Beaucoup de jeunes gens arrivent des collèges classiques à l'université à l'âge de 20 ou 21 ans. Ils atteignent le baccalauréat ès sciences à 24 ou 25 ans, c'est-à-dire à l'âge où, ailleurs, on procède au doctorat. Vu que l'élaboration d'une thèse les garderait à l'université jusqu'à l'âge de 27 ou 28 ans, ils se contentent du baccalauréat; le souci de l'indépendance, la hâte de gagner quelques piastres, et l'âge biologique du mariage, les poussent à sacrifier une carrière académique plus complète. Sans vouloir faire la moindre critique de notre plan d'enseignement secondaire, excellent dans son ensemble, il serait néanmoins souhaitable au point de vue national que nos jeunes gens arrivent à l'université à l'âge de dix-huit ans environ. Ce disant, je ne fais que constater un fait et ses énormes répercussions sur le plan universitaire et industriel, mais il appartient à d'autres de trouver une solution pratique à ce problème, sans pour cela nuire à la valeur incontestable de la formation classique.

Supposons, pour un instant, que les jeunes chercheurs inondent nos écoles de recherches postgraduées. Que faut-il leur faire faire? Quel travail leur proposer? A priori, il y a deux types de recherches: la recherche scientifique pure et la recherche appliquée ou technique. En général, la recherche pure est réservée au climat universitaire, la recherche appliquée aux laboratoires industriels.

En principe, la recherche pure doit jouir d'une indépendance absolue et d'une liberté complète. Les travaux qu'elle poursuit sont essentiellement des œuvres de défrichement dans un domaine donné et nul ne peut dire où ils conduiront exactement. De ce point de vue, il convient donc de laisser les chercheurs à leurs

problèmes, à leurs soucis, à leurs discussions et leurs passions, et cela sans douter un instant de leur probité professionnelle, sans cesser de leur faire confiance et sans prétendre que leur valeur se chiffre au nombre des publications qu'ils auront fait paraître.

Ainsi, je ne doute pas un instant de l'intérêt scientifique qu'il y a à savoir que le pigment du poil de tel animal exotique appartient à telle ou telle classe de colorants naturels, et que tel ou tel nouveau composé organique dont le nom s'étend sur deux ou trois lignes peut exister en deux modifications stéréoisomères. Mais il est néanmoins vrai que d'autres s'occupent à tirer profit de nos ressources naturelles pendant que nous déployons de louables efforts en sciences pures. Tout en acceptant d'emblée le principe de la liberté individuelle, nous n'avons tout de même pas le droit, comme citoyens d'un pays qui a pratiquement perdu le contrôle de ses immenses richesses naturelles, de nous soustraire plus longtemps aux problèmes scientifiques relevant de notre propre économie nationale.

Tout en accélérant et en multipliant les recherches pures partout où l'équipement et la qualité du personnel le justifient, il est tout de même souhaitable que des légions de jeunes chercheurs suppléent à la carence de laboratoires dans nos petites industries rurales et urbaines, en s'attaquant systématiquement à l'étude théorique et pratique de milliers de problèmes se rapportant à la composition, aux propriétés, à l'utilisation et à la transformation des produits de notre sol, de nos forêts, de notre sous-sol et de la mer.

Le temps est venu d'abattre avant tout certaines cloisons trop étanches entre les sciences pures et appliquées, cloisons qui rétrécissent l'horizon général et empêchent une meilleure coordination des efforts individuels. Il faut, à tout prix, que l'esprit d'une efficace et fraternelle collaboration souffle partout.

Dans notre course vers la conquête économique, le chercheur dans son laboratoire doit, aujourd'hui plus que jamais, mettre de côté son individualisme traditionnel, sacrifier un peu de son esprit d'indépendance et se prêter au travail d'équipe. Évidemment, notre régime de liberté, notre amour des initiatives individuelles peuvent sembler mal s'adapter à l'activité scientifique dirigée. Mais je ne crois vraiment pas qu'il y ait incompatibilité entre l'organisation du plan de recherche et l'exécution de celle-ci. Au lieu de laisser les chercheurs s'égarer parfois dans un fier isolement, au lieu de risquer des déboulements coûteux et stériles, au lieu de s'ignorer souvent entre voisins, de travailler presque toujours en ordre dispersé et de courir après des problèmes impossibles ou d'intérêt secondaire, ne vaudrait-il pas mieux de s'attaquer d'abord aux points les plus importants de notre système économique vers lesquels il serait plus profitable de faire converger nos efforts ?

Une telle volonté de collaboration nationale exige évidemment un organisme de direction, composé de savants de toutes les disciplines, d'industriels et de techniciens de toutes les sphères de nos activités économiques. Son rôle essentiel serait de dresser le plan d'ensemble des problèmes à étudier, de suggérer l'orientation générale à donner à la recherche, d'assurer une liaison souple entre compétences voisines pour le plus grand bien commun, de donner un coefficient d'importance à chaque problème qui se présente et de le soumettre à certains chercheurs tout en tenant compte des facteurs purement humains. La nature de l'homme, avec ses caprices, ses fantaisies, sa petite vanité et son esprit d'indépendance, mais aussi avec sa compétence, sa probité professionnelle et sa bonne volonté, assurerait

toujours une bonne dose d'individualisme même dans un cadre d'action dirigée au profit de la patrie à tous.

J'ose affirmer que la troupe des chercheurs de l'ACFAS forme justement une telle équipe disciplinée qui ne demande qu'à travailler et à produire dans l'ordre au service du pays qu'ils aiment.

Ils savent que les problèmes qui les attendent sont vastes, nombreux, urgents, et qu'ils se renouvellent sans cesse. Ils les attendent avec courage et avec confiance en Dieu et la patrie.

LAVOISIER a été condamné à mort sous prétexte que la République n'avait pas besoin de savants. Mesdames, messieurs, plus que jamais la Démocratie laurentienne a besoin de savants.

B. RÉSUMÉS DES COMMUNICATIONS PRÉSENTÉES

Section I: CHIMIE

1. — Essais de pyrolyse de glycérides en phase pseudo-gazeuse. — Lucien PICHÉ et Roger DESJARDINS.

Des corps gras purs (tristéarine et trioléine) et complexes (huile de hareng) ont été soumis à l'action de la chaleur aux températures comprises entre 350° et 600° C. dans un four d'acier inoxydable ; les glycérides sont présentés à l'état de suspension colloïdale gazeuse dans l'azote ou la vapeur d'eau. Des analyses détaillées des produits liquides et gazeux sont données et un mécanisme de la décomposition thermique est proposé.

2. — Hydrolyse des glycérides en phase pseudo-vapeur : étude cinétique. — Lucien PICHÉ et Claude ALLARD.

On a étudié la cinétique de réaction de la vapeur d'eau surchauffée sur un triglycéride pur (tristéarate de glycéryle) présenté à l'état de fines gouttelettes, à pression atmosphérique et à des températures comprises entre 300° et 400° C.

Les courbes de vitesse de cette réaction sont données, ainsi qu'une tentative d'interprétation du mécanisme de cette forme de réaction hétérogène : celle d'un gaz sur un globule liquide peu volatil.

3. — Identification des acides gras par distillation fractionnée de leurs esters méthyliques. — Lucien PICHÉ et Gaston de LAMIRANDE.

Les esters méthyliques des acides gras purs, à nombre pair de carbones de C₁₈ à C₁₂, furent préparés en faisant refluer l'acide avec quatre fois son poids d'alcool méthylique et 2% d'acide sulfurique. Les points d'ébullition de ces esters furent déterminés à une pression de 0.2 mm. de Hg. Le fractionnement de mélanges binaires et ternaires fut ensuite tenté, puis on passa à un mélange de composition inconnue. Les résultats se répétèrent à 1% près. Le tableau des points d'ébullition ainsi que les résultats des divers fractionnements, sont donnés.

4. — Nouvelle synthèse de lysine. — Roger GAUDRY.

Par hydrolyse acide, le dihydropyran se transforme en δ -hydroxy-valéraldéhyde, dont la cyanhydrine, obtenue en traitant l'aldéhyde par

le bisulfite de sodium et le cyanure de sodium, donne, par chauffage avec le carbonate d'ammonium, le 5- δ -hydroxy-butyl-hydantoïne avec un rendement de 68% à partir du dihydropyran.

Le remplacement du groupement hydroxyle par le brome, au moyen de l'acide bromhydrique à 48%, permet d'obtenir la 5- δ -bromobutyl-hydantoïne qui, par animation avec l'ammoniaque concentrée suivie d'hydrolyse à l'hydroxyde de barium, donne la *dl*-lysine, que l'on peut isoler sous forme de picrate ou de dichlorhydrate.

5. — Préparation des dérivés organomagnésiens sans éther (3^e note). — Roger BARRÉ et Jacques de REPENTIGNY.

La synthèse du chlorure de *n*-butylmagnésium dans le benzène en présence de diméthylaniline s'est montrée difficile; l'amorce est lente et exige 1% d'iodure d'éthyle au départ et il faut augmenter le temps de chauffage. Les rendements élevés les plus constants sont obtenus en dix-huit heures; cependant on a pu obtenir d'excellents résultats en huit et onze heures. Le magnésium employé doit être très pur et la réaction nécessite l'emploi d'une molécule et un quart de diméthylaniline; le rendement varie, mais on peut obtenir plus de 90%. Le remplacement de la diméthylaniline par la diéthylaniline n'a pas amélioré la réaction.

Le rendement dans un éther de pétrole très pur (80°-100° C.) s'est élevé à 92% en chlorure de *n*-butylmagnésium, avec dix-huit heures de chauffage.

Quelques condensations ont été faites avec le chlorure de *n*-butylmagnésium; le propionate d'éthyle a donné 75% de di-*n*-butyl-éthyl-carbinol; l'acétone, 70% de diméthyl-*n*-butyl-carbinol; le trioxyméthylène, 64% d'alcool amylique; la benzaldéhyde, 66% de *n*-butyl-phényl-carbinol. Ceci montre que la réactivité de ces organomagnésiens aminés peut se comparer avantageusement à celle des organomagnésiens éthérés.

Des dérivés GRIGNARD ont aussi été préparés dans le benzène avec des halogénures à structures différentes. On a obtenu 86% de rendement en chlorure de butylmagnésium secondaire; 80% en chlorure d'isoamylmagnésium.

6. — Action des dérivés organomagnésiens sur les ortho-esters (3^e note). — Roger BARRÉ et Benoît LADOUCEUR.

La di-*n*-butyl-cétone a été préparée avec un rendement de 52% par condensation de l'orthocarbonate d'éthyle avec quatre molécules de brome de *n*-butylmagnésium. Cependant les rendements sont inférieurs

lorsqu'on emploie les halogénures secondaires et tertiaires ainsi que les halogénures aromatiques.

Avec l'orthoopropionate d'éthyle nous avons obtenu:

Cétone	Rendement
éthyl- <i>n</i> -amyl	42%
éthyl-isoamyl	40%
éthyl- <i>n</i> -héxyl	43%
éthyl- <i>n</i> -decyl	40%

Les dérivés secondaires et tertiaires ne donnent pas de bons rendements avec cet ester.

L'orthoacétate d'éthyle ne donne de rendement passable en acétone méthylée qu'avec les dérivés halogénés supérieurs à C₄.

Le *n*-orthoalérate de méthyle a donné 60% de *n*-butyl-éthyl-cétone et 39% de *n*-butyl-*n*-amyl-cétone.

La réaction des dérivés GRIGNARD et des ortho-esters fournit donc une méthode générale de préparation des cétones aliphatiques primaires à l'exception des cétones méthylées qui peuvent être préparées facilement par d'autres méthodes.

7. — Application de la réaction de Meerwein à la synthèse de dérivés du stilbène et du distyryle. — Philibert L'ÉCUYER et François TURCOTTE.

Par la réaction de MEERWEIN entre l'acide cinnamique et des sels de diazonium convenablement substitués le *m*-nitrostilbène, l'*o*-métroxystilbène et les *o*, *m* et *p*-distyrylbenzène ont été préparés. Le *m*-nitrostilbène a été réduit en *m*-aminostilbène et en *m*-aminodibenzyle. La même réaction entre l'acide *m*-nitrocinnamique et les trois nitrilines a donné naissance aux trois dinitrostilbènes correspondants. D'autre part, l'acide cinnaménylacrylique et les sels diazonium appropriés ont conduit au *m*-nitrodiphénylbutadiène, à l'*o*- et au *p*-métroxydiphénylbutadiène, ainsi qu'aux *m* et *p*-styryldiphénylbutadiène. Le *p*-métroxydiphénylbutadiène, par réaction de DIELS et ALDER, a formé un composé d'addition.

8. — Diagramme d'équilibre du système carbonate de sodium-glycérol-eau, à 20°, 25° et 30° C. — Léon LORTIE et André ROCHON.

Les auteurs ont déterminé les courbes de solubilité du carbonate de sodium dans divers mélanges de glycérine et d'eau aux trois températures

ci-haut mentionnées. Les hydrates ordinaires du carbonate de sodium se retrouvent tous dans ce système.

9. — Constantes physiques des solutions de carbonate de sodium-glycérol et eau à 25° C. — LÉON LORTIE et Robert GAUVIN.

Les auteurs ont confirmé, par l'étude des propriétés physiques suivantes: densité, indice de réfraction et viscosité, les points de transition, déterminés par l'un d'eux avec André ROCHON, du système étudié jusqu'à uniquement par des méthodes chimiques.

10. — Étude des propriétés mécaniques de quelques bois québécois traités par l'urée-diméthylolurée. — Joseph RISI et L.-P. AMIOT.

Des échantillons de bois de diverses espèces commerciales, imprégnés dans l'autoclave au moyen d'une solution aqueuse d'urée-diméthylolurée afin d'en modifier les propriétés physico-chimiques (voir le travail présenté au congrès de 1946), ont été étudiés au point de vue de leur résistance mécanique. Les auteurs en ont déterminé la dureté ainsi que la résistance au choc et à la compression. Ils rapportent les résultats au moyen de tableaux et de graphiques et ils tirent les conclusions pratiques concernant la valeur de ce procédé de résinification de fibres végétales, ainsi que les possibilités de sa réalisation industrielle.

11. — Détermination, par voie humide, du fer ferreux, du fer ferrique et du fer total dans les sels organiques de fer solubles dans l'eau. — Robert DOSTERT.

On peut doser aisément Fe^{+++} dans un sel de fer organique soluble dans l'eau en le transformant en chlorure ferrique et en dosant subséquentement par $\text{S}_2\text{O}_3\text{Na}_2$, per KI.

Il arrive cependant que la teneur en fer total soit requise afin d'établir un rapport entre le Fe^{+++} et le Fe^{++} tout en respectant l'anion organique.

A cet effet, le fer total est déterminé par transformation première en $(\text{SO}_4)\text{Fe}$, par oxydation subséquente par KMnO_4 , en $(\text{SO}_4)_3\text{Fe}_2$, puis par dosage normal selon la méthode indiquée au premier paragraphe.

12. — Recherches sur les flammes froides. — Cyrias OUELLET, Edouard LÉGER et Ludovic OUELLET.

On a mis au point une méthode de mesure des flammes froides au moyen d'une cellule photoélectrice multiplicatrice et d'un oscillographe cathodique. Cette méthode, appliquée à l'étude de la luminescence en système statique des mélanges éther-oxygène entre 170° C. et 220° C., montre que l'intensité du phénomène est sensiblement proportionnelle à la pression. On a aussi étudié les périodes d'induction et les conditions dans lesquelles la réaction est explosive.

Section II: PHYSIQUE

1. — Méthode de mesure du contenu radioactif d'un minéral. — Georges HALL et Claude GEOFFRION.

Nous avons mis au point une méthode de mesure qui permet de déterminer le contenu en radium de minerais naturels dont la concentration est comprise entre 7.5×10^{-10} et 1.5×10^{-7} g. de Ra par g. de minéral.

Nous avons employé la méthode comparative, ce qui suppose la fabrication de minerais artificiels de concentration connue. La préparation de ces minerais est décrite, ainsi que l'appareil de mesure utilisé (compteur G.M. circuit démultiplicateur et circuit numérateur d'impulsions) et la façon dont il a été tenu compte des pertes dues au temps mort de l'appareil et à l'absorption. Cette méthode permet des mesures précises à 1%.

2. — Développement d'une antenne de radar pour la marine marchande. — Louis-A. BEAUCHESNE.

Le Ministère du Transport a dressé des spécifications d'un appareil de radar pour la marine marchande.

On exige de l'antenne: a) largeur horizontale du faisceau: au plus 2° (demi-puissance); une telle acuité est nécessaire pour la bonne résolution des objets; b) profondeur (verticale) minimum du faisceau: 15°, à cause du ballotement du navire; c) les faisceaux secondaires dans le plan horizontal: 30 décibels plus bas que le faisceau principal passé 6° du centre; la présence de faisceaux secondaires importants peut produire plusieurs images de la même cible et augmente l'effet de brouillard.

Pour les compagnies de navigation, le coût de l'appareil est aussi important que son bon fonctionnement; aussi, pour être pratique, une antenne doit avoir des dimensions telles que sa résistance au vent permette de la monter avec un système d'engrenages économique. De plus, elle doit être facile à protéger contre la pluie et le verglas.

Grâce à un appareil automatique enregistreur de diagrammes de radiation, plusieurs différents types d'antennes ont été étudiés aux Labora-

toires Nationaux des Recherches à la lumière de ces exigences techniques et pratiques.

3. — Six cas où la loi de gravitation de Newton n'est pas respectée. — B. SZCZENIOWSKI.

L'opinion que la loi de gravitation de NEWTON, quoique empirique, s'applique avec une précision parfaite à tous les phénomènes de l'univers, est assez répandue. Une seule exception, devenue populaire depuis l'apparition des théories d'EINSTEIN, est celle du mouvement du périhélium de Mercure.

Il y a cependant plusieurs autres cas d'observation, dans lesquels la loi de gravitation n'est pas respectée. On peut les énumérer comme suit :

1) En calculant, sur les surfaces sphériques et concentriques dans une masse quelconque mais également sphérique, les pressions résultant de la gravitation mutuelle de tous les éléments de cette masse, on trouve une pression infiniment grande dans le centre de la masse. Même si on prend en considération le fait que la structure de la masse est moléculaire, c'est-à-dire non pas homogène au point de vue mathématique, la pression au centre de la sphère doit être très grande d'après la loi de NEWTON ; ceci n'est cependant pas confirmé par l'observation.

2) Si on admet que les planètes du système solaire ont été créées par le détachement du soleil, elles devraient suivre les orbites coupant le disque du soleil, car la loi de NEWTON permet seulement trois genres d'orbites : ligne droite, parabole et hyperbole, toutes les trois fixées dans l'espace, et ceci indépendamment de ce que peuvent être initialement la distance entre les masses, la vitesse et sa direction.

3) Les anneaux de Saturne sont concentriques et plats ; ceci n'est pas explicable par la loi de NEWTON.

4) Les distances consécutives entre les planètes obéissent assez bien à la loi empirique de BODA, c'est-à-dire qu'elles sont en progression géométrique ; ceci n'est pas explicable par la loi de NEWTON.

5) Les écliptiques des planètes, le système solaire considéré comme étant en équilibre dynamique, doivent se confondre dans un plan commun ; ceci résulte des lois de la mécanique, la force de gravitation étant, d'après NEWTON, positive à n'importe quelle distance entre les masses gravitantes. On a cependant trouvé par observation des différences angulaires parfois considérables, surtout dans le cas des lunes de certaines planètes. L'observation ne permet pas de croire qu'il y a ici un mouvement oscillatoire des écliptiques autour d'un plan moyen.

Le sujet que j'ai choisi paraît être vieux. Il me semble, cependant, qu'il est redevenu actuel au moment où, peut-être demain, une fusée volante sera envoyée dans l'espace interplanétaire. En présence des contradictions citées plus haut, l'exactitude de la loi de NEWTON, si parfaite à grande distance, peut créer des doutes en ce qui concerne les distances relativement courtes, comme par exemple celle entre la Terre et la Lune. Il semble que la physique contemporaine sera bientôt forcée de reprendre le sujet de la gravitation et de le retravailler de nouveau, surtout maintenant que la théorie générale de la relativité d'EINSTEIN est devenue douteuse.

En admettant le premier postulat d'EINSTEIN, qui semble être correct, on arrive à la conclusion que les phénomènes de gravitation électrique ou magnétique doivent être de même nature mathématique que la gravitation ordinaire. On sait que les forces moléculaires peuvent être aussi bien positives que négatives. Il n'y a pas de raisons logiques de croire que ceci est impossible dans le cas macroscopique. En effet, la loi de gravitation d'EINSTEIN admet mathématiquement cette possibilité dans certains cas concrets. Ceci nous permet, entre autres, de songer à expliquer théoriquement la loi empirique de BODE.

4. — Dispersion chromatique des images par des combinaisons de réseaux circulaires. — Albéric BOIVIN.

D'après la théorie de la diffraction, une ouverture circulaire pratiquée dans un écran peut, sous certaines conditions, donner une série d'images, les unes réelles, les autres virtuelles, d'un petit objet éclairé, placé sur la normale passant par le centre de l'ouverture. Des considérations de différences de phase montrent que l'éclat de ces images est considérablement accru si on divise l'ouverture en un système de zones alternativement opaques et transparentes, limitées par des cercles concentriques dont les rayons sont proportionnels aux racines carrées des nombres entiers successifs. Un tel dispositif constitue un réseau circulaire, réalisé pour la première fois par SORET en 1875. Un procédé ingénieux dû à R. W. WOOD permet de remplacer les zones opaques du réseau de SORET par des lames annulaires dont l'épaisseur introduit dans les portions de l'onde qui les traverse une différence de marche d'une demi-longueur d'onde. De tels réseaux à phase inversée produisent des images quatre fois plus intenses que celles obtenues avec les réseaux de SORET.

Si « a » est le rayon du cercle central d'un réseau circulaire et λ la longueur d'onde de la lumière utilisée, les longueurs focales du réseau ont pour expression $f = a^2 k \lambda$, où $k = 1, 3, 5, 7, \dots$. Par suite, le réseau circulaire constitue une lentille éminemment dispersive. L'auteur a été amené à étudier

la dispersion des combinaisons de deux réseaux circulaires à propos de télescopes à diffraction constitués de deux réseaux circulaires. L'objet étant toujours à l'infini sur l'axe et le réseau objectif étant utilisé comme élément convergent, le réseau oculaire pourra intervenir sous son aspect divergent ou jouer le rôle d'élément convergent. Dans le premier cas, le spectre des images finales présente un repli de la dispersion pour deux longueurs d'onde qui dépendent du rapport des longueurs focales des deux réseaux et de leur séparation. Cette propriété vaut pour des images virtuelles et les systèmes divergents qui en jouissent ne sont plus afocaux. Si le réseau oculaire est employé comme élément convergent, le spectre des images finales présente une sorte de condensation, à condition que les images de l'objet à l'infini données par le système soient réelles. Avec des réseaux à phase inversée, l'auteur a vérifié expérimentalement l'existence du repli de la dispersion dans le cas d'une combinaison de deux réseaux utilisée comme une pseudo-lunette de GALILÉE. La courbe de dispersion résiduelle de l'instrument reproduit de très près celle que lui assigne la théorie.

5. — Étoiles cosmiques dans la stratosphère. — Pierre DEMERS.

A l'Institut de Physique de l'Université de Montréal, avec l'aide du Conseil National des Recherches, on a entrepris l'étude des rayons cosmiques dans la stratosphère au moyen des nouvelles émulsions photographiques, lesquelles présentent pour cette étude des avantages particuliers. Une ascension stratosphérique a porté des plaques à l'altitude de 16 km. et a duré deux heures et demie. Les plaques développées moins de 36 heures après le départ ont montré dans un examen préliminaire une densité relativement considérable de protons, de l'ordre de 700 par jour par cm^2 à une altitude efficace de 13 km., et quelques étoiles identifiées comme provenant de la désintégration multiple d'un noyau Br ou Ag grâce à la possibilité de distinguer les trajectoires dues aux ions des différentes charges.

6. — La nouvelle série radioactive, celle du Neptunium, et la méthode de l'émulsion photographique. — Pierre DEMERS.

En 1944-46, un groupe de chercheurs¹, travaillant dans le laboratoire de Montréal du Conseil National des Recherches, ont identifié dix éléments, dont sept nouveaux, de la série du Np ou $4n + 1$, qui font suite à U_{233} . La méthode photographique a contribué dans ce travail à prouver l'existence d'une série de quatre émetteurs α suivant Ra_{225} , à indiquer une limite supérieure pour les périodes de ces émetteurs, ainsi qu'une valeur

approchée de l'énergie des particules α émises, grâce à l'obtention d'étoiles radioactives à quatre branches et à des mesures de parcours.

¹ A. C. ENGLISH, T. E. CRANSHAW, P. DEMERS, J. A. HARVEY, E. P. HINCKS, J. V. JELLY et A. N. MAY. *Physical Review*, 72 : 253-254 L. 1947.

7. — Évolution de l'image latente des trajectoires de particules ionisantes dans les émulsions photographiques ¹. —
Pierre DEMERS et Jacques LAPALME.

L'image latente dans les émulsions photographiques utilisées en physique nucléaire varie rapidement avec le temps à la température ordinaire. Des courbes obtenues pour chacune des émulsions les plus utilisées permettent de prévoir la régression à laquelle on doit s'attendre. La régression se fait selon une exponentielle qui n'est pas simple. Un abaissement dans la température de conservation permet de réduire la vitesse de régression de l'image latente. Si l'irradiation a lieu aux basses températures, l'image latente se forme difficilement et est d'autant plus faible que la température est plus basse. Il semble que les atomes d'argent réunis pour rendre un grain développable retournent au cristal de bromure d'argent, ce qui réduit le nombre de grains susceptibles d'être développés.

¹ *Physical Review*, 72 : 546 A. 1947.

8. — Nouveau procédé autoradiographique, microbes et pseudo-trajectoires dans l'émulsion photographique. —
Pierre DEMERS et Victorien FREDETTE.

a) Les procédés autoradiographiques usuels permettent de localiser l'émetteur ou α dans le tissu avec une précision de l'ordre de plusieurs microns (LACASSAGNE, LEBLOND, ENDICOTT et YAGODA) ¹. Par observation des rayons α individuels, la localisation peut se faire dans des microbes entourés de notre émulsion nouvelle avec une précision de 0.1 μ .

b) L'eau employée dans la préparation de l'émulsion y introduit souvent des diatomées et d'autres êtres formés d'une tête et d'un filament qui rendent des grains développables le long de leur parcours, simulant ainsi une trajectoire. Plusieurs pseudo-trajectoires groupées peuvent former une pseudo-étoile, simulant une grande étoile cosmique de J. DANOW (*Nature*, 1944).

Les pseudo-trajectoires sont un cas, à l'échelle microscopique, des effets pseudo-photographiques.

¹ *Physical Review*, 72 : 538 L. 1947.

Section III: MINÉRALOGIE et GÉOLOGIE**1. — Géologie du canton Pershing, Abitibi, Qué. —**
Marcel TIPHANE.

Le canton Pershing, en Abitibi, fait partie du bouclier précambrien et le terrain a les caractéristiques de cette unité. Le point saillant de la géologie de la région est un reste de roches volcaniques fortement plissées du Keewatin, recouvertes des sédiments Témiscamiens, qui, à leur tour, ont été envahis par un batholite de granit. Les plus anciennes formations sont coupées de porphyre et les sédiments par des pegmatites. Des dykes de gabbro coupent les roches volcaniques et le granit. Le métamorphisme varie avec les endroits et augmente à mesure que l'on s'approche des gneiss du type Grenville, vers le sud-est. Les possibilités de rencontrer des minéraux en quantité économique sont encore incertaines bien que des valeurs aurifères aient été trouvées.

2. — Un nouveau gisement de poissons fossiles et d'Euryptéridés du dévonien moyen dans la Gaspésie. — René BUREAU.

Au cours de l'été 1946, le Dr L. S. RUSSELL, directeur du Royal Ontario Museum of Palaeontology, de Toronto, a été chargé, par le Ministère des Mines de Québec, de faire certains relevés géologiques dans la baie de Gaspé. Au cours de ses travaux, il a découvert un nouveau gisement de poissons fossiles associés à des Euryptéridés dans des roches du dévonien moyen.

L'auteur de cette communication a pris part à l'examen et à l'exploitation de ce nouveau gisement. Il résume le travail du Dr RUSSELL et donne un aperçu de sa propre participation à cette découverte.

On ne connaissait jusqu'à date au Canada que deux gisements de poissons fossiles bien typiques : celui de Maguasha, dans la baie d'Escuminac (dévonien supérieur), et celui de Campbellton, Nouveau-Brunswick (dévonien moyen). De là l'intérêt de cette nouvelle découverte.

3. — L'œuvre de Mgr J.-C.-K. Laflamme. — René BUREAU.

L'œuvre de Monseigneur J.-C.-K. LAFLAMME est l'une des plus intéressantes et des plus variées que l'on connaisse.

Le but du présent travail est de faire voir le rôle important que cet humble savant a joué dans l'histoire de la géologie au Canada.

4. — Un nouveau genre de modèle en relief. — René BUREAU.

On connaît actuellement plusieurs manières de fabriquer des modèles à trois dimensions. Le nouveau procédé, dont il est question ici, apporte, à notre avis, des améliorations sensibles aux autres procédés courants. Le verre est le principal matériau employé dans la fabrication de ce genre de modèle. En plus de faciliter l'interprétation des cartes topographiques, le relief en verre peut être employé avec avantage dans bien d'autres cas. C'est là ce que l'auteur essaie de démontrer en présentant ce travail.

5. — Les dykes de lamprophyre de la région de Témiscamingue. — Paul-E. AUGER.

Les dykes de lamprophyre sont des dykes de roches intrusives basiques d'âge postalgomien. Ces roches se trouvent sous formes de dykes bien définis de dimensions très variables. Au point de vue composition, elles se divisent en trois groupes: a) lamprophyre à biotite; b) lamprophyre à hornblende; c) lamprophyre dioritique.

Certains de ces dykes contiennent des quantités considérables de cailloux arrondis et de fragments de roches dont la composition va du granit au basalte.

6. — Visite aux gisements de fer de la Labrador Mining and Exploration Co. Ltd. — Carl FAESSLER.

Les gisements de fer de la Hollinger North Shore Exploration Company, situés dans la province de Québec, et les gîtes adjacents de la Labrador Mining and Exploration Company, situés dans Terre-Neuve, furent visités au cours de l'été 1947. Ces gisements sont considérés comme résiduaire et d'âge huronien et seraient alors comparables au minerai de Mesabi. Contrairement à cela, l'auteur y voit deux sortes de gisements : un petit nombre de gisements résiduaire huroniens, cependant que le plus grand nombre et les plus grands gisements découverts à date seraient postprotérozoïques et préglaciaires ; ils constitueraient des dépôts de surface et se seraient formés de la même manière que les dépôts d'ochre se forment de nos jours.

Section IV: BOTANIQUE**1. — Les Desmidiées de la région des Trois-Rivières. — Fr. IRÉNÉE-MARIE, I.C.**

L'étude desmidiologique des environs des Trois-Rivières apporte à la science sept espèces nouvelles : *Staurostrum caronense*; *S. curvispinum*; *S. Gratianum*; *S. sellulum*; *S. stipes*; *S. triserrulum*; *Xanthidium mauri-*

cianum. Douze variétés nouvelles : *Cosmarium canadense* Irénée-Marie, var. *Prescottii* ; *C. circulare* Reinsch, var. *depressum* ; *C. clepsydra* Ndt, var. *mauricianum* ; *C. retusum* (Perty) Rabenh., var. *rectangulare* ; *Euastrum denticulatum* (Kirchn.) Gay, var. *Nordstedtianum* ; *E. Johnsonii* West, var. *planum* ; *E. verrucosum* Ehr., var. *Ricardii* ; *Micrasterias truncata* (Corda) Bréb., var. *mauricianum* ; *Pleurotaenium Ehrenbergii* (Bréb.) De Not., var. *arcuata* ; *Staurostrum Avicula* Bréb., var. *inermis* ; *S. cingulum* (W. & G. S. West) G. M. Smith, var. *ornatum* ; *S. illud* G. S. West, var. *major*. Sept formes nouvelles : *Closterium Baillyanum* Bréb., f. *sigmoideum* ; *C. Venus* Kutz., f. *sigmoideum* ; *Euastrum oblongum* (Grev.) Ralfs, f. *elliptica* ; *Micrasterias americana* (Ehr.) Ralfs, f. *Taylorii* ; *M. truncata* (Corda) Bréb., var. *mauricianum*, f. *triangularis* ; *Xanthidium antilopæum* (Bréb.) Kutz., var. *quebecense* Irénée-Marie, f. *angulata*.

Notre étude de la région enrichit la flore du Québec de 86 entités, dont 63 étaient inconnues au Canada et 37 n'avaient pas encore été trouvées en Amérique.

2. — Sur trois additions à la flore bryologique du Québec. — James KUCYNIK.

L'auteur signale trois additions à la flore bryologique du Québec. La première est l'*Orthotrichum gymnostomum* Bruch, récolté par Fr. MARIE-VICTORIN à Anticosti et connu pour l'Amérique du Nord par une seule localité à Terre-Neuve. La seconde est l'*Atrichum Macmillani* (Holz.) Frye, récolté dans les Cantons de l'Est et dans la région de St-Jérôme, espèce méridionale connue jusqu'ici que depuis la Floride et le Missouri jusqu'au Maine et au Minnesota. La troisième est une Hépatique : *Jugermannia tristis* Nees, espèce de l'ouest qui n'était connue dans l'est que par une station dans la Caroline du Nord. Cette dernière est maintenant une espèce québécoise, grâce à une récolte faite en Minganie par Fr. MARIE-VICTORIN et Fr. ROLLAND-GERMAIN.

3. — Quelques Muscinées de la région du lac Témiscamingue. — James KUCYNIK.

L'auteur fait un rapport sur une quarantaine de récoltes de bryophytes faites par Fr. MARIE-VICTORIN dans cette région au cours de l'été 1918.

4. — La valeur morphologique de l'ovaire infère des *Begonia*. — Roger GAUTHIER.

L'auteur dégage les conclusions générales des recherches qu'il poursuit depuis quelques années sur la fleur pistillée dans le genre *Begonia*. Près de

cent espèces ou variétés ont été examinées, dont cinq ont été retenues pour être étudiées en détail. Dans chacune de ces dernières, la course des faisceaux vasculaires a été établie avec soin. L'ovaire infère apparaît comme résultant simplement de la concrescence de la base du périanthe et des carpelles. Il est par conséquent de nature purement appendiculaire. L'allure générale des faisceaux et certaines particularités de leur course (brèches foliaires, inversion des faisceaux du centre de la fleur, etc.,) ne s'expliquent que dans cette hypothèse. L'auteur discute en terminant les interprétations de BUGNON et de SAUNDERS, avec lesquelles l'interprétation proposée vient en conflit.

5. — Remarques sur les manifestations des gradients histologiques chez les végétaux. — Henri PRAT.

La notion de gradient, fréquemment appliquée en biologie animale, n'a fait jusqu'ici l'objet que d'un petit nombre d'études en biologie végétale. Cependant les végétaux offrent d'excellents exemples de l'interdépendance existant entre les gradients physiologiques, histologiques et anatomiques. Quelques exemples, tirés de plusieurs familles, montrent certains aspects de cette question.

6. — Notes sur le genre *Actinidia*. — Marcel RAYMOND.

Se basant sur des observations faites au Jardin des Plantes de Paris et au Jardin botanique de Montréal, l'auteur discute la position systématique du genre *Actinidia*, placé selon les uns dans la famille des *Dilléniacées*, selon les autres dans une famille à part. Les *Actinidia* sont des plantes sarmenteuses asiatiques habituellement dioïques, à feuilles opposées, fournissant des fruits appréciés à goût de groseille. Le genre comprend environ vingt-cinq espèces. On cultive au Jardin botanique de Montréal : *Actinidia arguta*, *Actinidia chinensis*, *Actinidia callosa*, *Actinidia kolokmita*, *Actinidia polygama*. Clé des espèces. Réaction sous le climat de Montréal. Documentation photographique. Valeur économique des fruits.

7. — Prodrôme à une étude monographique du genre *Lycopodium*. — Bernard BOIVIN.

Grâce à une bourse de la fondation Guggenheim, l'auteur a commencé l'étude taxonomique du genre *Lycopodium*. Des considérations générales et quelques résultats préliminaires sont présentés.

8. — Centurie de plantes canadiennes. — Bernard BOIVIN.

L'auteur présente une série de notes taxonomiques et phytogéographiques couvrant une centaine d'espèces canadiennes. Plusieurs entités nouvelles, en particulier une nouvelle espèce de *Linum* récolté par l'abbé LEPAGE à la baie d'Hudson ; quelques nouvelles combinaisons ; nombreuses extensions d'aires ; études des variations de quelques espèces de *Senecio* ; une clé du genre *Deschampsia* ; etc.

9. — Notes sur le genre *Thalictrum*. — Bernard BOIVIN.

Trois nouvelles espèces sont rapportées pour le genre. Provenance : prairie canadienne, Yukon et Colombie. Notes sur le genre dans le Maryland, avec extensions d'aire. Une clé des espèces et variétés canadiennes du genre a aussi été préparée. Parmi un petit lot de plantes envoyé de Bolivie par Martin CARDENAS, se trouvait un nouveau *Thalictrum* qui confirme certaines vues déjà présentées sur les relations des *T. Venturi* et *T. inuncans*.

10. — Deux espèces nouvelles de *Westringia*. — Bernard BOIVIN.

Parmi les spécimens de *Westringia* identifiés dernièrement, se trouvaient deux espèces nouvelles récoltées pour la première fois par M. Raleigh A. BLACK, lors de son dernier voyage en Tasmanie. L'une de ces espèces lui sera dédiée ; l'autre sera dédiée au Dr E. D. MERRILL, de Harvard. Ces espèces ont été reçues à temps pour être incorporées au manuscrit d'une monographie présentée au dernier congrès.

Section V: BIOLOGIE GÉNÉRALE**1. — Nutrition azotée de quelques insectes. — Richard BERNARD et André LEMONDE.**

Nous servant de régimes purifiés, nous avons étudié la nutrition azotée chez *Tribolium confusum*, *Tenebrio molitor* et *Trogoderma ornatum*. Les régimes contenant tous les acides aminés essentiels et non essentiels se sont montrés nettement inférieurs à ceux contenant de la caséine. L'état physique du régime semble influencer les résultats. Les régimes à base d'acides aminés se sont montrés très hygroscopiques.

2. — Nutrition du canard domestique. Substitution de l'acide nicotinique par le tryptophane. — Richard BERNARD et Jean-Marie DEMERS.

Plusieurs auteurs ont démontré que chez le rat, le chien, le porc et le poussin, la teneur optimum en acide nicotinique d'un régime alimentaire est

liée à celle du tryptophane. Nous avons recherché dans quelle mesure cette notion s'applique à une autre espèce aviaire, le canard domestique.

Des régimes purifiés, contenant 18% de caséine, supplémentés de 0.005% d'acide nicotinique, de 0.005% d'acide nicotinique et de 0.002% de tryptophane, de 0.002%, 0.004% ou 0.006% de tryptophane, ont été utilisés. Les courbes de croissance révèlent les faits suivants: les régimes contenant 0.005% d'acide nicotinique se sont avérés nettement supérieurs. L'addition de 0.006% de tryptophane au régime basal donne une croissance satisfaisante mais légèrement inférieure à celle obtenue au moyen des régimes supplémentés de 0.005% d'acide nicotinique.

3. — Influence de brûlures sur la régénération et le taux de matières sèches du foie après hépatectomie partielle. — André DESMARAIS et Louis-Paul DUGAL.

Plus de 150 rats albinos pesant de 135 à 145 g. ont été utilisés pour ces expériences. Les animaux ont été divisés en trois groupes : a) hépatectomisés (65%) témoins ; b) hépatectomisés et brûlés (6 heures après l'hépatectomie) ; c) hépatectomisés et brûlés à jeun (accès à l'eau) pendant 48 heures, soit 24 heures avant et après l'hépatectomie. La régénération du foie, ainsi que le taux de matières sèches de cet organe, ont été mesurés à des intervalles de 24, 48, 72, 96 et 120 heures après les brûlures.

Résultats : a) *Régénération*. La vitesse de régénération est la même pour les hépatectomisés brûlés, à jeun et non à jeun, que pour les témoins. b) *Matières sèches*. Le taux de matières sèches du foie en régénération est moindre que celui du foie normal. Le taux est minimum 54 heures après l'hépatectomie. On n'observe pas de différences importantes entre les trois groupes.

Conclusion : 1) Les brûlures ne modifient pas la vitesse de régénération du foie après l'ablation partielle de cet organe dans les 120 heures qui suivent les brûlures. 2) Le taux de matières sèches du foie diminue au cours de la régénération et n'est pas affecté par les brûlures, du moins pendant les cinq jours qui suivent.

4. — La glycémie et l'acclimatation au froid du cobaye. Relation avec la teneur en acide ascorbique des surrénales. — L.-P. DUGAL, M. THÉRIEN et Guy FORTIER.

L'hyperglycémie est plus marquée, et dure beaucoup plus longtemps, chez les groupes recevant moins d'acide ascorbique au froid.

5. — L'acide ascorbique dans les surrénales et l'acclimatation au froid. — M. THÉRIEN et L.-P. DUGAL.

Les auteurs ont trouvé une relation directe entre la teneur en acide ascorbique des surrénales et les possibilités d'acclimatation au froid.

6. — L'effet de la carence en pyridoxine sur le rapport dextrose : azote chez le rat phloriziné. — Edouard PAGÉ et Rosaire GINGRAS.

Nous avons déterminé le rapport dextrose : azote chez des rats phlorizinés, carencés ou non en pyridoxine. Ces rats ont été nourris par « paires », un rat non carencé recevant chaque jour une quantité de nourriture égale à celle que le rat carencé, de même poids initial et à lui associé, a consommé la veille. Nous n'avons noté aucune différence significative entre ces deux groupes de rats, soit que le rapport D : N ait été mesuré alors que les rats étaient soumis au jeûne, soit qu'il ait été déterminé alors que les rats recevaient une ration dépourvue de glucides. Les valeurs obtenues sont en général légèrement inférieures à la normale et il semble que cette diminution de la glucogénèse soit attribuable à l'état d'inanition partielle consécutive à la carence plutôt qu'à une action spécifique de l'avitaminose.

7. — Régénération du foie après hépatectomie partielle. 1) Influence des testicules. — Fernand SEGUIN.

Chez des rats auxquels on enlève environ 70% du foie et qui reçoivent strictement la même quantité de nourriture par gavage, la *régénération hépatique pondérale* au quatrième jour est nettement inhibée par la castration et est favorisée par l'injection de propionate de testostérone (1.5 mg./jour) aux castrats. Les résultats sont encore plus frappants si l'on considère la *régénération hépatique protéique*, c'est-à-dire le pourcentage d'augmentation de protéines dans le foie par rapport à la quantité qui s'y trouvait tout de suite après l'opération. En ce cas, si l'on fixe à 100% l'augmentation de protéines chez les normaux, le pourcentage s'établit à 59% chez les châtrés et à 91% chez les châtrés traités au propionate de testostérone.

8. — Régénération du foie après hépatectomie partielle. 2) Influence des surrénales. — Fernand SEGUIN.

Les conditions expérimentales étant les mêmes que précédemment, les rats surrénalectomisés, auxquels on injecte 2 mg. d'acétate de désoxycorticostérone (DCA) ou 1.25 cm.³ d'extract cortical Connaught par jour, se comportent comme les témoins au double point de vue de la régénération pondérale et de la régénération protéique. Il a été impossible à l'auteur de

conserver vivants plus de deux jours les animaux bilatéralement ou unilatéralement surrénalectomisés, même en leur donnant à boire de l'eau contenant 3% de NaCl et 5% de dextrose, ou en ajoutant 3% de NaCl à la nourriture, ou en combinant les traitements précités avec l'injection soit de 2 mg. de DCA, soit de 1 cm.³ d'extrait, le jour même de l'opération. A l'autopsie, on pouvait facilement constater que la régénération hépatique était quasi nulle chez ces animaux.

9. — Influence des testicules sur la résistance au jeûne protéique. — FERNAND SEGUIN

Quarante-cinq rats, également divisés en trois groupes: témoins, castrats et castrats recevant quotidiennement 0.5 mg. de propionate de testostérone, mangent des quantités égales d'un régime synthétique dépourvu de protéines mais fournissant en abondance tous les autres aliments. Sacrifiés après soixante jours, ils fournissent les résultats suivants : a) la perte de poids relative des castrats non traités est supérieure à celle des autres groupes ; b) le poids du foie est aussi plus faible chez les castrats non traités ; c) dans le sang, le foie et les muscles, on observe une diminution de protéines chez les castrats non traités, par rapport aux témoins ; d) le traitement au propionate de testostérone élève la concentration de protéines des castrats au niveau des témoins dans les trois tissus.

10. — Nouvelles réactions microchimiques et nouvelles colorations nucléaires par les fluorones. — LOUIS-A. GOSSELIN.

Les réactions microchimiques basées sur l'emploi de diverses fluorones, corps organiques de synthèse, soit la 9-méthyl-2,3,7-trihydroxy-6-fluorone, la 9-phényl-2,3,7-trihydroxy-6-fluorone, la 9-phényl-2,2,3,7-tetraoxy-6-fluorone, la 9-phényl-2,3,3,4,7-pentazoxy-6-fluorone réagissent, après hydrolyse préalable, sur les sucres de la cellule, en donnant à chacun une coloration spécifique. Ainsi, après ces réactions, se différencient l'acide thymonucléique (coloration bleu-violacé), l'acide zymonucléique (coloration jaunerosé), le cytoplasme (jaune-orangé), les annins (verdâtre) et les corpuscules métachromatiques (jaune-rosé très prononcé). Coloration en deux tons pour le nucléode et le nucléode satellifère. Ces réactions sont également bonnes pour les cellules animales, les cellules végétales, les levures et les bactéries. Toutes les colorations s'obtiennent à la fois, après usage de n'importe quel fixateur. Les manipulations sont faciles, rapides et simples. Elles laissent de loin en arrière les réactions de BRACHET et de FEULGEN. Employées comme laque ferrique, les fluorones sont des succédanés de l'hématoxyline.

11. — Les corps annexes du nucléole. — Louis-A. GOSSELIN.

Les corps annexes du nucléole sont de deux sortes : les micronucléoles, produit d'émanations nucléolaires, non constantes et dispersées, çà et là, dans la cavité nucléaire. Ils naissent *de novo* dans les noyaux-fils et témoignent d'une dégénérescence nucléaire, tout comme les micronoyaux ; les nucléoles satellitaires, découverts par l'auteur, sont des nucléoles pauvres en dribose et constants dans tous les noyaux chez les espèces qui en possèdent. Ils ont un cycle évolutif propre, ne naissent pas *de novo*, persistent d'un noyau à un autre au cours de l'évolution cinétique. Leur rôle, comme celui du nucléole véritable, paraît être de contribuer au métabolisme nucléaire et cytoplasmique.

12. — Considérations sur la chromatine, l'hétérochromatine, l'olisthérochromatine et l'euchromatine comme édifiatrices de chromosomes. — Louis-A. GOSSELIN.

FLEMMING a défini la chromatine comme étant la seule substance colorable dans le noyau. Cette définition, trop confuse, ne donne pas au mot toute la chose qu'il exprime ; car le noyau est formé d'un système colloïdal complexe, soit d'un sol, la caryolymphé et la caryotine souvent en mélange, soit d'un gel. Cependant, cette chromatine prend différents noms selon le rôle qu'elle remplit : hétérochromatine et euchromatine. Ce sont deux états différents et non deux sortes différentes de chromatine. L'hétérochromatine est la chromatine qui demeure inchangée tant dans le noyau au repos que durant les divers stades de la cinèse. L'euchromatine, par contre, est la chromatine enrobante du chromosome, avec un rôle bien défini. Selon que la chromatine joue ou non un rôle avec le nucléole, elle devient olisthérochromatine ; quand elle est caractérisée par son inertie génétique sans aucune différenciation cytologique de l'euchromatine, elle prend alors le nom d'allocycli.

13. — Les satellites chromosomiques chez les êtres vivants. — Louis-A. GOSSELIN.

L'auteur donne une nouvelle conception du satellite. Le satellite est un chromocentre double relié par un fin trabécule pour le différencier des constrictiones qui sont des étranglements ou des segments de chromosomes. Le satellite est formé d'hétérochromatine, toujours libre d'euchromatine, contenant uniquement du dribodésose. Il persiste dans le noyau interphasique et quiescent, durant la cinèse, et n'apparaît jamais *de novo*. Le satellite peut être masqué mais, dans le retour de l'hybride aux parents, il réapparaît : amphiplastie différentielle. Le satellite est à peine connu dans le

règne animal : un Diptère, deux Orthoptères, un Myriopode et quelques Protozoaires. Chez les végétaux, par contre, il est répandu dans tous les grands groupes : Bryophytes, Fougères, Gymnospermes, Angiospermes. 808 plantes possèdent des satellites et, sur ce nombre, l'auteur en a signalé plus de 335. Accroissement des satellites avec le degré de polyploïdie et régression dans une cytomixie réversible ; attachement à un chromosome précis et à un endroit précis du chromosome : partie proximale ou partie distale. Les fonctions du satellite sont celles des chromocentres : édifier les chromosomes, servir de substratum aux gènes, participer au processus de la multiplication des cellules pour l'accroissement et la vie de l'espèce, etc.

14. — Considérations sur les caractères structuraux des noyaux des cellules végétales et animales. — LOUIS-A. GOSSELIN.

L'étude des caractères morphologiques des noyaux ne peut se faire sans une classification, au préalable, de leur structure, tant à l'interphase ou au repos, qu'au cours de la cinèse. Ils tiennent leur différenciation du mode de division nucléaire qui influe sur la formation et la dispersion des granules chromatiques, de la naissance ou de l'absence de réseau. Tous ces caractères sont spécifiques. Dans cette contribution, l'auteur donne une classification très détaillée des diverses structures nucléaires rencontrées chez les plantes. L'étude des noyaux des cellules animales est plus facile à faire. Le matériel est moins friable et les variétés de noyaux absentes. Le noyau de la cellule animale est homogène et ne comporte ni réseau, ni aberration de division, sauf chez les êtres inférieurs. Par contre, chez les plantes, variétés plus grandes de structures : du type le plus simple, le noyau à prochromosomes, au type le plus compliqué, le noyau structuré à chromocentres, avec tous les types de transition : noyaux à euchromocentres, noyaux homogènes à chromocentres, noyaux structurés sans chromocentres, noyaux à chromatine polarisée et noyaux formant des anneaux chromatiques, en y ajoutant des formes aberrantes d'évolution. En plus des accessoires propres à chacun des noyaux animaux et végétaux, il faut tenir compte des caractères secondaires, comme la présence ou l'absence de réseau, le nombre, la taille, la forme et la position des granules chromatiques.

15. — Première technique microscopique pour la numération sûre des chromosomes. — LOUIS-A. GOSSELIN.

Le but de cette recherche fut l'obtention d'une numération sûre des chromosomes. Les alcaloïdes, les carbures, les purines, etc., redressent et raccourcissent les chromosomes, mais les multiplient aussi. Restaient les arsenics que l'auteur a utilisés avec succès. Les arsenics sont des substances

d'action très violente sur les tissus végétaux et animaux. De tous les arsenics, seul, le cacodylate de soude rend les noyaux tétraploïdes par une inhibition de la membrane nucléaire, redresse et raccourcit les chromosomes, les gonfle et les disperse. La cellule qui s'est ainsi divisée sous l'action de cacodylate ne peut plus dans la suite se diviser et le nombre des chromosomes comptés est le nombre exact. Cette technique peut rendre de grands services pour l'étude de la morphologie des chromosomes.

16. — Une septicémie à *Klebsiella* chez le vison. —

Paul GENEST.

Une infection d'allure septicémique et rapidement mortelle est apparue, au mois d'août 1946, dans un élevage de visons de la région de Québec. Cette septicémie est due à un bacille encapsulé qui possède les caractères morphologiques, culturels et biologiques de *Klebsiella friedländeri*; mais ce germe donne une réaction négative à l'épreuve d'agglutination avec les antisérums de *Friedländer* des types A et B. L'inoculation par les voies péritonéale et sous-cutanée reproduit, chez le vison et la souris blanche, des lésions identiques à celles de la maladie naturelle, i.e., myosite interstitielle aiguë, hémorragies viscérales, splénomégalie.

17. — Influence du régime alimentaire sur le développement de la tordeuse des bourgeons de l'épinette. —

Lionel DAVIAULT.

Des expériences conduites en 1945 ont permis d'établir que les chenilles qui se nourrissent de pollen évoluent plus rapidement et atteignent une plus forte taille que celles dont le régime alimentaire consiste uniquement de feuillage. Les papillons issus des premières chenilles sont également plus gros et plus prolifiques. Ces résultats ont été confirmés par de nouvelles recherches conduites en 1947.

18. — Rôle des ovaires dans l'inhibition de la sécrétion lactée. — Georges MASSON.

Dans des expériences antérieures nous avons montré que (a) l'inhibition de la sécrétion lactée n'a lieu qu'en présence des ovaires et que, (b) toutes les substances antilactogènes possèdent aussi la propriété de provoquer la formation de corps jaunes du type gravidique. Nous sommes alors arrivés à la conclusion que les ovaires et plus particulièrement les corps jaunes sécrètent des principes hormonaux différents par leur nature ou en proportions différentes de ce qui se passe normalement pendant la lactation. On pouvait donc entrevoir la possibilité d'inhiber la lactation

chez des femelles ovariectomisées. Comme les œstrogènes, et non la progestérone, sont antilactogènes, nous avons décidé d'étudier l'effet du traitement combiné œstrogènes avec progestérone, car il existe de nombreux exemples de synergie entre ces deux hormones. Des femelles sont castrées vingt-quatre heures après la mise bas et traitées immédiatement avec diverses combinaisons d'œstrogènes et de progestérone. On pèse les petits tous les jours ; de la courbe de croissance, on déduit l'activité de la glande mammaire. L'inhibition de la lactation, qui commence à avoir lieu avec des doses d'œstrodinol et de progestérone de 10 γ et 5 mg., est complète avec des doses de 10 γ et 10 mg., c'est-à-dire lorsque le rapport œstrogènes : progestérone a une valeur approximative de 1/1000. Il semble donc que l'on puisse conclure que les corps jaunes formés sous l'influence des substances antilactogènes sécrètent un mélange d'œstrogènes et de progestérone dans la proportion indiquée plus haut. (Ces recherches furent subventionnées par le Conseil National des Recherches d'Ottawa.)

19. — Spécificité du facteur déchaînant chez *Clastridium perfringens*. — V. FREDETTE, R. JODOIN et A. FRAPPIER.

L'étude de six souches de *Clastridium perfringens* a montré que l'action déchaînante des filtrats non toxiques peut appartenir à plus d'une souche de bacille *perfringens*. D'autre part, l'action déchaînante d'un filtrat semble s'exercer aussi bien avec des bacilles *perfringens* hétérologues qu'avec des bacilles qui lui ont donné naissance. Mais cette propriété ne s'étend pas aux bacilles lavés tirés de cultures du vibrion septique.

20. — Études comparatives de l'allergie produite par la méthode des scarifications cutanées et la méthode des 2) piqûres multiples cutanées chez les adultes. — A. FRAPPIER et R. GUY.

Peu d'auteurs se sont attachés à étudier la valeur comparative de la production de l'allergie conférée par les deux modalités de la voie transcutanée de vaccination par le BCG. Sous les auspices du Conseil National des Recherches d'Ottawa, l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal conduit, depuis deux ans, dans un vaste centre psychiatrique de la région de Montréal, des recherches portant sur des milliers de sujets adultes. Ces recherches servent à mettre en évidence les divergences des deux méthodes. Il découle, de ce travail, des conclusions particulièrement intéressantes sur la rapidité de l'allergie par l'une ou l'autre des méthodes. La méthode de ROSENTHAL confère une allergie plus précoce

que la méthode de NÈGRE et BRETEY mais, après un court intervalle, les pourcentages sont sensiblement les mêmes.

21. — Isolation of the A and B cells in the Pancreas of new born puppies by the method of early duct ligation. —

Maria A. SERGEYEVA.

a) La ligature de la tête du pancréas détermine une prolifération des cellules B et la disparition presque complète des cellules A dans la portion ligaturée.

b) La ligature de la queue conduit à l'apparition de masses de cellules A dans la portion ligaturée.

c) Plus tôt l'opération a lieu après la naissance, plus précis et nets sont les résultats. La potentialité latente qu'a le tissu acineux, qui se différencie, de former des cellules A ou des cellules B, diminue beaucoup avec l'âge de l'animal.

d) Le principe qui rend compte de l'innervation autonome en d'autres organes (estomac, cœur,) semble se retrouver dans le pancréas : les filets sympathiques prédominent dans la portion splénique ; les parasymphatiques, dans la portion duodénale.

Section VI : AGRONOMIE ET ENTOMOLOGIE

1. — Le rapport glucide : azote dans la sève de pois et la résistance relative des variétés au puceron *Illinoia pisi* Kalt. — J.-B. MALTAIS.

Les variétés de pois cultivé (*Pisum sativum* L.) sont généralement susceptibles aux infestations du puceron *Illinoia pisi* Kalt, mais on a découvert des variétés qui exhibent une résistance marquée aux attaques de cet insecte. Le rapport glucide : azote dans la sève des variétés que nous avons étudiées semble confirmer les théories de quelques auteurs qui ont abordé le sujet. Les pucerons sont des êtres sédentaires chez lesquels le métabolisme de l'azote est d'une importance capitale. Ils absorbent comme nourriture des substances en solution dans la sève des plantes. Ces substances sont en grande partie des acides aminés et des glucides. Si, dans le rapport glucide : azote, les sucres sont trop abondants comparativement aux substances azotées, les pucerons auront à absorber de grandes quantités de glucides inutiles pour une quantité relativement faible de nourriture azotée nécessaire à leur développement rapide et à leur reproduction soutenue. Les différences dans le rapport glucide : azote entre la variété susceptible «Per-

fection» et la variété résistante «Champion d'Angleterre» sont suffisamment significatives pour conclure que le rapport glucide: azote peut constituer la cause principale de résistance de certaines variétés de pois aux attaques du puceron *Illinoia pisi* Kalt.

2. — Essais d'analyse élémentaire sur les cendres de pois à soupe cuisants et non cuisants. — P. RIOU, H.-O. DORÉ et Fr. HORMIDAS, I.C.

Les échantillons numérotés 23, 27, 31-2 et 39 sont des pois cuisants, dont la cuisson prend entre 70 et 95 minutes, tandis que les autres échantillons sont les pois non-cuisants, dont la cuisson exige entre 135 et 160 minutes. Pour déterminer l'alcalinité des cendres avec précision nous avons déterminé la réaction des cendres sur l'acide H_2SO_4 0.1 N pour toute la gamme entre les pH 2.0 et 11.0. La courbe ainsi obtenue nous permet de calculer la concentration ionique à un pH quelconque entre ces deux limites. La méthode suivie dans ces analyses est sensiblement celle de KELLY, HUNTER et STERGES (Ind. & Eng. Chem. Anal., May 1946).

Sommaire des analyses:

Echantillons n° :	23	27	31-2	39	19	19-2	42	43
Cendres :								
% cendres.....	3.2	3.0	3.2	3.0	2.6	2.8	2.9	2.8
% OH^- : cendres totales.....	5.8	8.2	8.3	5.4	6.4	8.2	8.8	9.9
% OH^- : cendres solubles.....	4.5	6.5	6.8	4.4	5.3	9.5	6.9	7.5
% solubles : insolubles.....	64.4	60.0	68.0	64.0	64.0	50.0	56.0	68.0
% CaO.....	5.0	6.1	5.8	4.9	5.3	7.6	6.8	7.2
% K_2O	28.6	30.6	32.2	31.8	37.2	41.4	41.2	41.8
Matière sèche :								
% N.....	3.3	3.6	...	3.6	2.8	3.2	3.3	3.0
% P_2O_5	1.0	0.9	...	0.9	0.8	0.8	0.7	0.6

Remarques : En multipliant le % des solubles:insolubles par le % OH^- : cendres solubles, on obtient l'alcalinité des cendres solubles dans les cendres totales.

Ce tableau laisse entrevoir des différences assez nettes dans la constitution élémentaire des pois cuisants et des pois non-cuisants surtout quant à leur teneur en potasse. Nous réservons les conclusions pour plus tard, lorsque le travail sera plus complet.

3. — Valeur toxique sur *Musca domestica* L. des résidus du DDT arrosé sur des surfaces de nature différente. —

A. BEAULIEU, H. A. U. MONRO et R. DELISLE.

Ce travail comprend une description de la technique mise au point pour la poursuite de ces expériences et les résultats obtenus à date avec avec des solutions donnant différents résidus de DDT. D'une manière générale, l'effet résiduel du DDT est d'une plus longue durée et se traduit par une mortalité plus élevée sur les surfaces dont le pouvoir d'absorption est nul ou très bas, telles la vitre et la «Masonite» comparées au «Ten-Test» et au bois de pin blanchi. L'application du DDT sur ces dernières surfaces cause encore une mortalité très appréciable vingt mois après le traitement initial. Le ciment naturel ou blanchi au lait de chaux, de même que le bois frais peinturé, font groupe séparé, l'effet résiduel ne durant qu'environ six mois, alors qu'il est de plus du double de cette période pour le papier tenture.

4. — Le papillon *Sthenopsis auratus*, famille des Hépialidés. — Gustave CHAGNON.

La capture de ce rarissime papillon est signalée. Un spécimen fut capturé à St-Faustin, Qué., en juillet 1946, par M. Jean BEAUDOIN, de Montréal. (Ce travail a paru dans le dernier numéro du Naturaliste Canadien, 74 (5-6) : 176. 1947.)

5. — Les Membracides du mont Royal. — Gustave CHAGNON.
Taxonomie et biologie des espèces rencontrées.

6. — Étude histologique du tube digestif de la larve d'*Hylurgopinus rufipes* Eich. — Bernadette FORTIN.

Ce petit scolyte indigène est considéré comme le principal vecteur de la maladie hollandaise de l'orme dans notre province. Rien n'avait encore été publié à date sur l'histologie de ses larves. Nous avons entrepris l'étude de l'appareil digestif de la larve au cinquième stade au moyen de coupes sériées. L'examen du matériel a permis de préparer un certain nombre de planches illustrant les diverses formations tissulaires de l'organe en question.

7. — Liste des insectes récoltés à l'île aux Basques et aux îles Razades nord et sud. — Joseph DUNCAN et abbé Ovila FOURNIER.

A l'aide de pièges et de filets, les auteurs ont collecté des insectes sur les trois îles (Basques, Razade nord et Razade sud) pour la Société Provan-

cher. Un court séjour a permis de relever environ deux cents espèces, dont quelques-unes sont nouvelles pour la province ou la région.

8. — Campagne contre les Culicidés dans la région de Montréal. — Abbé Ovila FOURNIER.

Des essais d'insecticides (DDT à 3% et 666 en poudre) ont été faits à Rosemère, Qué., et les résultats, vérifiés chaque semaine, sont très satisfaisants. Les marais traités n'ont donné aucun adulte. La végétation a cependant servi de refuge à un petit nombre d'adultes venant des marais non traités.

9. — Liste officielle des noms français d'insectes d'importance économique au Canada. — Abbé O. FOURNIER.

L'auteur veut simplement signaler la parution d'un travail de 66 pp. contenant plus de 1,000 noms d'insectes d'importance économique au Canada. Cette brochure sera très utile à tous ceux qui, de près ou de loin, s'intéressent à la faune entomologique de notre pays. Le tout est disposé par ordre alphabétique et comprend : les noms français, les noms scientifiques et les noms anglais de ces insectes. Un comité spécialement désigné par la Société de Québec pour la Protection des Plantes s'est chargé de ce travail considérable dont voici la première édition officielle.

10. — Note sur l'émergence des *Magdalis barbata* et *M. armicollis* (Curculionidés, Coléoptères). — Fr. Adrien ROBERT, C.S.V.

Dans la plupart des régions où sévit la maladie hollandaise de l'orme, on remarque une grande abondance de *Rhynchophores*, non seulement sur les arbres déjà morts, mais aussi sur des arbres jouissant de toute leur vitalité. Le *Magdalis barbata* et le *Magdalis armicollis* hivernent à l'état larvaire, à des âges plus ou moins avancés. Le printemps venu, une forte proportion de *Magdalis* subissent leur nymphose sans autres réserves que celles qu'ils avaient accumulées l'automne précédent ; d'autres reprennent leur croissance interrompue par les rigueurs de l'hiver et n'arrivent à l'état parfait qu'un peu plus tard. Il est intéressant de constater que chez l'une et l'autre espèce, les mâles devancent de quelques jours les femelles. D'autre part le *Magdalis barbata* émerge plus tôt que le *Magdalis armicollis*.

11. — Un Dermestidé nouveau pour le Québec, le *Thylodrias contractus* Mots (Dermestidés, Coléoptères). —
Fr. Adrien ROBERT, C.S.V.

Ce petit coléoptère connu de nos voisins sous le nom de «Odd beetle» n'a été signalé qu'une fois au Canada. De formation tout à fait étrange, il a fort embarrassé les premiers entomologistes qui l'ont découvert. Ils lui ont assigné tantôt une famille, tantôt une autre. Aujourd'hui, en raison de la présence, chez l'adulte, d'un ocelle sur le front et aussi à cause des mœurs et de la conformation de ses larves, les systématiciens s'entendent pour ranger ce coléoptère dans la famille des Dermestidés, sous-famille des *Thylodriinae*. Le dimorphisme sexuel est très accentué; des élytres et des ailes vestigiales existent chez le mâle, tandis que la femelle est aptère. La larve cause parfois des dégâts très considérables dans les collections entomologiques. Les premiers exemplaires québécois de ce rare insecte furent trouvés par l'auteur à l'Université de Montréal.

Section VII : BIOGÉOGRAPHIE

1. — La végétation du plateau des Helderbergs (N.Y) et le climax régional. — Pierre DANSEREAU.

Le plateau des Helderbergs s'élève à une altitude de 1,500 à 1,700 pieds environ. C'est une pénéplaine calcaire, où la dévastation de la forêt et la culture par les colons hollandais, ont entraîné une modification considérable des horizons supérieurs du sol. Cette région est bordée à l'est par la vallée de la rivière Hudson, au sud par les monts Catskills, au nord et à l'ouest par d'autres pénéplaines appalachiennes de basse altitude.

La forêt climax de la vallée de l'Hudson (*Quercetum montanæ*) n'atteint pas le bord plutôt abrupt des Helderbergs. L'escarpement est du plateau, à partir de 1,000 pieds environ, est colonisé surtout par l'*Aceretum saccharophori laurentianum* et, sur les pentes les plus abruptes, par l'*Aceretum saccharophori tsugosum*. D'autre part, les plus hautes altitudes du plateau lui-même ne permettent pas l'établissement de la forêt canadienne climax qui, dans les Catskills voisines, apparaît vers 3,500 pieds.

Ce qui frappe au premier abord dans la physionomie forestière des Helderbergs, c'est l'abondance extraordinaire de la pruche. Des consociations de *Tsuga canadensis* ne sont pas rares. On trouve également des pinèdes (*Pinetum strobi*) pures ou plus ou moins envahies par les pruches ou les érables; des hêtraies contenant beaucoup ou peu de pruche et, enfin, des érablières de plusieurs types, depuis l'*Aceretum saccharophori laurentianum*.

tianum jusqu'à l'*Aceretum saccharophori betulosum*, mais surtout le type *Aceretum saccharophori tsugosum*. Si l'on considère les relations dynamiques régionales (vallées du St-Laurent-Hudson et Grands Lacs) de ces associations il est difficile de croire que le *Tsugetum canadensis* soit le climax du plateau des Helderbergs. Un *Fageto-tsugetum* (tel que proposé par ODUM) est plus probable. Or, l'évolution ultérieure jusqu'à l'*Aceretum* s'avère possible.

Une soixantaine de relevés ont été faits. La valeur d'indice des espèces a été utilisée pour estimer le degré de mésophytie de chaque station. L'association constante d'espèces arbustives et herbacées à indice plus ou moins zérique ou hygrique avec le très euryhygrique *Tsuga* semble bien prouver son rôle relativement pionnier. L'*Aceretum* est donc le climax des Helderbergs.

2. — Les principaux stades de la succession dans la vallée du Paraïba (Brésil). — Pierre DANSEREAU.

La rivière Paraïba occupe une position importante dans l'est méridional du Brésil. Son bassin draine deux chaînes côtières parallèles et, par conséquent, une aire très diversifiée au point de vue du climat et de la végétation.

On pourra distinguer d'abord la plaine côtière où des massifs précambriens dominent des bas plateaux tertiaires et des sédiments quaternaires et récents. La mangrove, la restinga, les marécages et une riche forêt pluviale occupaient autrefois cette zone. Aujourd'hui, les cultures ont remplacé la forêt primitive et les stades pionniers de la végétation dominant.

L'escarpement, par endroits assez abrupt, s'élève de 500 à 800 mètres environ. Il est encore couvert de forêt, mais surtout d'associations secondaires comme les *Tibouchinetum* et les *Cecropietum*.

Le *planalto* (ou haut plateau) occupe une zone ayant subi plusieurs cycles d'érosion, où domine le type de colline en forme de dôme ou de *meia-laranja*. La forêt pluviale n'y existe plus qu'à l'état de relique. L'exploitation pour le café, puis pour la canne à sucre, a été suivie d'une époque de pâturage qui dure encore. Les formations à dominance graminioïde sont les plus extensives. Une espèce africaine, le *Melinis minutiflora* joue un rôle particulièrement important.

Le niveau le plus élevé est occupé par la végétation de haute montagne. La forêt pluviale devient graduellement moins riche et plus homogène, mais persiste au moins jusque vers 2,000 mètres. Toutefois, les stades de la succession ont un caractère tout autre qui tient tantôt du *cerrado* tantôt du *pinheiral*. La structure en est nettement de type subalpin et même alpin.

L'existence de *pozzinas* et le type d'érosion des falaises et des pierres rappellent curieusement les régions à glaciation pléistocène.

3. — Écologie des principaux types de pâturages des environs de Granby (Sheffield). — Alain GILLE.

Cette étude, à la fois écologique et phytosociologique, a été faite dans le but d'établir une classification naturelle des pâturages de la région. Deux groupes principaux ont été reconnus : les pâturages dans une rotation et les pâturages permanents ou semi-permanents. Leur distribution régionale dépend des facteurs édaphique, topographique et historique. Après avoir déterminé les principales phases de la succession naturelle dans le cas des pâturages permanents, il a été reconnu qu'un grand nombre d'entre eux étaient envahis par le *Spiraea tomentosa* L. La structure et la composition floristique de cette association où la spirée rose domine ont été établies ainsi que les différents degrés d'évolution dans les cas de l'hydrosère et de la xérosère. La place de cette association dans la succession régionale et sa signification ont été abordées.

4. — Les principales associations et la succession dans les tourbières de la province de Québec. — Pierre DANSEREAU et Fernando SEGADAS-VIANNA.

Les bassins mal drainés et les petits lacs des régions froides et humides dans lesquels il n'y a pas de grands mouvements d'eau sont parfois comblés par l'avance de la végétation marginale qui se dispose en une couche flottante ou *mat*. Avec le temps, ce *mat* se consolide et, sur lui, vient s'établir la forêt climax. A chaque étape de la succession correspond une association possédant certaines caractéristiques physiques et floristiques, un assèchement progressif du sol et un enrichissement graduel en matière minérale ; de même qu'une acidité approchant de plus en plus du point neutre.

Les principales associations sont les *Caricetum paludosum*, *Myricetum galeæ*, *Chamædaphnetum calyculatæ*, *Ledetum groenlandici*, *Kalmietum augustifoliæ*, *Alentum incanæ*, *Laricetum laricinæ* et le *Piceetum marianæ*. Ce dernier est le climax dans la région de la forêt canadienne.

Le *mat* est en général formé par l'association où le *Myrica gale* domine. S'il y a de grandes différences dans la durée des inondations, il peut se former, derrière le *Myricetum* une bande d'*Andromeda glaucophylla*. L'association suivante, le *Chamædaphnetum*, présente une synusie inférieure constituée par les sphaignes, dont la croissance en hauteur finit par envelopper les branches du *Chamædaphne* de telle façon que le sol devient bossué et inégal. Dans les endroits moins mouillés, c'est le *Ledetum groenlandici*

qui vient s'établir. Le *Kalmietum* est une association relativement plus stable et se compose d'un plus grand nombre d'espèces dont le *Sarracenia purpurea*.

L'étape suivante est celle de l'*Almus rugosa* qui, quelquefois, constitue des bosquets fermés. La présence du *Larix Laricina* en formations denses nous donne l'indication que l'évolution de la tourbière est presque arrivée à son état d'équilibre. L'hydrosère de la tourbière est une voie d'évolution plus commune pour le *Piceetum marianæ*, forêt de conifères climax, que pour le climax de la forêt décidue où les tourbières sont des reliques froides.

5. — Éléments d'une classification écologique des mauvaises herbes du Québec. — Aubert HAMEL.

Le problème des mauvaises herbes, au point de vue écologique, implique les faits suivants : une flore adventice (indigène ou introduite) s'adapte à des habitats nouveaux, correspondant à des degrés divers d'intervention humaine sur le milieu naturel ; l'uniformisation du milieu par les traitements culturels peut être considérée comme l'extension d'un biotope ; cette uniformisation permet à certaines espèces de manifester une agressivité momentanée, fonction des conditions du milieu et des préadaptations spécifiques.

Nous pouvons ainsi caractériser chaque cas de mauvaises herbes selon quatre critères : degré de modification du milieu, indigénisme, préadaptation et agressivité relative. La concordance de ces caractères permet d'établir les cadres d'une classification écologique, dont voici les principaux chefs de division :

A. Plantes cultivées.

B. Plantes adventices (au sens large) :

a. Cas de grande agressivité :

1. mauvaises herbes des cultures sarclées ;
2. mauvaises herbes des champs de grain ;
3. plantes des milieux rudéraux.

b. Cas d'agressivité moyenne :

1. plantes des milieux rudéraux abandonnés ;
2. mauvaises herbes des prairies, pâturages et pelouse.

C. Plantes des milieux naturels.

Cette classification fait ressortir la gradation de l'intervention humaine, des plantes cultivées aux plantes de la végétation naturelle, et situe le problème des mauvaises herbes comme une transition entre deux cas extrêmes.

6. — Observations sur le *Populetum tremuloidis* dans la région des Grands Lacs. — Albert COURTEMANCHE.

Dans la région des Grands Lacs, comme dans l'est du Québec et les province maritimes, le tremble se rencontre un peu partout à l'état sporadique ou isolé, et forme fréquemment, après le passage du feu, sur les sols plutôt secs et à acidité prononcée, des groupements purs. Ces bois de tremble, formations essentiellement transitoires et à évolution relativement rapide, sont l'une des phases normales ou sous-climax dans la reconstitution de l'équilibre primitif.

La composition floristique des bois de tremble de la région des Grands Lacs est fondamentalement la même que celle que l'on observe dans le Québec et les provinces maritimes. Elle présente toutefois une série de variations qui reflètent l'influence des grandes régions avoisinantes, soit la forêt décidue au sud, la prairie à l'ouest et la forêt canadienne au nord. Une analyse préliminaire des principales caractéristiques de ces variations est donnée.

7. — Note pour servir à l'histoire de la tenthrède européenne du mélèze (*Pristiphora ericksonii* Htg). — Lionel DAVIAULT.

Les opinions sont partagées quant à la date d'introduction sur notre continent de cette dangereuse tenthrède qui a complètement anéanti, à la fin du siècle dernier, tous les peuplements importants de mélèzes dans l'est de l'Amérique du Nord. L'examen des courbes de croissance annuelle sur des sections transversales prélevées en divers endroits de la province, sur de très vieux mélèzes, dont l'un était âgé de 160 ans, a permis de constater que ces arbres ont subi une première réduction notable dans leur croissance annuelle de 1829 à 1845, une seconde de 1878 à 1905, et une troisième de 1923 à 1945. Il est certain que les deux premières périodes de réduction dans l'accroissement des arbres résultent de défoliations intenses occasionnées par l'insecte et il y a tout lieu de croire que la première est due également à la même cause. L'insecte semble donc établi sur notre continent depuis au moins le début du siècle dernier.

8. — Affinités occidentales dans la flore jamesienne. — Abbé Ernest LEPAGE.

Les plantes suivantes donnent une idée de l'introggression de la flore de l'ouest dans celle de la baie James : *Eleocharis pauciflora*, var. *Suksdorfiana* (Beauv.) Svenson ; *Juncus longistylis* Torr. ; *Betula papyrifera*, var. *humilis* (Regal) Raup & Fern. ; *Aquilegia brevistyla* Hook. ; *Thalictrum*

sparsiflorum Tucez ; *Ranunculus sceleratus*, var. *multifidus* Null. ; *Amerlanchier alnifolia* Nutt. ; *Potentilla multifida* L. ; *Geum macrophyllum*, var. *perincisum* (Rydb.) Raup ; *Rosa Woodsii* Lindl. ; *Ribes rigens* Michx. ; *Lonicera glaucescens* Rydb. ; *Eleagnus commutata* Bernh. ; *Senecio multnomensis* Greenman ; *Arnica Chamissonis*, var. *angustifolia* Herder.

9. — Effets du froid dans une plantation à Valcartier, Qué. — René POMERLEAU.

Dans une plantation située à Valcartier, plus des deux tiers des 300,000 pins rouges plantés entre 1934 et 1938 sont morts. La mortalité est surtout élevée dans les dépressions, mais ailleurs la plupart des branches inférieures sont mortes jusqu'à un niveau de quatre et même de cinq pieds du sol. D'autres essences sont aussi affectées. Les arbres dont la tête peut dépasser ce niveau peuvent survivre et croître normalement. La cause de ce mal a été attribuée aux gelées qui se produisent pendant la saison de végétation à cet endroit.

10. — Notes bioclimatiques sur la plaine de Montréal. — Pierre DANSEREAU et Edgar KUHLMANN.

La plaine de Montréal, pour les fins de la présente étude, comprend les terres au-dessous de 500 pieds d'altitude, depuis le lac St-François jusqu'au lac St-Pierre inclusivement.

Le climat dominant dans cette région est le climat tempéré froid (Dfb de Köppen), caractérisé par une moyenne annuelle de température de 38° à 43° F. et une précipitation annuelle comprise entre 27 et 43 pouces. La durée de la période sans gelée est de 110 à 150 jours.

Les données de température de vingt-deux stations météorologiques de la plaine sont étudiées et une classification des climats locaux est présentée comme suit : a) le type *chaud*, à maximum moyen du mois le plus chaud supérieur à 70° F. et à minimum moyen du mois le plus froid supérieur à 10° F. ; b) le type *tempéré*, à maximum moyen du mois le plus chaud inférieur à 70° F. et à minimum moyen du mois le plus froid supérieur à 10° F. ; c) le type *froid*, à maximum moyen du mois le plus chaud inférieur à 70° F. et à minimum moyen du mois le plus froid inférieur à 10° F.

Quant aux précipitations, si nous considérons d'abord leur abondance totale, la plaine est divisée en trois zones principales, concentriques par rapport à l'axe du St-Laurent : a) la *première zone* (moins de 35 pouces par an) comprend l'île de Montréal, St-Lin, Joliette, St-Bruno, Hemmingford ; b) la *seconde zone* (entre 35 et 40 pouces par an) comprend Farnham, Rougemont, Sorel, l'Assomption, Berthierville ; c) la *troisième zone* (plus

de 40 pouces par an) comprend Montebello, St-Jérôme, Trois-Rivières, Nicolet, Hemming-Falls, Drummondville, St-Hyacinthe.

Les principaux courants éoliens et les masses orographiques sont responsables de cette distribution inégale des températures et des précipitations.

Les différences climatiques locales, ajoutées aux influences édaphiques, tracent nettement les frontières de quelques associations végétales comme, par exemple, les quasi-climax régionaux. L'*Aceretum saccharophori caryosum* atteint sa limite est à l'archipel d'Hochelaga ; l'*Aceretum saccharophori nigroides*, dont l'aire est assez disjointe, apparaît à St-Lin et dans la région du lac Champlain ; l'*Aceretum saccharophori quercosum* s'étend un peu plus vers le nord et vers l'est, mais semble limité par l'axe de la vallée du Richelieu, puisqu'il atteint ses bornes au mont Johnson et à Rawdon ; l'*Aceretum saccharophori ulmosum* ne dépasse guère non plus cette barrière. Ces types de forêt, limités ici à la plaine de Montréal, sont abondamment représentés plus au sud et plus à l'ouest. D'autre part, l'*Aceretum saccharophori laurentianum* et surtout les *Aceretum saccharophori tsugosum* et *betulosum* débordent largement sur le bouclier laurentien et sur les Cantons de l'Est.

Section VIII: SCIENCES MORALES

1. — Notre loi scolaire de 1801. — Louis-Philippe AUDET.

On a beaucoup écrit sur la loi scolaire de 1801, celle qui constituait l'Institution Royale. L'insuccès de cette législation est attribuable à la non-coopération des autorités ecclésiastiques. Cette attitude négative était-elle la plus sage ? Un document publié dans les journaux de la Chambre d'Assemblée, pour l'année 1820, nous laisse pensifs à ce sujet. Onze paroisses canadiennes-françaises possèdent une école royale pendant que vingt-quatre autres localités bénéficient des largesses du gouvernement. Dans la plupart de ces institutions on enseigne l'écriture, la lecture et l'arithmétique dans les deux langues. Ces paroisses qui ont accepté et utilisé la loi de 1801 ont-elles pris une attitude si antinationale et compromis les principes religieux et patriotiques de leurs ressortissants ? L'histoire établit que non et que l'essor scolaire aurait pu débiter vingt années plus tôt.

2. — Attitudes et intérêts différentiels d'un groupe d'adolescents. — Fr. Blaise LAURIER, C.S.V.

Dans cette communication, l'auteur essaye de déterminer les attitudes et les intérêts caractéristiques des élèves de 8^e, 9^e, 10^e, 11^e et 12^e années.

Il analyse les réponses de cinq cents élèves à un questionnaire, dont le but était de sonder les opinions, les attitudes, les intérêts, les façons de voir et de penser de notre jeunesse étudiante. Les sujets de l'enquête proviennent des régions de Montréal, Québec, Sherbrooke et Joliette — cent vingt-cinq de chaque région — et sont répartis en groupe de cent élèves en chacune des classes mentionnées plus haut.

Les attitudes et les intérêts de chaque groupe sont analysés en fonction des domaines étudiées : milieu familial, social et scolaire ; formation intellectuelle, orientation professionnelle et utilisation des loisirs ; sens religieux, social, civique, national et international. Au delà de cet horizon mental délimité par le questionnaire, il est possible de distinguer certains besoins de notre jeunesse étudiante.

3. — Classement de candidats aux écoles techniques de Québec et des Trois-Rivières, au Centre d'apprentissage des métiers du bâtiment et à l'École d'horlogerie des Écoles d'arts et métiers. — Jean-Marc CHEVRIER.

Notre intention est de constituer une batterie de tests psychologiques qui puisse nous aider à opérer une meilleure sélection parmi les candidats qui se présentent au cours technique ou au cours d'apprentissage. Le présent travail résume surtout la technique que nous avons employée pour faire la sélection et ne donne pas encore des résultats contrôlés par le succès des élèves ; il montre surtout de quelle manière nous pouvons organiser une administration, une correction de tests de groupe et une classification générale très utile à ceux qui désirent obtenir un classement rapide. A date, le classement psychologique fournit de nombreux indices sur le groupe des candidats acceptés et dresse déjà un profil de chacun d'entre eux. La poursuite des cas au cours de la présente année nous permettra de préciser nos données, de les vérifier par d'autres tests et de fournir des normes scientifiques.

4. — Classement homogène et orientation de quarante-huit jeunes filles. — J.-Marc CHEVRIER.

Dresser un classement homogène de manière à rendre l'enseignement plus facile, à cause de l'hétérogénéité du groupe, et orientation des jeunes filles en rapport avec leurs aptitudes intellectuelles, manuelles, artistiques et leurs milieux familial et social. Les corrélations trouvées sont significatives et nous encourageant à organiser de nouveau un classement du même genre. Les deux premiers groupes se distinguent nettement des deux derniers si nous en jugeons par les moyennes. L'orientation suggérée à certaines

d'entre elles leur donne un entrain plus marqué au travail. Certains conseils ou suggestions permirent aux jeunes filles de mieux s'adapter à la situation présente. Les consultations psychologiques ont permis à plusieurs jeunes filles de continuer leurs études, à d'autres d'obtenir des bourses, à certaines de mieux s'adapter et, à deux d'entre elles, de subir un traitement psychiatrique et psychologique.

5. — L'accès à l'enseignement du second degré. —

Charles BILODEAU.

Le but de cette communication est d'établir le nombre d'élèves catholiques qui poursuivent leurs études au delà de la 7^e année, dans les écoles de toutes catégories de la province, sujet d'une extrême importance, mais sur lequel l'information était auparavant très incomplète. Les données recueillies révèlent, entre autres choses, que la proportion de nos élèves qui font des études post-élémentaires est la plus faible de toutes les provinces. Les principales causes de cette situation sont signalées.

6. — La première carte géologique de l'est de l'Amérique du Nord (1749-1756.) — Auray BLAIN.

Dessinée par Buache sous les données et pour accompagner un mémoire de Guettard comparant les minéraux du Canada à ceux de la Suisse, présentée à l'Académie Royale des Sciences de Paris le 7 juin 1752 et publiée dans l'Histoire de cette Académie pour l'année 1752, volume sorti des presses de l'Imprimerie Royale en 1756. Genèse : La Galissonnière accompagné de Kalm et de Gaultier visitent la mine de plomb de la baie Saint-Paul, en août 1749. Gaultier en dresse le procès-verbal que La Galissonnière, repassant en France en septembre, soumet à l'examen de Guettard. Ce dernier intéressé base sur le procès-verbal de Gaultier et les notes et minéraux de La Galissonnière sa communication qu'il présente à l'Académie le 7 juin 1752. Aussitôt, il en envoie une copie à Gaultier lui demandant d'annoter ce texte. Gaultier lui adressera l'année suivante (1753) ses réflexions et preuves qu'on peut ajouter au mémoire de Guettard sur les minéraux du Canada avec un envoi de pierres et de mines. En 1754, l'Hôpital de Québec (général) passe au feu, détruisant le petit cabinet d'histoire naturelle de Gaultier, et Guettard perd une collection minéralogique en même temps que Réaumur une collection d'oiseaux. Le 2 novembre 1755, Gaultier envoie à Guettard une autre collection de minéraux du Canada. Enfin, en 1756, l'Académie publie son volume « Histoire et Mémoires de l'Académie pour l'année 1752 ». Guettard a remanié son premier mémoire en suivant les indications de Gaultier qu'il cite souvent, ainsi que ses envois. Ce mémoire

est en deux parties, la seconde se termine par la carte géologique dressée par Buache et complétée par Guettard en suivant les instructions de Gaultier relativement aux endroits où les minéraux ont été récoltés. Enfin, dans une troisième section Guettard trouve bon d'ajouter un complément à son mémoire, remanié à la suite d'un important envoi de minéraux de la part de Couagne, sous-ingénieur à Québec, qui avait accompagné l'ingénieur Franquet dans sa tournée des forts de la Nouvelle-France en 1752, grâce à l'amabilité de La Galissonnière. Les manuscrits de Gaultier, inconnus jusqu'à ce jour, ont été trouvés en France et seront publiés *in extenso* sous peu.

7. — Trois lettres de Jean-François Gaultier à un abbé protecteur inconnu. — Auray BLAIN.

Ces lettres, probablement adressées à l'abbé Bignon, le grand protecteur de l'Académie des Sciences et ami intime de Réaumur avec qui il présida à l'administration de cette glorieuse institution, nous révèlent un aspect différent de la vie de Gaultier à Québec après son mariage avec la fille de Madeleine de Verchères. Les lettres à Réaumur publiées par le docteur Vallée, de même que celles de la correspondance officielle, nous montrent Gaultier à l'affût des gratifications royales. Dans ces trois lettres inédites, Gaultier se dit prospère, bien marié, se fait construire une maison à Québec, et s'occupe de pêche aux loups-marins dans sa concession de la Baye des Châteaux (vieille dénomination du détroit de Belle-Isle ainsi nommé par Cartier). Elles concordent assez bien avec les deux lettres inédites retrouvées dans les papiers de Guettard relatifs à la première carte géologique de l'est de l'Amérique du Nord, dont l'auteur a relaté la genèse dans une autre communication. Ces lettres seront publiées *in extenso* comme pièces justificatives dans une biographie de Jean-François Gaultier actuellement en préparation.

V. LE PRÉSIDENT DE L'ACFAS 1947-1948

M. JOSEPH RISI

NOTES BIOGRAPHIQUES

Monsieur Joseph Risi, professeur titulaire de chimie organique à la Faculté des Sciences et chargé d'un cours de chimie du bois à la Faculté d'Arpentage et de Génie forestier de l'Université Laval, est né le 13 mars 1899, à Ennetburgen, près de Lucerne, en Suisse.

Il a fait ses études secondaires au Collège St-Michel à Zoug et ses études universitaires à la Faculté des Sciences de l'Université de Fribourg (Suisse) de 1918 à 1925. Il y obtint la licence ès sciences en 1922 et le doctorat ès sciences en 1925 sous la direction de son maître, monsieur le professeur A. BISTRZYCKI.

En 1925, il fut appelé par l'Université Laval de Québec à son École supérieure de Chimie, nouvellement fondée. D'abord chargé de cours, il devint professeur agrégé en 1928, puis professeur titulaire de chimie organique en 1931. En 1942, la Faculté d'Arpentage et de Génie forestier le chargea d'un cours de chimie et d'utilisation chimique du bois. Depuis 1940, il est aussi directeur du Laboratoire des Produits forestiers que le Service forestier du gouvernement provincial maintient à Duchesnay sur une base saisonnière. En 1936, il obtint le prix de la province de Québec (section des sciences) pour son travail sur la polymérisation de l'indène et du styrène (en collaboration avec D. GAUVIN).

Le Dr Risi est un ancien secrétaire de la Société linnéenne de Québec, ancien président de la Société de Chimie de Québec, ancien secrétaire général adjoint (de 1932 à 1945) de l'Association canadienne-française pour l'Avancement des Sciences (ACFAS), membre de l'American Chemical Society, membre de la Société de Sylviculture de Québec, membre (fellow) de l'Institut canadien de Chimie, président de l'ACFAS pour l'année 1947-1948.

BIBLIOGRAPHIE

1925

- Über die Einwirkung von Benzil und von Anisilsäure auf Thiophenol. Beiträge zur Kenntnis des Naphtalsäureanhydrids. Thèse de doctorat, Université de Fribourg, Suisse. 67 pp. 1925.
- Über die Einwirkung von Benzilsäure und von Anisilsäure auf Thiophenol. (En collaboration avec A. BISTRZYCKI.) Helvetica Chimica Acta, 8 : 582-591. 1925.
- Über die Einwirkung verschiedener Diamine auf Naphtalsäureanhydrid. (En collaboration avec A. BISTRZYCKI.) Helvetica Chimica Acta, 8 : 810-820. 1925.

1928

- Un peu de chimie. Le Canada Français, 16 : 625-631. 1928.

1929

- L'avenir de l'agriculture au Canada. Le Canada Français, 17 : 244-255. 1929.
- L'utilisation des sous-produits de la pêche dans la province de Québec. (En collaboration avec J. JOBIN et T.-M. DESCHÊNES.) École Sociale Populaire, Montréal, tract n° 182. 32 pp. 1929.

1931

- Rapport sur les recherches océanographiques de 1931. Premier Rapport de la Station biologique du St-Laurent aux Trois-Pistoles, Université Laval, Québec : 6-63. 8 figures dans le texte, 3 tableaux, 18 graphiques, 19 cartes hors texte. 1931.
- Le pigment vert des plantes. Le Naturaliste Canadien, 58 (10) : 181-196. 1931.

1932

- Périodes et principes dans l'histoire de la botanique. Le Naturaliste Canadien, 59 (5) : 113-130. 1932.
- La Station biologique du St-Laurent. Le Canada français, 19 (8) : 614-623; 19 (9) : 698-706. 1932.

1933

- Rapport général sur les excursions du LAVAL SME durant les saisons 1932 et 1933, avec liste des stations. Deuxième Rapport de la Station biologique du St-Laurent aux Trois-Pistoles, Université Laval, Québec : 27-48. 14 figures, 2 cartes, 18 tableaux hors texte. 1933.
- La matière aromatique des produits de l'érable à sucre. (En collaboration avec E. Bois.) Contribution de l'École Supérieure de Chimie, Université Laval, Québec, n° 1. 15 pp. 1933.
- La matière aromatique des produits de l'érable à sucre. (En collaboration avec E. Bois.) Canadian Chemistry and Metallurgy, 17 (7) : 144-145. 1933

1934

Contribution à l'étude des émulsions de la triéthanolamine avec quelques produits de l'industrie du pétrole. (En collaboration avec H. BERNARD.) Contribution de l'École Supérieure de Chimie, Université Laval, Québec, n° 4. 19 pp. 1934.

Note sur les émulsions de la triéthanolamine avec le kérosène et des huiles lubrifiantes minérales. (En collaboration avec H. BERNARD.) Canadian Journal of Research, 11 : 247-248. 1934.

Les aurores polaires. Le Naturaliste Canadien, 61 (11) : 283-294. 1934.

1935

Recherches sur la matière aromatique des produits de l'érable à sucre. (En collaboration avec A. LABRIE.) Canadian Journal of Research, 13 : 175-184. 1935.

Contribution à l'étude de la polymérisation. I. Formation, propriétés et constitution des polyindènes, en particulier du triindène. (En collaboration avec D. GAUVIN.) Canadian Journal of Research, 13 : 228-255. 1935.

Rôle des sciences dans notre économie nationale. L'Action Catholique, Québec : page éditoriale. 8 mars 1935.

Rôle de la chimie physique dans l'agriculture moderne, en particulier en agrologie. Le Canada Français, 23 : 313-325. 1935.

1936

Contribution à l'étude de la polymérisation. II. Propriétés, mécanisme de formation et constitution des distyrènes et des polystyrènes. (En collaboration avec D. GAUVIN.) Canadian Journal of Research, B 14 : 255-267. 1936.

En marge du procès Chapdelaine. Le Canada Français, 23 : 626-629. 1936.

Notre régime pénitentiaire. École Sociale Populaire, Montréal, tract n° 212 14 pp. 1936.

1937

Méthodes analytiques employées au département hydrographique de la Station biologique du St-Laurent aux Trois-Pistoles. Troisième Rapport de la Station biologique du St-Laurent, Université Laval, Québec : 27-62. 6 figures hors texte. 1937.

Le développement industriel de la province de Québec. Canadian Chemistry and Metallurgy, 21 (6) : 216-217. 1937.

1938

Recherches préliminaires sur la composition et la teneur en substances cathartiques de la rhubarbe indigène. (En collaboration avec L. CLOUTIER.) La Bonne Terre, 19 (11-12) : 341-348. 2 tableaux hors texte. 1938.

1939

Le rôle de la chimie dans la défense nationale. Le Canada Français, 26 (8) : 730 740. 1939.

1940

Recherches sur la composition chimique et la teneur en substances cathartiques de la rhubarbe canadienne. *Le Naturaliste Canadien*, 67 : 233-252. 1940.

Faut-il imposer une nouvelle orientation à notre politique forestière? *La Forêt Québécoise*, 2 (4) : 31-42; 2 (5) : 31-42. 1940

1941

Chimie et sciences forestières. *La Forêt Québécoise*, 3 (6) : 38-46; 3 (7) : 36-46* 1941.

1942

Les relations hormonales entre la mère et l'enfant. (Conférence.) *Laval Médical*, 7 (9) : 479-492. 1942.

L'industrie de la carbonisation du bois dans la province de Québec. *Bulletin du Service forestier, Ministère des Terres et Forêts, Québec*, no 3. XIV + 144 pp., 47 tableaux, 34 figures. 1942.

1944

La parade des produits forestiers. Série d'articles publiés presque mensuellement dans *La Forêt Québécoise*, depuis janvier 1944 jusqu'à date.

1945

Étude de quelques propriétés des charbons de bois du Québec se rapportant à leur utilisation comme carburant dans les gazogènes. (En collaboration avec M. BRÛLÉ et M. PICARD.) *Bulletin du Service forestier, Ministère des Terres et Forêts, Québec*, no 6. 30 pp. 8 figures, 8 tableaux. 1945.

Étude du mécanisme de carbonisation de quelques espèces de bois de la province de Québec. (En collaboration avec T.-M. DESCHÊNES.) *Bulletin du Service forestier, Ministère des Terres et Forêts, Québec*, no 7. 35 pp. 14 figures. 1945.

Guide pratique à l'usage des charbonniers de la province de Québec. *Bulletin du Service forestier, Ministère des Terres et Forêts, Québec*, no 8. 44 pp. 20 figures. 1945.

Recherches sur les huiles essentielles des feuilles de conifères de la province de Québec. (En collaboration avec M. BRÛLÉ.) *Bulletin du Service forestier, Ministère des Terres et Forêts, Québec*, no 9. 52 pp. 17 figures, 10 tableaux. 1945.

Études des huiles essentielles tirées des feuilles de quelques conifères du Québec. (En collaboration avec M. BRÛLÉ.) *Canadian Journal of Research*, B 23 (5) : 199-207. 9 tableaux, 1 graphique. 1945.

The Chemical Utilization of Wood : A short review and progress report. *Canadian Pulp and Paper Magazine*. 8 pp. 1945.

Réadaptation d'après-guerre et petite industrie forestière. Comité de Réhabilitation, Section forestière, Québec. 9 pp. 1945.

Restauration d'après-guerre : la petite industrie forestière. *Relations*, Montréal, 5 (60) : 311-313. 1945.

L'avenir du bois. *Revue bibliographique mensuelle de janvier à novembre 1945. La Forêt Québécoise*, 9 (1-11). 1945.

1946

- Restauration d'après-guerre : produits forestiers anciens et nouveaux. Relations, Montréal, 6 (62) : 54-56. 1946.
- Restauration d'après-guerre : les produits forestiers secondaires. Relations, Montréal, 6 (63) : 74-76. 1946.
- Essential Oils from Quebec Conifers. (En collaboration avec M. BRÛLÉ.) The American Perfumer and Essential Oil Review : 37-39. 1946.
- Chimie du bois. Cours miméographiés. Faculté d'Arpentage et de Génie forestier, Université Laval, Québec. 67 pp. 1946.

1947

- Problèmes d'utilisation et de préservation du bois sur la ferme. La Forêt Québécoise, 12 (3) : 210-212. 1947.
- Diversité des langues et pensée nationale en Suisse. (Conférence faite à l'assemblée générale de la Société du Parler français, le 26 février 1947.) La Revue de l'Université Laval, 1 (7) : 527-542. 1947.
- Résumé of work done on Quebec charcoal. Northeastern Wood Utilization Council, New Haven, Conn., U.S.A., Bull. 15 : 21-24. 1947.
- Neue Prozesse auf dem Gebiete der Petroleumverarbeitung als moderne Grundlage der organischen Grossindustrie Amerikas. (Conférence faite à Bâle, Suisse, 1947. Chimia, 1 : 239-246. 1947.
- Étude de la pénétration de solutions aqueuses d'urée-diméthylolurée dans le bois de quelques essences québécoises et de l'influence de ce traitement sur la résistance mécanique du bois. Bulletin du Service forestier, Ministère des Terres et Forêts, Québec. (En préparation.)
-

VI. CONSTITUTION ET RÈGLEMENTS DE L'ACFAS

Association canadienne-française pour l'Avancement des Sciences, Inc.

Constitution et Règlements

Art. 1. — NOM ET OBJET: L'Association canadienne-française pour l'Avancement des Sciences, Inc., (ACFAS) est une fédération des sociétés qui, en vertu de lettres patentes accordées le 29 janvier 1931, a pour objet l'expansion et la vulgarisation des sciences au Canada français.

Art. 2. — SIÈGE SOCIAL: Le siège social de l'Association est à Montréal.

Art. 3. — EXERCICE: L'année d'exercice s'étend du 1^{er} juillet au 30 juin suivant inclusivement.

Art. 4. — COMPOSITION: L'Association se compose des sociétés adhérentes suivantes:

Société de Biologie de Montréal,
Société canadienne d'Histoire naturelle et Cercles des jeunes Naturalistes,
Société médicale de Montréal,
Société de Mathématiques et d'Astronomie,
Société de Philosophie de Montréal,
Société de Mathématiques de Québec,
Société linnéenne de Québec,
Société de Physique et de Chimie,
Société lévisienne d'Histoire naturelle,
Société Provancher d'Histoire naturelle du Canada,
Société d'Études médiévales Albert-le-Grand,
Société de Stomatologie de Québec,
Société zoologique de Québec,
Société agronomique de Québec,
Société du Parler français au Canada,
Institut de Chimie du Canada (Section de Québec),
Société historique et littéraire acadienne,
Société philosophique de Québec,
Société des Sciences Morales et Politiques,
Société canadienne-française d'Électrologie et de Radiologie médicales,
Société médicale de Québec,
Société médicale des Hôpitaux universitaires de Québec,

Société de Sylviculture de Québec,
Société d'Histoire naturelle de la Pocatière,
Société agronomique de Sainte-Anne-de-la-Pocatière,
Société dentaire de Montréal,
Société Thomiste de l'Université d'Ottawa,
Société historique de Joliette,
Société de Géographie de Québec,
Société trifluvienne d'Histoire régionale,
Société d'Histoire régionale de Saint-Hyacinthe,
Société de Pédagogie de Montréal,
Société d'Histoire régionale de Québec,
Société agronomique de l'Institut agricole d'Oka,
Société de Médecine vétérinaire de la province de Québec,
Société scientifique de l'Outaouais,
Société de Phtisiologie de Québec,
Société historique de Rigaud,
Société de Géographie de Montréal,
Société d'Études techniques de Sorel,
Société d'Histoire régionale du Nord de l'Outaouais,
Société historique des Cantons de l'Est,
Société historique du Nouvel-Ontario,
Comité du Musée Provancher,
Société Royale d'Astronomie du Canada (Centre de Québec),
Société canadienne d'Endocrinologie,
Société des Études grecques de Québec,
Association des Psychologues du Québec,
Société de Biologie de Québec,

et de toutes autres sociétés pouvant être ajoutées d'après l'art. 5. Pour fins académiques, tout membre en règle d'une société adhérente est *ipso facto* membre de l'ACFAS; pour fins administratives, voir l'art. 10.

Art. 5. — ADHÉSION: L'adhésion d'une société à l'ACFAS doit être demandée par l'intéressée, acceptée par le Conseil de l'ACFAS sur recommandation du Comité d'affiliation, et sanctionnée par l'Assemblée générale. Sont admissibles toutes les sociétés savantes de langue française de l'Amérique.

Art. 6. — RADIATION:

a) Le rapport annuel des sociétés affiliées doit être remis au secrétariat au moins dix (10) jours avant le congrès. Si, à cette date, le rapport n'a pas encore été reçu, la société ne sera pas autorisée à avoir des délégués à l'assemblée générale.

b) Une société qui n'a pas fourni de rapport pendant deux ans reçoit un premier avis. Si l'année suivante elle n'en fournit pas non plus, elle est rayée des cadres de l'Association. La radiation est proposée au conseil par le Comité d'Affiliation et approuvée par l'assemblée générale.

c) Pour qu'un rapport de société soit accepté et lui donne le privilège d'envoyer des délégués à l'assemblée générale, il faut qu'il reflète une réelle activité.

d) Chaque année la société devra fournir les renseignements indiqués sur la formule à cet effet, en particulier:

- 1) Une copie des statuts ou des amendements apportés aux statuts au cours de l'année.
- 2) La liste des membres du conseil.
- 3) La date des réunions du conseil.
- 4) La date des séances d'étude avec indication des sujets traités et des conférenciers. La société qui n'a pas tenu trois séances d'étude au cours de l'année est réputée inactive et n'a pas droit aux privilèges des sociétés régulières.
- 5) Une liste récente complète de ses membres avec leur adresse postale.

Art. 7. — ADMINISTRATION:

a) L'administration de l'ACFAS est dévolue à un conseil composé comme suit:

- 1) un président,
- 2) un premier vice-président,
- 3) un second vice-président,
- 4) un président sortant,
- 5) un trésorier,
- 6) un membre fondateur (M. Victor Doré),
- 7) huit conseillers.

b) Le conseil nomme un secrétaire général pour le district de Montréal et un secrétaire général adjoint pour le district de Québec. Ces deux personnes peuvent être rémunérées pour leurs services, mais elles sont sujettes à renvoi par un vote majoritaire du conseil et elles n'ont que voix consultative.

c) Le secrétaire général convoque les réunions sur avis du président et il rédige les procès-verbaux des assemblées du conseil, des réunions des comités, jurys ou commissions et des assemblées générales. Il présente à l'Assemblée générale un rapport de l'activité du conseil au cours de l'année écoulée, avec liste des présences, et il prépare le programme selon l'ordre du jour établi. Il expédie la correspondance dont il conserve copie. Il tient à date le registre des sociétés adhérentes et des officiers et délégués de ces sociétés. Il a la garde des archives et des documents communiqués, sur place seulement, aux membres qui en formulent la demande. Il organise le congrès annuel et voit à la publication régulière des Annales de l'ACFAS. Enfin, il exécute tout travail demandé par le conseil ou émanant de l'assemblée générale et de la réunion des comités, jurys et commissions.

d) Le secrétaire général adjoint, d'accord avec le secrétaire général, s'occupe particulièrement de l'organisation de l'activité de l'ACFAS dans le district de Québec.

Art. 8. — EXERCICE DES FONCTIONS DU CONSEIL:

a) Le président n'est pas éligible deux (2) années consécutives à cette fonction, mais il continue à faire partie du conseil pendant une (1) année à titre de président sortant.

b) Tous les membres du conseil, excepté le président sortant et le membre fondateur, sont élus par l'Assemblée générale à la majorité des voix.

c) Le président, les deux vice-présidents et le trésorier sont élus chaque année.

d) Les huit (8) conseillers sont élus pour deux (2) ans et ils peuvent être réélus pour un autre terme. Quatre (4) conseillers sont élus chaque année, sauf l'année de l'entrée en vigueur des règlements où les quatre conseillers à remplacer seront choisis au sort.

e) En cas de vacance, par décès, démission ou autres raisons, les autres membres du conseil devront, lors de la première assemblée du conseil, élire un remplaçant qui restera en fonction jusqu'à l'expiration du mandat de celui qu'il remplace. Les démissions doivent être libellées par écrit.

Art. 9. — ATTRIBUTIONS DU CONSEIL:

a) Le président ordonne les convocations des assemblées du conseil. Il préside à toutes les assemblées, il donne le résultat des votes et il doit, en cas d'égalité des voix à l'assemblée générale, donner un vote additionnel et prépondérant. Il a la surveillance des affaires de l'Association. Il fait partie *ex officio* de tous les comités, jurys et commissions.

b) En l'absence du président, les vice-présidents, selon l'ordre de préséance, ont les mêmes pouvoirs que le président.

c) Si le président et les vice-présidents sont absents, les autres membres présents du conseil choisissent un président temporaire, lequel jouit des mêmes privilèges que le président.

d) Le trésorier, ou en son absence les personnes autorisées à cet effet par le conseil, tient le journal de caisse de l'Association. Il perçoit les recettes et contrôle les dépenses. Il dépose en banque les fonds disponibles et les valeurs appartenant à l'Association. Il tient la comptabilité de ses opérations financières et dépose aux archives toutes pièces justificatives. Il prépare le budget au début de chaque année d'exercice et il dresse, à la fin de l'année, le bilan pour présentation à l'assemblée générale. Les chèques doivent être signés conjointement par le trésorier et une autre personne désignée à cet effet par le conseil. En l'absence du trésorier, le conseil lui nomme un substitut.

e) Le nouveau conseil entre en fonction immédiatement après l'assemblée générale.

f) Le conseil peut inviter à ses réunions tout membre de l'Association, mais les invités n'ont que voix consultative.

g) Le conseil doit prendre toutes les mesures nécessaires au bon fonctionnement de l'Association au cours de l'année. Il autorise les dépenses à faire et décide du placement des biens de l'Association.

h) Le conseil se réunit toutes les fois qu'il est nécessaire, sur avis du président, ou à la demande de trois (3) membres du conseil. Il doit y avoir au moins trois (3) réunions par année d'exercice. Le quorum est de cinq (5) membres et les décisions sont prises à la majorité absolue des membres présents.

i) La première réunion du conseil de chaque année d'exercice aura lieu le plus tôt possible après l'assemblée générale. Au cours de cette réunion, le conseil établit, s'il y a lieu, un budget et un programme de travail pour l'année. Il règle les affaires qui découlent de l'assemblée générale et il désigne les membres des divers comités, commissions et jurys, qu'il juge nécessaires.

j) A la réunion qui précède l'assemblée général, le conseil prépare, pour présentation à l'assemblée annuelle, les divers rapports et il étudie les motions et les amendements aux règlements qui doivent être présentés à l'assemblée.

k) Afin d'assurer une administration expéditive et efficace, le conseil, à sa première réunion de l'année d'exercice, peut, même en dehors de ses membres, choisir les membres des comités, commissions et jurys, qui lui feront rapport sur toute question intéressant l'Association, en particulier:

- 1) Un COMITÉ D'AFFILIATION de trois (3) membres, qui examine les demandes d'adhésion et les rapports des sociétés adhérentes, et propose la radiation dans les cas prévus par l'art. 6.
- 2) Un COMITÉ DES RÈGLEMENTS de trois (3) membres, qui étudie les amendements aux règlements de l'Association.
- 3) Un COMITÉ DES CONFÉRENCES qui établit le programme des conférences publiques; ce comité se compose du président, du premier vice-président et des deux secrétaires.
- 4) Un COMITÉ DES BOURSES ET OCTROIS de trois (3) membres, qui examine les mérites des candidats demandant des bourses d'étude, ou ceux des travaux scientifiques pour lesquels on demande des octrois. Dans ce dernier cas, l'auteur aidé par l'ACFAS doit en faire mention dans son travail et en donner six exemplaires à la bibliothèque de l'ACFAS.
- 5) Un COMITÉ D'INSCRIPTION ET DE RÉDACTION pour l'acceptation, la modification ou le refus des communications inscrites au programme du congrès annuel et des résumés de communications fournis par les auteurs pour publication dans les annales; ce comité se compose de préférence d'autant de membres qu'il y a des sections au programme du congrès.
- 6) Un JURY DE LA MÉDAILLE LÉO PARISEAU composé de trois (3) membres, qui choisit le lauréat de la médaille LÉO PARISEAU et en fait rapport au conseil, en tenant compte des règlements spéciaux concernant l'attribution de cette médaille.
- 7) Tout autre COMITÉ, JURY OU COMMISSION jugés nécessaires.
- 8) Les comités ont le pouvoir de s'adjoindre.
- 9) Chaque année, les comités, jurys et commissions, sauf le Comité des Conférences, se renouvellent par tiers.

l) Le conseil choisit chaque année la date et l'endroit du congrès dont le but est de permettre, aux membres des sociétés adhérentes et à tous les travailleurs scientifiques en général, de présenter des communications originales.

m) Le conseil choisit également la date de l'assemblée générale, qui doit avoir lieu, chaque année, généralement dans la première quinzaine d'octobre, à l'issue du congrès, et il prépare l'agenda de cette assemblée conformément aux dispositions de l'art. 10.

Art. 10. — L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE:

a) Les membres de l'ACFAS se réunissent en assemblée générale à la date précisée par le conseil, conformément à l'art. 9m.

b) La convocation des membres est faite par avis écrit, adressé par le secrétaire général à toutes les sociétés adhérentes, au moins trente jours d'avance.

c) Le quorum à l'assemblée générale est fixé à vingt-cinq (25) membres votants et toutes les décisions sont prises à la majorité absolue, à l'exception de celles prévues par l'art. 10a.

d) Les personnes ayant droit de vote à l'assemblée générale sont: les membres du conseil de l'ACFAS en fonction au cours de l'année écoulée, les anciens président de l'ACFAS, le président et deux représentants de chaque société adhérente porteurs de lettres de créance. Les lettres de créance sont échangées au début de l'assemblée générale contre des cartes d'identité donnant droit de vote.

e) L'ordre du jour à l'assemblée générale est comme suit:

- 1) Lecture et adoption des minutes de la dernière assemblée générale .
- 2) Election de trois (3) scrutateurs choisis par les membres n'ayant pas droit de vote.
- 3) Vérification des lettres de créance par les scrutateurs et livraison des cartes d'identité.
- 4) Lecture de la correspondance et autres communications.
- 5) Rapport du président sortant.
- 6) Rapport du secrétaire général.
- 7) Rapport du trésorier.
- 8) Rapports des sociétés adhérentes.
- 9) Rapports des comités, commissions ou jurys constitués selon l'art. 9k.
- 10) Affaires en suspens.
- 11) Motions et affaires nouvelles.
- 12) Résolutions.
- 13) Élections des membres du nouveau conseil.
- 14) Élections des membres du Comité des Nominations.

f) Le COMITÉ DES NOMINATIONS se compose du président, des deux vice-présidents et de trois membres choisis en dehors du conseil par l'Assemblée générale.

g) Concernant le mode électoral, le conseil prépare, sur proposition du Comité des Nominations, une liste contenant un nom pour chacune des charges de président et de premier vice-président, et un ou plusieurs noms pour chaque autre charge éligible au conseil. Cette liste devra être envoyée à toutes les sociétés affiliées, au moins trente (30) jours avant l'assemblée annuelle, en même temps que l'avis de convocation exigé par l'art. 10b.

h) Chaque groupe de dix (10) membres, appartenant à une ou plusieurs sociétés affiliées, peut proposer des candidats pour les diverses charges, mais ces listes de candidats devront être envoyées au secrétaire général au moins dix (10) jours avant la date fixée pour l'assemblée générale.

i) Tout candidat proposé doit s'engager par écrit à remplir les devoirs de sa fonction s'il est élu.

j) Les noms de tous les candidats aux diverses charges doivent être affichés au bureau d'inscription dès l'ouverture du congrès. Le vote se prend pour chaque charge, à tour de rôle.

k) Les élections se font, selon le choix de l'assemblée générale, par vote secret ou par vote à main levée portant la carte d'identité. Dans l'un ou l'autre cas, les scrutateurs font le décompte des votes.

l) Si deux ou plusieurs candidats sont *ex aequo* pour une même charge, les scrutateurs font rapport au président qui doit alors donner son vote prépondérant.

m) Le mandat des nouveaux membres du conseil commence à la clôture de l'assemblée générale au cours de laquelle ils ont été élus.

n) Toute demande de modification à la charte ou aux règlements doit être approuvée par les deux tiers des membres votants présents à l'assemblée générale.

o) Toute proposition soumise à l'assemblée générale (sauf les simples vœux ou votes de remerciements) doit être précédé d'un avis de motion, adressé par écrit au secrétaire général dix (10) jours avant l'assemblée, sauf dans les cas d'amendements aux règlements où l'avis de motion, signé par dix (10) membres de une ou plusieurs sociétés affiliées, doit être transmis soixante (60) jours avant l'assemblée générale au secrétaire général, lequel devra les porter à la connaissance des sociétés adhérentes en même temps que l'avis de convocation.

Art. 11. — ASSEMBLÉE GÉNÉRALE EXTRAORDINAIRE: Sur résolution du conseil ou sur requête motivée, signée par au moins cinq (5) sociétés affiliées, le président est tenu de convoquer une assemblée générale extraordinaire.

Art. 12. — LES PRÉSENTS RÈGLEMENTS ANNULENT TOUS LES PRÉCÉDENTS.

Coutumes

L'assemblée générale a aussi exprimé le désir de maintenir les coutumes établies dans le passé, à savoir:

1. Les congrès annuels auront lieu alternativement dans les districts de Montréal et de Québec.
2. Aux élections tenues lors de l'assemblée générale, le 1^{re} vice-président et le 2^e vice-président avancent à la présidence et à la 1^{er} vice-présidence respectivement.
3. Le président sera alternativement du district de Montréal et du district de Québec.
4. En autant que possible, toutes les disciplines scientifiques seront représentées, à tour de rôle, à la présidence.
5. Parmi les huit conseillers (art 7a et 8d) des statuts, quatre représentent le district de Montréal et quatre représentent le district de Québec. Deux conseillers de chaque district seront élus chaque année.

VII. OCTROIS DÉCERNÉS PAR L'ACFAS

RÈGLEMENTS

1. — Ces octrois sont décernés aux étudiants et aux jeunes professeurs d'université pour les aider à se perfectionner par des cours spéciaux à l'étranger ou par des stages dans des institutions où se font des recherches dans leur domaine.

2. — Ces octrois seront d'un montant maximum de \$300.00 chacun, si les cours où les candidats doivent s'inscrire sont d'une durée d'au moins six semaines. Dans les cas de cours ou de stages de plus courte durée, le montant sera déterminé par le Comité des Bourses et Octrois.

3. — Ces octrois seront distribués normalement deux fois l'an: en mars et en septembre. Les demandes étudiées en septembre devront parvenir au secrétaire de l'ACFAS le 1^{er} septembre au plus tard; celles jugées en mars, le 1^{er} mars au plus tard.

4. — Toutes les demandes soumises pour l'une ou l'autre de ces dates seront jugées en même temps, et l'octroi ou les octrois (suivant les montants disponibles) sera ou seront accordés *au* ou *aux* candidats *le* ou *les* plus méritants.

5. — Le candidat, exception faite des vétérans, ne doit pas être âgé de plus de trente-cinq ans au 1^{er} mars de l'année dans laquelle il soumet sa demande.

6. — L'ACFAS n'accordera pas plus de trois bourses à la même personne.

7. — On ne favorisera pas l'inscription d'un candidat dans une université étrangère si les cours qu'il désire suivre se donnent déjà dans son université.

8. — Le candidat, ayant bénéficié d'un octroi, devra faire rapport au Comité des Bourses et Octrois.

9. — Une formule de demande d'octroi a été préparée par les soins du Comité des Bourses et Octrois. Les intéressés sont priés d'en faire la demande au secrétaire général de l'ACFAS, 2900, boulevard du mont Royal, Montréal 26, Canada.

VIII. RAPPORT FINANCIER

Exercice clos le 30 juin 1947

Revenus et Dépenses

REVENUS:

Octroi du Secrétariat de la province de Québec.....	\$ 7,000.00
Congrès 1946: Inscriptions et recettes du banquet.....	487.25
Divers.....	<u>5.33</u>
Total des revenus.....	\$ 7,492.58

DÉPENSES:

Conférences publiques.....	\$ 1,039.59
Bourses d'études.....	1,000.00
Congrès et banquet 1946.....	388.85
 Frappe des médailles de l'ACFAS.....	 722.61
Prix annuels.....	<u>50.00</u> \$ 3,201.05
Traitement de la préposée au secrétariat, administration, frais de bureau, etc.....	\$ 3,195.01
Frais de réception.....	401.07
Dactylographe.....	141.40
Frais divers.....	<u>42.29</u> \$ 3,779.77
Total des dépenses.....	\$ 6,980.82
Excédent des revenus sur les dépenses.....	\$ 511.76

Bilan

ACTIF:

Fonds en banque.....	\$ 1,520.42
	<u>\$ 1,520.42</u>

PASSIF:

Octroi du Secrétariat de la province de Québec payé d'avance.....	\$ 1,000.00
--	-------------

SURPLUS:

Solde débiteur le 1 ^{er} juillet 1946.....	\$ 61.34
---	----------

Plus:

Produit de la vente de deux dactylographes \$ 70.00	
Excédent des revenus sur les dépenses pour l'exercice clos le 30 juin 1947.....	511.76 \$ 581.76
Solde créditeur le 30 juin 1947.....	<u>\$ 520.42</u>
	<u>\$ 1,520.42</u>

J'ai examiné le bilan au 30 juin 1947 de l'Association canadienne-française pour l'Avancement des Sciences, Inc., et j'ai obtenu tous les renseignements demandés.

Je suis d'avis que le bilan et l'état des revenus et dépenses ci-joints sont dressés de manière à donner une idée exacte de la situation financière de l'ACFAS au 30 juin 1947 et du résultat des opérations pour l'exercice terminé à cette date en autant que j'ai pu m'en rendre compte par les renseignements et explications qui m'ont été donnés et tel qu'il appert aux livres.

PAUL HUOT, C.A.

Montréal, le 6 octobre 1947.

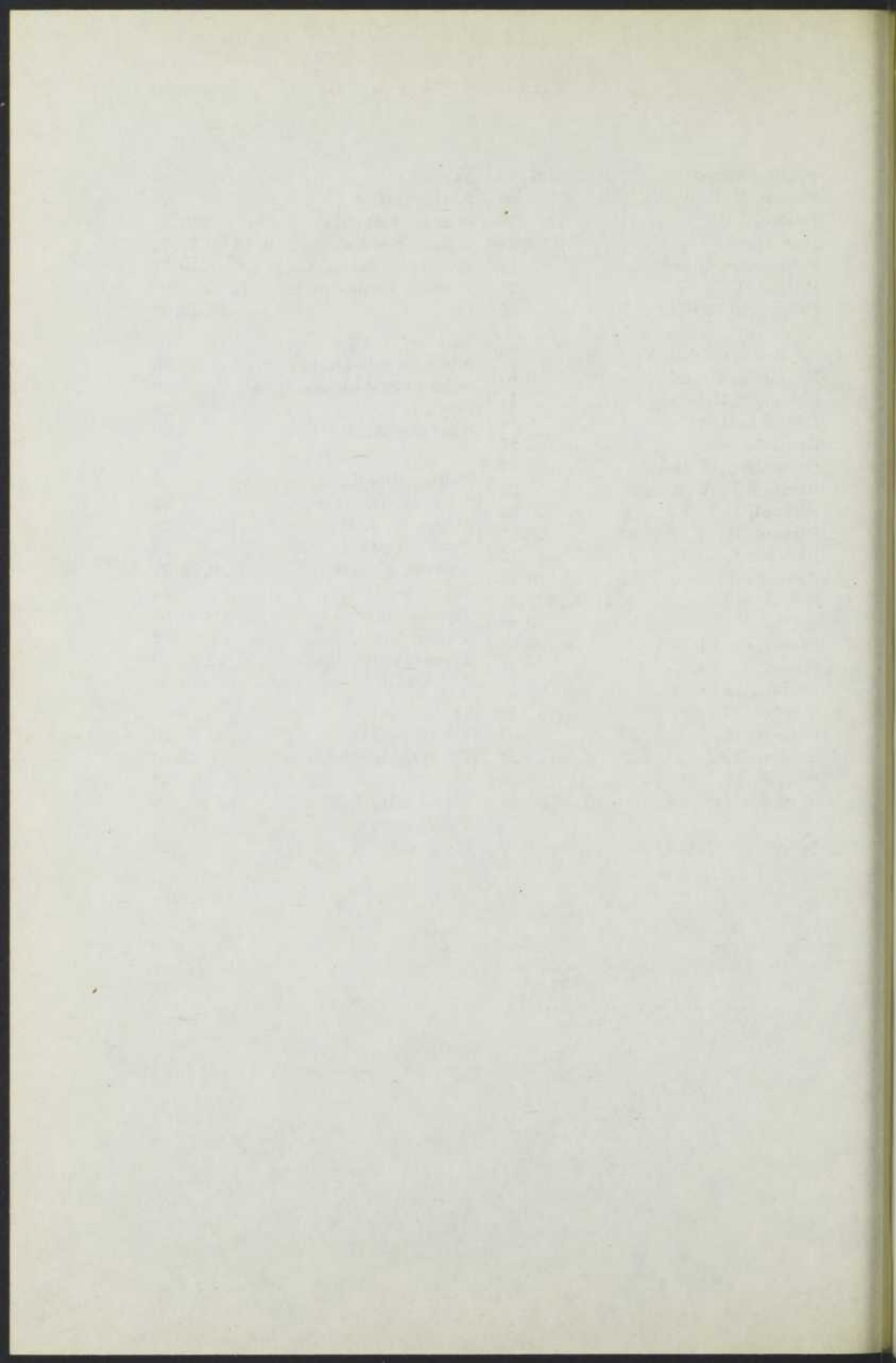
Index des noms de personnes

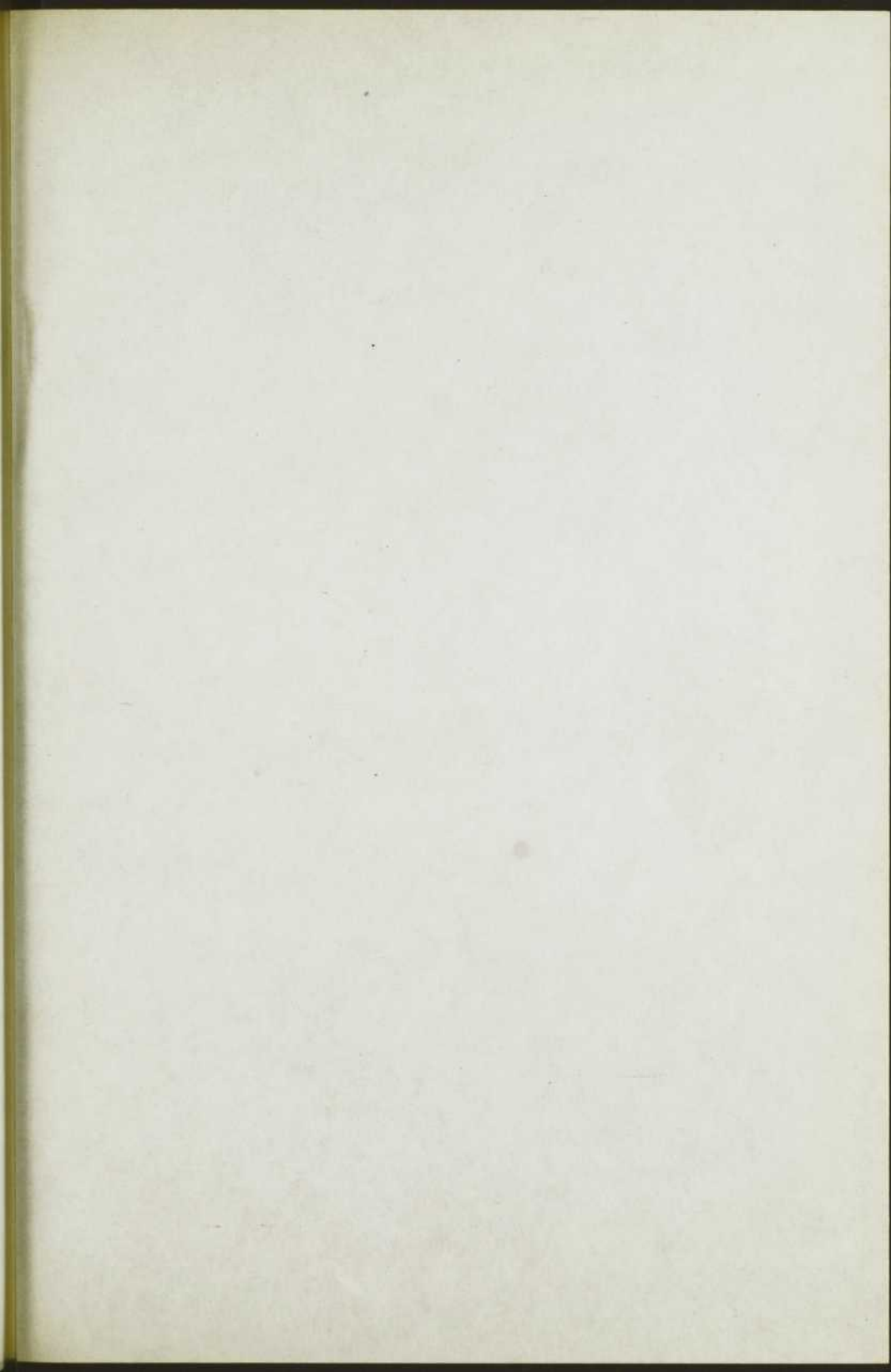
Achille, Fr., i.c.....	30	Brossard, R.....	14
Allard, Claude.....	8, 48, 56	Brouillette, B.....	32
Amiot, L.-P.....	8, 59	Bruchési, Jean.....	12, 13
Amos, A.....	33	Brunel, Jules.....	23
Archambault, F.....	23	Bureau, R.....	9, 65
Archambault, chanoine J.-B.-O...	30		
Arseneau, R. P. A., c.s.c.....	15	Cadieux, R. P. L., s.j.....	32
Audet, L.-P.....	11, 87	Cailloux, Marcel.....	23
Auger, P.-E.....	9, 12, 13, 50, 66	Carrier, M.-L.....	33
Aumont, G., p.s.s.....	32	Carrière, R. P. G., o.m.i.....	29
		Cauchon, A.....	32
Bachand, L.....	32	Chagnon, G.....	10, 79
Barré, Roger.....	8, 34, 57	Charbonneau, P.....	34
Beauchesne, L.-A.....	8, 60	Charland, R. P. T., o.p.....	25
Beaudoin, H.....	31	Chevrier, J.-M.....	11, 49, 88
Beaudry, abbé E.....	30	Cholette, A.....	27
Beaugrand-Champagne, A.....	25	Choquette, L.....	23
Beaulieu, A.....	10, 49, 79	Clairmont, M.....	31
Beauregard, abbé L.....	30	Claissé, Fernand.....	15
Benoit, abbé R.....	33	Codère, chanoine A.....	32
Berger, L.....	34	Constantineau, R.....	26
Bernard, Richard.....	9, 69	Corbeil, H.-E.....	26
Bilodeau, Charles.....	11, 89	Côté, abbé F.-X.....	30
Blain, Auray.....	11, 49, 89, 90	Côté, Mgr S.....	32
Blanchard, Raoul.....	13	Courtemanche, Albert 11, 12, 13, 49, 85	
Blanchet, R.....	37	Courtemanche, abbé Armand....	49
Bois, Elphège.....	12, 13		
Boivin, Albéric.....	8, 33, 48, 62	Dagenais, Pierre.....	32
Boivin, Bernard.....	9, 68, 69	Dagneau, G.-H.....	30
Bonin, chanoine O.....	29	Dale, Sir Henry.....	13, 36, 40, 42, 44
Bonin, Wilbrod.....	12, 13, 23	Danserau, Pierre.....	10, 11, 13, 18, 20
Boulanger, T.....	32		50, 81, 82, 83, 86
Bounadère, abbé R.....	29	Daviault, Lionel.....	10, 11, 12,
Bourdon, E.....	27		13, 34, 75, 85
Bouthillier, L.-P.....	34	DeBray, A.....	30
Boutry, G.-A.....	14	Delâge, Hon. C.-F.....	30
Boyer, G.....	32	Delisle, R.....	10, 79
Bradley, W.....	32	Demers, J.-M.....	9, 69
Breakey, I.....	26	Demers, P.....	8, 62, 64
Bridges, J. W.....	36, 50	Denis, J.....	23

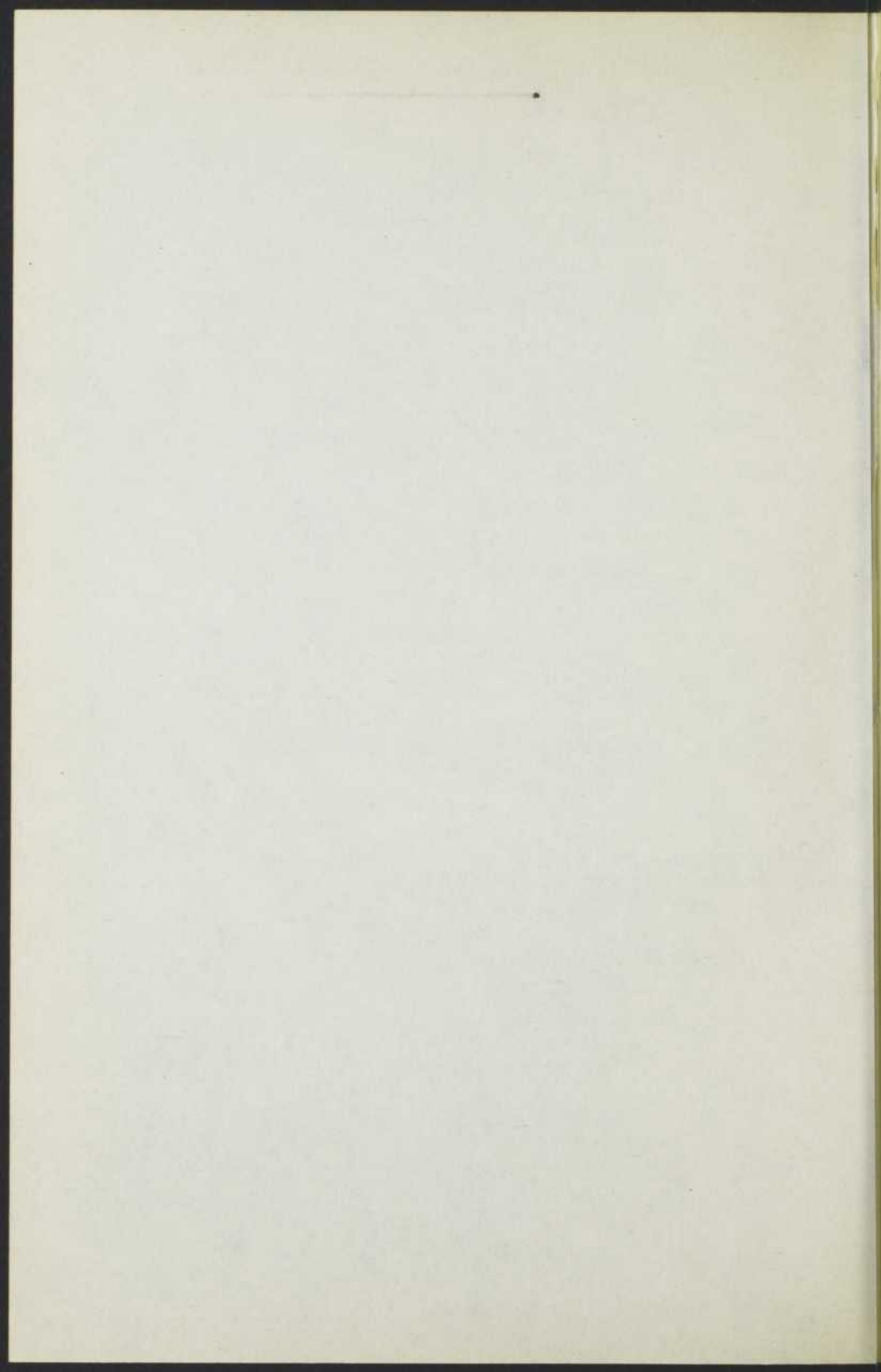
Déry, D.-A.....	26	Gauthier, abbé E.....	33
Desjardins, E.....	23	Gauthier, G.....	26
Desjardins, R.....	8, 56	Gauthier, R. P. H., s.j.....	32
Deslauriers, A.....	32	Gauthier, Roger.....	9, 14, 67
Desmarais, A.....	9, 34, 70	Gauvin, Dominique.....	26
Desrosiers, L.-P.....	25	Gauvin, Robert.....	8, 59
Diament, abbé J.....	49	Gauvreau, Jean-Marie.....	50
Dinel, U.....	31	Gauvreau, Marcelle.....	23
Dolbec, abbé R.....	26	Genest, G.....	32
Donatien, Fr., i.c.....	30	Genest, Paul.....	10, 75
Doré, H.-O.....	10, 78	Geoffrion, Claude.....	8, 60
Doré, Victor.....	12, 13	Gervais, abbé E.....	32
Dostert, R.....	8, 59	Gille, A.....	10, 83
Dubuc, H.....	32	Gingras, Rosaire.....	9, 71
Ducharme, J.-D.....	32	Girard, F.....	15
Duchêne, H.....	26	Giroux, C.-A.....	33
Dufresne, A.....	30	Giroux, J.-P.....	27
Dufresne, O.....	23	Giroux, T.-E.....	30
Dugal, Louis-Paul.....	9, 12, 13, 34, 49, 70, 71	Gosselin, Louis-A.....	9, 10, 72, 73, 74
Dulong, Gaston.....	34	Gosselin, abbé P.-E.....	27, 30
Dumas, C.-A.....	26	Gravel, A.....	32
Dumas, S.....	30	Grégoire, G.....	31
Dumouchel, abbé G.....	27	Grégoire, M.....	32
Duncan, J.....	10, 79	Groulx, chanoine L.....	25
Dupuis, R.....	27	Guérault, A.....	34
Dussault, C.-T.....	30	Guy, R.....	10, 76
Faessler, Carl.....	9, 66	Hall, Georges.....	8, 60
Ferland-Angers, Mme A.....	25	Hamel, Aubert.....	11, 84
Fortier, Guy.....	9, 70	Hamel, F.....	26
Fortin, Bernadette.....	10, 79	Hamel, J.....	27
Fournier, R. P. J.-H., o.f.m.....	30	Hébert, R. P. G., s.j.....	32
Fournier, abbé O.....	10, 23, 49, 79, 80	Hormidas, Fr., i.c.....	10, 78
Frappier, Armand.....	10, 12, 76	Hudon, R. P. L., s.j.....	30
Fredette, Victorien.....	8, 10, 64, 76	Hudon, R.....	27
Frégault, G.....	25	Huot, Paul.....	105
Frémond, C.....	33	Huot, R.....	27
Gagné, G.-E.....	33	Hunter, T. J. A.....	26
Gagnon, abbé A.....	49	Hurtubise, Hon. R.....	32
Gagnon, Arthur.....	49	Irénée-Marie, Fr., i.c.....	9, 66
Gariépy, L.-N.....	23	Jarry, Jean-Maurice.....	49
Gaudry, Roger.....	8, 56	Jodoïn, R.....	10, 76
Gaumont, E.....	28	Kucyniak, James.....	9, 67
Gauthier, Abel.....	12, 13, 49		

Kuhlmann, E.....	11, 86	Malchelosse, G.....	25
Ky Fan.....	14	Maltais, J.-B.....	10, 77
Labarre, Jules.....	23	Marceau, O.....	26
Lacourcière, Luc.....	27	Marcotte, E.....	32
Lacroix, E.....	32	Marie-Grégoire, Fr., é.c.....	30
Ladouceur, Benoît.....	8, 57	Marion, Léo.....	13
Lafrance, A.....	32	Martin, C.-A.....	28
Lagloire, Pellerin.....	26	Masson, Georges.....	10, 75
Laliberté, chanoine M.....	27	Maurault, Mgr Olivier.....	25, 36
Lamarche, chanoine L.-P.....	29	McWilliamns, L.....	33
Lamirande, G. de.....	8, 56	Mercier, abbé I.-P.....	15
Lamontagne, P.-A.....	30	Mercier, Fr. M., c.s.v.....	15
Lamontagne, R.....	34	Meredith, R.....	26
Landreville, L.....	32	Michéa, J.-P.....	14
Langlais, A.....	27	Milette, R.....	32
Langlois, T.-H.....	13, 14	Monron, H. A. U.....	10, 79
LaPalme, J.-A.....	8, 32, 64	Morin, J.....	26
Lapointe, P.....	30	Morin, J.-E.....	28
L'Archevêque, P.....	30	Morin, abbé J.-P.....	30
Lavallée, L.....	32	Morin, R. P. Léo-G, c s.c.....	14, 32
Laurier, Fr. Blaise, c.s.v.....	11, 30, 87	Nadeau, P.-H.....	33
Laverdière, abbé J.-W.....	13, 48	Nadeau, R. P. W., s.j.....	32
Lebel, Maurice.....	27, 34, 49	O'Bready, abbé M.....	32
Leblond, S.....	28	Olivier, V.....	32
Leclerc, G.-A.....	26	Ouellet, Cyrias.....	8, 12, 13, 48, 50, 59
L'Écuyer, P.....	8, 58	Ouellet, Ludovic.....	8, 59
Leduc, O.....	30	Quimet, A.....	14
Lefebvre, J.-J.....	25		
Legendre, Vianney.....	49		
Léger, Édouard.....	8, 59	Pacifique, R. P. o.f.m.c.....	20
Leland, Marine.....	14	Pagé, Édouard.....	9, 71
Lemay, Lionel.....	12	Papineau-Couture, G.....	34
Lemieux, R.....	28, 33	Paquin, J.....	31
Lemonde, A.....	9, 69	Paré, B.....	30
Lepage, abbé E.....	11, 85	Perron, J.-T.....	30
Lépine, Pierre.....	14	Petitclerc, J.-L.....	28
Leprince-Ringuet, Louis.....	13	Peters, R. G.....	14
Lessard, M.....	27	Picard, R. P. C., s.m.m.....	29
L'Heureux, M.....	31	Piché Lucien.....	8, 56
Lortie, Léon.....	8, 12, 13, 34, 50, 58, 59	Plamondon, C.....	30
		Plamondon, V.....	26, 27
		Plouffe, Hon. J.-A.-S.....	32
Magnan, L.-C.....	33	Poirier, Louis.....	14
Maheux, abbé A.....	27	Pomerleau, René.....	11, 26, 36, 49, 86
Mahon, F.....	26	Potvin, A.-R.....	34

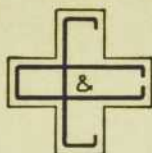
Pouliot, Adrien.....	27, 49	Samson, J.....	32
Pouliot, R. P. A., s.j.....	30	Scoggan, H. J.....	23
Pouliot, J.-L.....	33	Segadas-Vianna, F.....	10, 83
Prat, Henri.....	9, 23, 68	Seguin, Fernand.....	9, 49, 50, 71, 72
Préfontaine, Georges.....	14	Sergeyeva, Maria A.....	10, 77
Price, J. C.....	26	Simard, Louis-Charles.....	12, 13, 23, 36, 40, 44
Provost, abbé H.....	30		
Raymond, abbé L.-N.....	30	Skinner, A. C.....	32
Raymond, Marcel.....	9, 68	Sœur Jean-de-Marie.....	30
Raymond, Robert.....	14	Sœur St-Stanislas-de-Jésus.....	30
Rémillard, Guy.....	14	Sorel, E.....	31
Reny, A.....	27	Szczeniowski, B.....	8, 60
Repentigny, J. de.....	8, 57		
Riaud, R.P. A., c.s.sp.....	29	Talbot, abbé L.....	27
Richard, J.-B.....	30	Tanguay, R.....	32
Richard, P.....	28, 31	Tellier, Sir J.-M.....	29
Riel, René.....	15	Tessier, U.-G.....	26
Riou, Paul.....	10, 78	Thérien, Mercedes.....	9, 70, 71
Risi, Joseph.....	8, 11, 12, 13, 50, 59, 91	Thomson, D. L.....	14
Robert, Fr. Adrien, c.s.v.....	10, 80, 81	Tiphane, Marcel.....	9, 48, 65
Robert, Fr. é.c.....	34	Tittley, G.....	32
Rochon, André.....	8, 58	Tremblay, Jean-Louis.....	12, 34, 49
Rouault, Marcel.....	48	Turcotte, F.....	8, 58
Rouleau, C.....	30		
Rouleau, Ernest.....	23	Valois, abbé O.....	29
Ross, F. D.....	26	Vandry, Mgr Ferdinand.....	27, 33
Rousseau, Jacques.....	14, 15, 20, 36, 40	Vézina, F.....	32
Saint-Laurent, Gaston.....	49	Vézina, Mgr J.-A.....	20
		Villeneuve, O.....	33
		Vincent, S.....	23







PHYSIQUE
CHIMIE
BIOLOGIE
PHYSIOLOGIE



PATHOLOGIE
BACTÉRIOLOGIE
PSYCHOLOGIE
BOTANIQUE

La voix des Annales de l'ACFAS n'est certes pas de trop pour nous aider à porter à tous les échos du Canada scientifique français cette bonne nouvelle:

La maison CASGRAIN & CHARBONNEAU, LIMITÉE, vient d'inaugurer un nouveau service dans son vaste immeuble du boulevard Saint-Laurent.

Deux étages y seront désormais consacrés: l'un à une exposition permanente, l'autre à l'entreposage d'appareils et de produits scientifiques pour la recherche et l'enseignement.

Un PAVILLON D'INSTRUMENTS SCIENTIFIQUES dans une grande maison canadienne-française, n'est-ce pas la réalisation d'un vœu général?

Quelle que soit la technique dans laquelle s'exerce votre activité: Physique, Chimie, Botanique, Zoologie, Minéralogie, etc., le PAVILLON DES INSTRUMENTS SCIENTIFIQUES CASGRAIN & CHARBONNEAU, LIMITÉE, vous accueillera chaleureusement et vous aidera à résoudre vos problèmes.

Vingt années d'expérience ont préparé M. Bernard Gagner à la direction de ce Pavillon. Inutile d'insister sur la compétence et le dévouement inlassable que vous pouvez attendre de celui qui est le créateur et qui sera l'animateur de ce nouveau service.

Bienvenue à tous

au

PAVILLON DES INSTRUMENTS SCIENTIFIQUES

CASGRAIN & CHARBONNEAU
Limitée

445, boulevard Saint-Laurent
MONTRÉAL

IMPRIMERIE POPULAIRE, Limitée

430 est, rue Notre-Dame

MONTREAL