

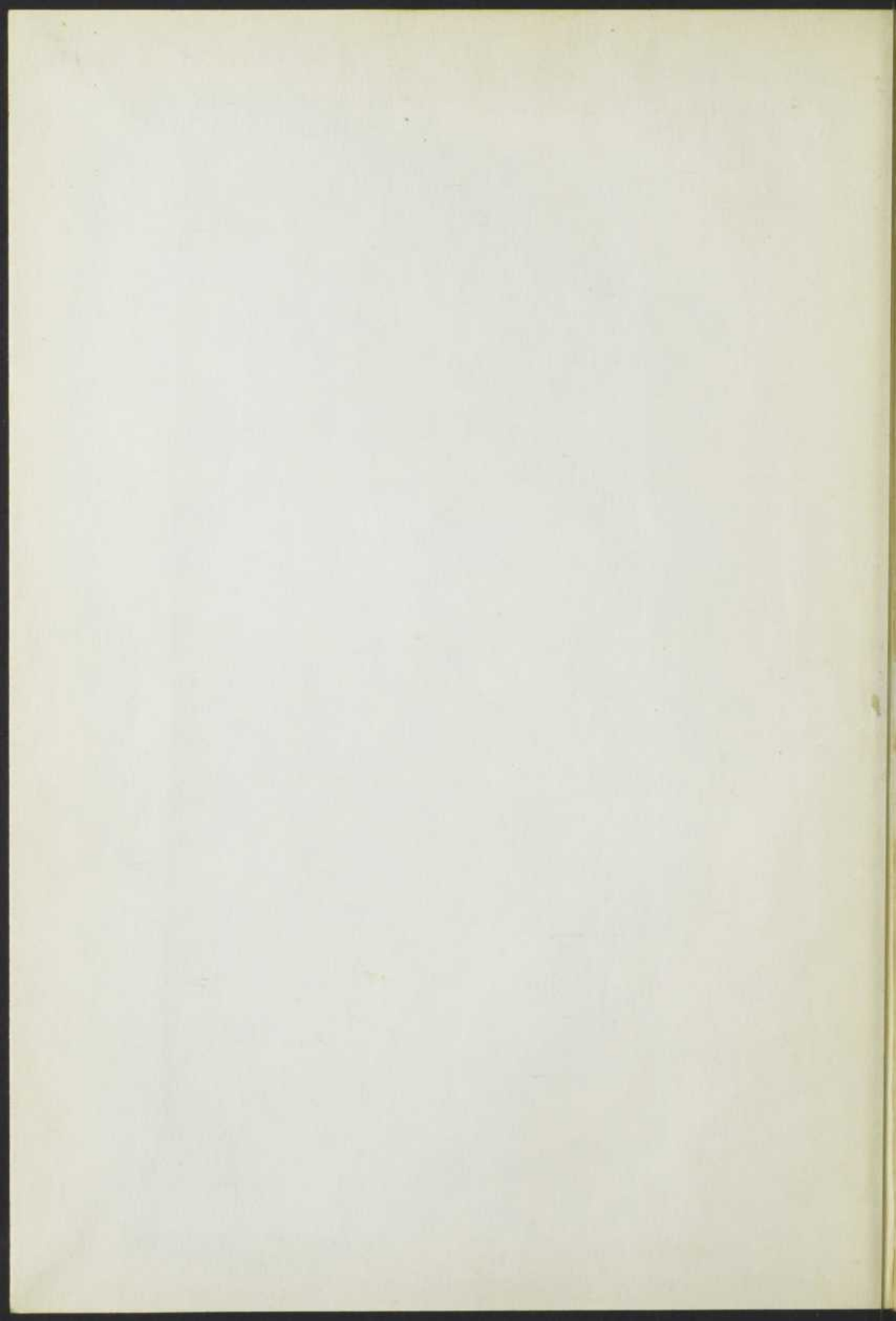


Bibliothèque Nationale du Québec

Pl

A-320

3



506.714
An 72 ac

4^e comp.

Volume 22

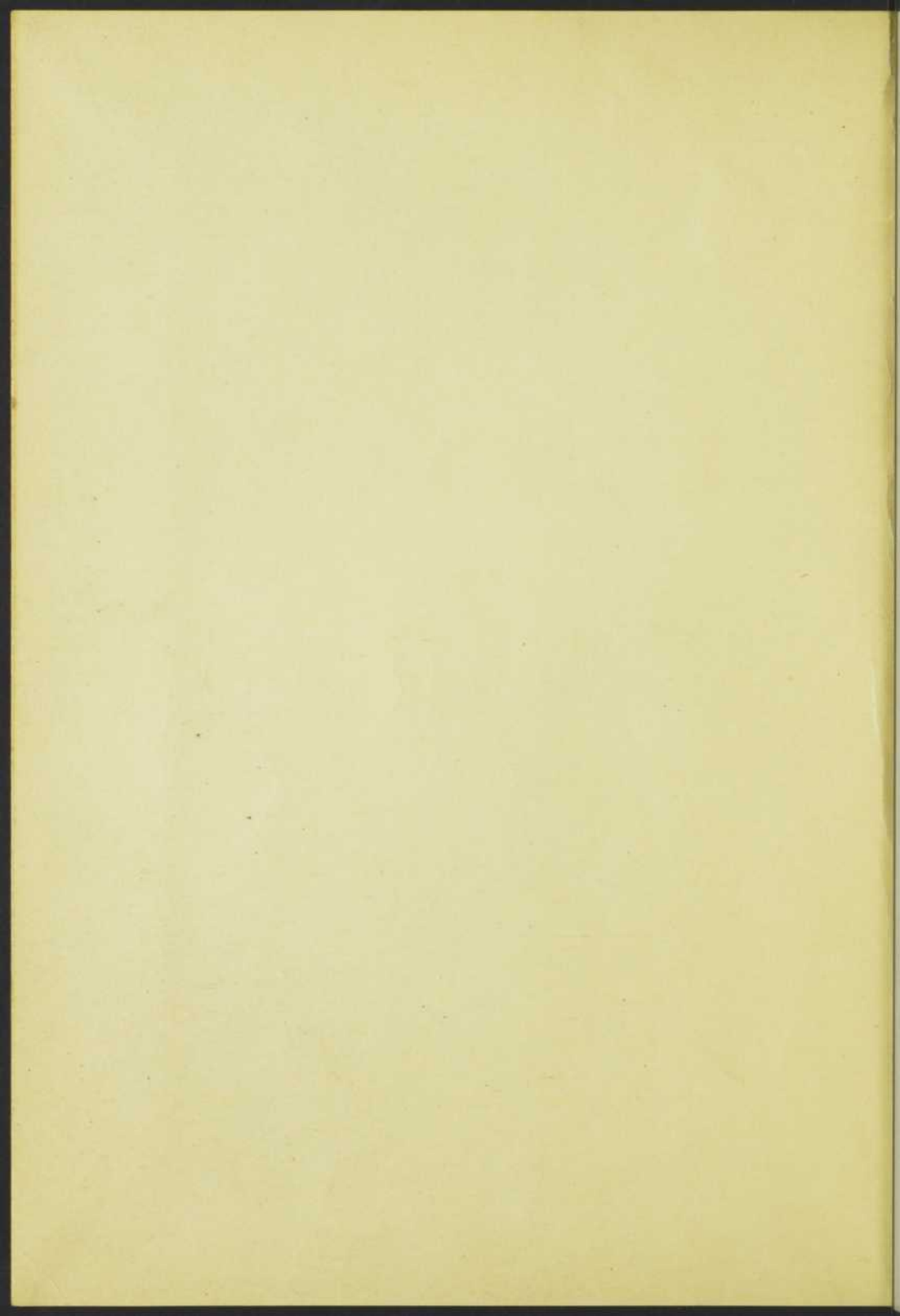
1956

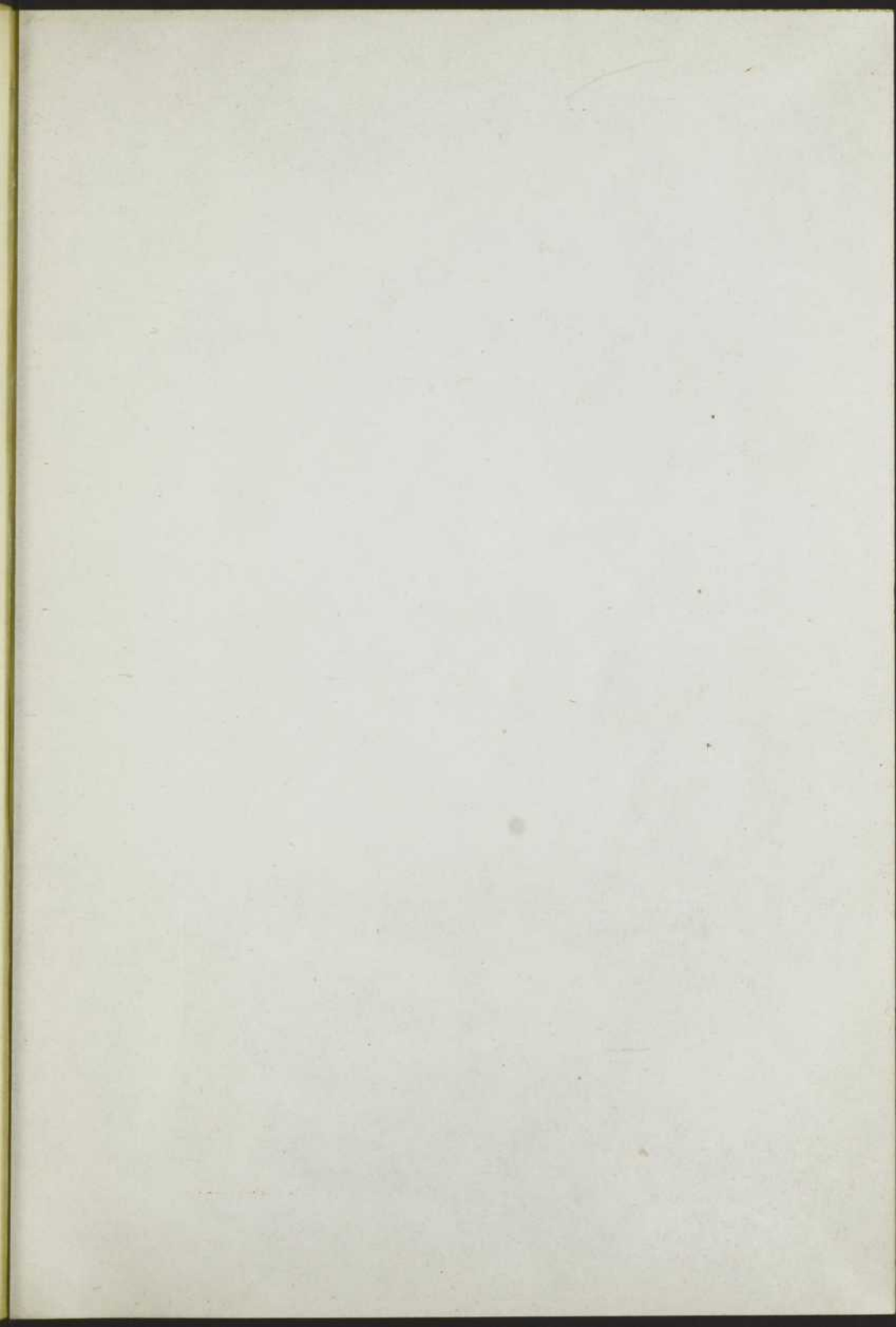
ANNALES DE L'ACFAS

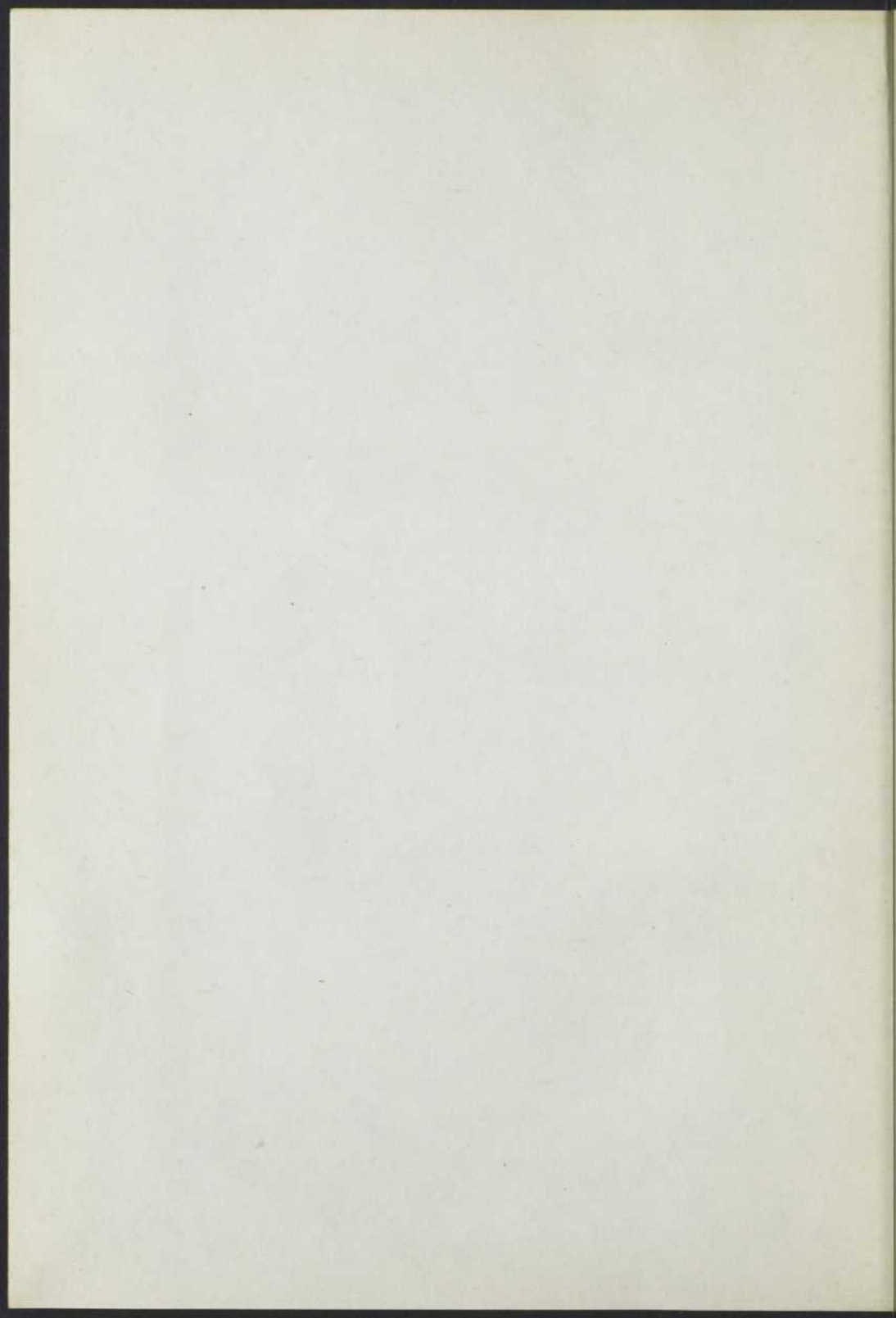
POUR L'ANNÉE 1954-1955

ASSOCIATION CANADIENNE-FRANÇAISE
POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

Siège social : MONTRÉAL, CANADA







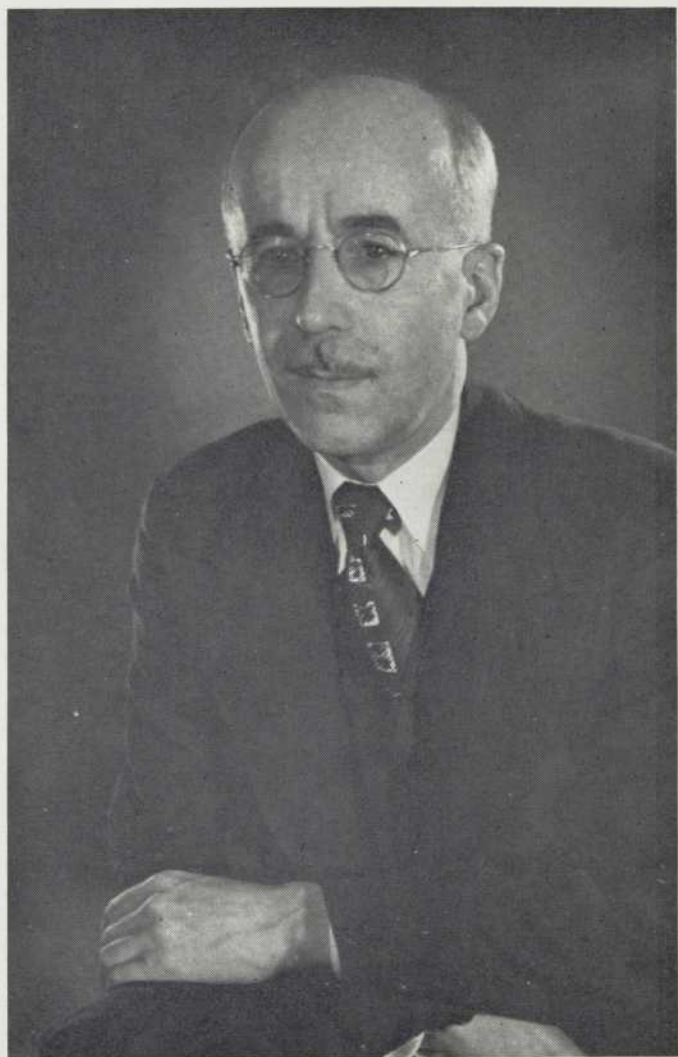
ANNALES
DE
L'ACFAS

ANNALES

DE

L'ACEAS





M. LÉO MARION

Président de l'ACFAS pour l'année 1954-55

Volume 22

1956

ANNALES DE L'ACFAS

POUR L'ANNÉE 1954-1955

BIBLIOTHÈQUE
SAINT-SUPIRE

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 Mont-
réal, 2900, boulevard du Mont-Royal, Montréal 26, Canada.
Le volume XXII est sorti des presses le 20 août 1956.

REVUE
CANADIENNE



SOMMAIRE

I. Conseil d'administration de l'ACFAS	9
II. Rapport du secrétaire général	10
III. Rapport du trésorier	15
IV. Rapport des sociétés affiliées	17
1. Société agronomique de l'Institut agricole d'Oka	17
2. Société agronomique de Québec	17
3. Société agronomique de Sainte-Anne-de-la-Pocatière	18
4. Société canadienne d'Histoire naturelle	19
5. Société canadienne-française d'Électro-Radiologie médicale	20
6. Société de Biologie de Montréal	21
7. Société de Biologie de Québec	22
8. Société de Chimie de Montréal	22
9. Société de Géographie de Montréal	23
10. Société de Géographie de Québec	23
11. Société de Médecine vétérinaire de la Province de Québec	24
12. Société de Pédagogie de Montréal	24
13. Société de Philosophie de Montréal	24
14. Société de Phtisiologie de Québec	25
15. Société d'Histoire naturelle de la Pocatière	25
16. Société du Parler français au Canada	26
17. Société entomologique du Québec	26
18. Société historique de Joliette	27
19. Société historique de Montréal	27
20. Société historique de Québec	28
21. Société historique de Rigaud	29
22. Société historique des Cantons de l'Est	29
23. Société historique du Nouvel-Ontario	29
24. Société linnéenne de Québec	30
25. Société mathématique de Montréal	30
26. Société médicale de Montréal	31
27. Société médicale des Hôpitaux universitaires de Québec	31
28. Société thomiste de l'Université d'Ottawa	33
29. Société zoologique de Québec	34
V. Le vingt-troisième congrès	35
1. Séance d'ouverture	35

2. Réunion plénière	36
3. Assemblée générale	36
4. Réunion des sections	37

Appendice :

I. Le président de l'ACFAS pour 1954-55: M. Léo MARION. Notes biographiques suivies d'une bibliographie	77
II. Présentation de M. René POMERLEAU, titulaire de la médaille Léo PARISEAU, par M. Jules BRUNEL	84
III. Présentation de M. Adrien POULIOT, titulaire de la médaille ARCHAMBAULT, par le Dr Georges PRÉFONTAINE	86
VI. Index des noms des personnes qui ont présenté des com- munications au vingt-troisième congrès	91

I. CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'ACFAS

1954-1955

<i>Président</i>	Léo MARION
<i>1er vice-président</i>	Abel GAUTHIER
<i>2e vice-président</i>	Paul-A. GIGUÈRE
<i>Président sortant</i>	Cyrias OUELLET
<i>Membres adjoints</i>	Jean BRUCHÉSI Lionel LEMAY
<i>Trésorier</i>	Lucien PICHÉ
<i>Conseillers</i>	Jean-Charles FALARDEAU Fernand LEMAY Paul LORRAIN Jean-Jacques LUSSIER Jules BRUNEL Pierre-R. GENDRON André LAFOND Édouard PAGÉ
<i>Secrétaire général</i>	Jean-Jacques LUSSIER
<i>Secrétaire général adjoint</i>	Claude GEOFFRION

II. RAPPORT DU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

pour l'exercice 1954-1955

L'exercice 1954-55, qui se termine aujourd'hui, le 6 novembre 1955, était la trente-deuxième année de l'ACFAS.

Conseil d'Administration

Le Conseil d'Administration en fonction depuis le 7 novembre 1954 comprenait: *président*: L. MARION; *1er vice-président*: A. GAUTHIER; *2e vice-président*: P.-A. GIGUÈRE; *président sortant*: C. OUELLET; *membres adjoints*: J. BRUCHÉSI, L. LEMAY; *trésorier*: L. PICHÉ; *conseillers*: J.-C. FALARDEAU, F. LEMAY, P. LORRAIN, J.-J. LUSSIER, J. BRUNEL, P.-R. GENDRON, A. LAFOND, É. PAGÉ; *secrétaire général*: J.-J. LUSSIER; *secrétaire général adjoint*: C. GEOFFRION.

Le Conseil a tenu six réunions, dont trois à Québec, deux à Montréal et une à Ottawa.

Comités

Les comités suivants ont été nommés par le conseil: *Affiliation*: R. GAUDRY, L. DAVIAULT, C. OUELLET. *Publication des Annales*: R. GAUTHIER, R. BROSSARD, L. GRÉGOIRE. *Bourses et Octrois*: L. PICHÉ, P. LORRAIN, É. PAGÉ. *Médaille Archambault*: H. GAUDEFRY, L.-C. SIMARD, L. PICHÉ. *Médaille Pariseau*: L. DAVIAULT, P.-A. GIGUÈRE, H. PRAT. *Règlements*: L. MARION, C. OUELLET, A. GAUTHIER, P.-R. GENDRON.

Le Comité du XXIIIe Congrès comprenait MM. L. MARION, P.-R. GENDRON et J.-J. LUSSIER.

Le Comité des Nominations, nommé par l'assemblée générale, était composé de MM. L. MARION, A. GAUTHIER, P.-A. GIGUÈRE, L.-P. BOUTHILLIER, R. POMERLEAU, M. RINFRET.

Délégué de l'ACFAS

Monsieur Lionel LEMAY, ancien secrétaire général et présentement directeur de la Maison des Étudiants canadiens à Paris,

a été délégué pour représenter l'ACFAS au Congrès de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences, tenu à Caen, du 15 au 22 juillet 1955.

Conférences

Dix-huit conférences ont été données sous les auspices de l'ACFAS. Père D. DUBARLE, o.p.: *Technique et responsabilité morale*. Québec, 7 nov. 1954. — M. VALET: *Le réseau de télévision européen pour la transmission des fêtes du couronnement de la Reine*. Québec, 8 nov. 1954. — C. GEOFFRION: *Spectrométrie bêta*. Montréal, 26 nov. 1954. — P. HALMOS: *Length, Area and Volume*. Montréal, 25 janv. 1955. — P. HALMOS: *Square Roots of Operators in Hilbert Space*. Montréal, 26 janv. 1955. — M. LEBEL: *La Grèce et ses merveilles*. Montréal, 26 janv. 1955. — F. RASETTI: *Mesures d'âge par la méthode radioactive*. Québec, 29 janv. 1955. — C. ROBILLARD: *Les idées et les bêtes*. Québec, 3 fév. 1955. — H. M. KALCKAR: *Uridine Nucleotides and the Formation of Active Glucuronic Acid*. Montréal, 9 fév. 1955. — B. FLORNOY: *Les Indiens de l'Amazonie*. Montréal, 1er mars 1955. — H. ZASSENHAUS: *Les mathématiques intuitionnistes*. Montréal, 18 mars 1955. — A. DESIO: *La conquête du K^2* . Montréal, 30 mars 1955. — Père C. COURTOY, s.j.: *Le spectre de rotation pure et de rotation-vibration de la molécule CO_2* . Montréal, 1er avril 1955. — A. COURTEMACHE: *Mission dans l'Ungava*. Sainte-Anne-de-la-Pocatière, 4 avril 1955. — C. DE DUVE: *Influence de l'insuline et du glucagon sur le métabolisme des tissus isolés*. Montréal, 24 mai 1955. — C. R. ENGEL: *Aspects de la chimie des stéroïdes*. Montréal, 23 sept. 1955. — B. PULLMAN: *La structure électronique et l'activité cancérogène des molécules organiques*. Montréal, 12 oct. 1955. — E. CALVET: *L'Interférométrie*. Montréal, 20 oct. 1955.

Causeries dans les collèges

Au nombre de vingt, les causeries suivantes ont été prononcées dans divers collèges et écoles supérieures de la Province de Québec. J.-J. LUSSIER: *L'influx nerveux*. École supérieure de Sherbrooke, 21 janv. 1955. — P. LORRAIN: *Le noyau de l'atome*. École supérieure de Sherbrooke, 1er fév. 1955. — L. BERLINGUET: *La chimie au service de la médecine*. Couvent de Sillery, 2 fév.

1955. — P.-E. AUGER: *Les ressources minérales du Grand Nord de Québec*. École supérieure Notre-Dame-de-Grâce, Québec, 3 fév. 1955. — C. FRÉMONT: *Les bases scientifiques de l'astronautique*. École supérieure St-Fidèle, 7 fév. 1955. — C. FRÉMONT: *Les bases scientifiques de l'astronautique*. Collège des Jésuites, Québec, 8 fév. 1955. — L. LEMIEUX: *Les migrations des oiseaux*. Séminaire de Chicoutimi, 9 fév. 1955. — F. BONENFANT: *Les rayons cosmiques*. Collège de Ste-Anne-de-la-Pocatière, 14 fév. 1955. — L.-P. BONNEAU: *L'Automatisation*. École supérieure St-Michel, Sillery, 17 fév. 1955. — R. BLAIS: *Les industries minières*. Collège de Rimouski, 24 fév. 1955. — Y. DESMARAIS: *L'homme devant le climat*. Couvent de Sillery, 3 mars 1955. — L. BOULET: *La télévision*. École supérieure de l'Immaculée-Conception, Shawinigan, 11 mars 1955. — R. BLAIS: *Les industries minières*. Collège des Jésuites, Québec, 15 mars 1955. — M. RINFRET: *Microcalorimétrie*. École supérieure de Sherbrooke, 18 mars 1955. — F. BONENFANT: *Les rayons cosmiques*. Collège Notre-Dame de Bellevue, Québec, 22 mars 1955. — C. FRÉMONT: *Les bases scientifiques de l'astronautique*. École supérieure St-Michel, Sillery, 4 avril 1955. — L.-P. BONNEAU: *L'automatisation*. Collège Sacré-Cœur, Montmagny, 13 avril 1955. — L.-P. BONNEAU: *L'automatisation*. École supérieure St-Michel, Sillery, 19 avril 1955. — A. LAFOND: *Les aspects scientifiques du Génie forestier*. École supérieure de l'Immaculée-Conception, Shawinigan, 29 avril 1955. — L. LEMIEUX: *Les migrations des oiseaux*. École supérieure Notre-Dame-de-Grâce, Québec, 2 mai 1955.

Bourses et octrois

Les octrois suivants ont été décernés: \$250.00 à M. J.-P. CORDEAU, de Montréal, pour un cours d'été de physiologie au Marine Biological Laboratory, Woods Hole, Mass.; (\$300.00 à M. G. NOLIN, de Montréal, pour des travaux de génétique à l'Université de Californie (Berkeley), (octroi retourné); \$300.00 à M. R. CÔTÉ, de Québec, pour des recherches en chimie organique au Lister Institute de Londres; \$300.00 à M. A. D'IORIO, de Montréal, pour des travaux de pharmacologie à l'Université d'Oxford; \$100.00 à M. D. WERMENLINGER, de Québec, pour un cours sur les réacteurs nucléaires à l'Université de Michigan; \$200.00 à M. B. LACHAPELLE, de Montréal, pour un cours d'analyse mathé-

matique et de recherches en analyse à l'Université Cornell; \$300.00 à M. A. DAIGNEAULT, de Montréal, pour des études et recherches en algèbre moderne à l'Université de Princeton; \$300.00 à M. H. REEVES, de Montréal, pour des travaux de physique nucléaire et d'astrophysique à l'Université Cornell; \$300.00 à M. M. BÉLANGER, de Montréal, pour des travaux de démographie à l'Institut de Géographie Alpine de l'Université de Grenoble; \$300.00 à M. G. FORTIN, de Québec, pour des recherches en sociologie à l'Université Cornell.

Médaille Pariseau de l'ACFAS

La Médaille Pariseau de l'ACFAS a été décernée en 1955 à M. René POMERLEAU, directeur du Laboratoire fédéral de Pathologie forestière de Québec, pour l'importance et l'excellence de son œuvre scientifique.

Médaille Archambault de l'ACFAS

Cette médaille a été décernée en 1955 à M. le Doyen Adrien POULIOT de la Faculté des Sciences de l'Université Laval, pour la contribution majeure qu'il a apportée à l'organisation de l'enseignement des sciences à tous ses degrés au Canada français.

Sociétés affiliées

Vingt-neuf sociétés affiliées ont remis leur rapport annuel au secrétariat de l'ACFAS dix jours avant le congrès et sont de ce fait autorisées à avoir des délégués à l'assemblée générale.

Les sociétés suivantes ont soumis cette année, conformément à l'article 6 b) des règlements, leur dernier rapport: Société agronomique de l'Institut agricole d'Oka, Société agronomique de Québec, Société agronomique de Sainte-Anne-de-la-Pocatière, Société canadienne d'Histoire naturelle, Société canadienne-française d'Électro-Radiologie médicale, Société de Biologie de Montréal, Société de Biologie de Québec, Société de Chimie de Montréal, Société de Géographie de Montréal, Société de Géographie de Québec, Société de Médecine vétérinaire de la Province de Québec, Société de Pédagogie de Montréal, Société de Philosophie de Montréal, Société de Phtisiologie de Québec, Société d'Histoire naturelle de la Pocatière, Société du Parler français au Canada,

Société entomologique du Québec, Société historique de Joliette, Société historique de Montréal, Société historique de Québec, Société historique de Rigaud, Société historique des Cantons de l'Est, Société historique du Nouvel-Ontario, Société linnéenne de Québec, Société mathématique de Montréal, Société médicale de Montréal, Société médicale des Hôpitaux universitaires de Québec, Société thomiste de l'Université d'Ottawa, Société zoologique de Québec.

Prix de l'ACFAS

Les prix annuels offerts par l'ACFAS pour encourager l'étude des sciences ont été décernés aux étudiants suivants: J. MÉNARD, Séminaire de St-Hyacinthe, Faculté des Arts, Montréal; M. CLOUTIER, Séminaire de Rimouski et J. LARUE, Externat classique St-Jean-Eudes, Faculté des Arts, Laval; J. LEFRANÇOIS, Faculté des Sciences, Montréal; L. SAMSON, Faculté des Sciences, Laval; Y. LANGLOIS, Faculté de Médecine, Montréal; Mlle A. TREMBLAY, Faculté de Médecine, Laval; R. ARSENAULT, École polytechnique de Montréal; A. SAUVÉ et L. SERGILLE, Institut agricole d'Oka; R.P. S. MIRANDA, s.j., Faculté d'Agriculture, Ste-Anne-de-la-Pocatière; R. DIONNE, Faculté des Sciences, Université d'Ottawa.

Annales de l'ACFAS

Le vingt-et-unième volume des « Annales », tiré à 1,400 exemplaires, est sorti des presses le 20 juin 1955. En plus des rapports annuels, du rapport du vingt-deuxième congrès, il renferme la liste complète de tous les travaux présentés au congrès et vingt-deux travaux publiés in extenso; des tirés-à-part de ces travaux ont été fournis par l'imprimeur aux auteurs qui en ont fait la demande.

Congrès de 1955

Deux cent quatre-vingt-sept personnes se sont inscrites au congrès de 1955, et cent dix-sept communications scientifiques ont été présentées.

Jean-Jacques LUSSIER, M.D., Ph.D.,
Secrétaire général.

III. RAPPORT DU TRÉSORIER

Exercice clos le 30 juin 1955

•

Revenus et dépenses

REVENUS:

Octrois du Secrétariat de la Province de Québec	\$ 9,000.00
Congrès de 1954: Inscriptions et recettes	897.00
Intérêts sur fonds en banque	7.21
Total des revenus	\$ 9,904.21

DÉPENSES:

Conférences publiques	\$ 675.00
Causeries dans les collèges	104.86
Aide financière à la formation de chercheurs scientifiques	3,600.00
Congrès de 1954	1,081.82
Impression des <i>Annales</i> 1955	1,362.43
Rédaction des <i>Annales</i> 1955	300.00
Prix de l'ACFAS	250.00
Traitement de la préposée au secrétariat, administration, frais de bureau, etc.	3,137.20
Frais divers	96.00
Total des dépenses	\$10,607.31
Excédent des dépenses sur les revenus	703.10

Bilan**ACTIF:**

Fonds en banque	\$3,272.03
	<u>3,272.03</u>

DÉFICIT:

Excédent du coût d'impression des *Annales* 1954
sur la provision inscrite aux livres le
30 juin 1954 \$ 404.50

Excédent des dépenses sur les revenus pour l'exer-
cice clos le 30 juin 1955 703.10

1,107.60

MOINS:

Surplus accumulé le 30 juin 1954 757.20

Solde le 30 juin 1955 350.40

3,622.43

PASSIF:

Créanciers \$1,372.43

Octroi du Secrétariat de la Province de Québec payé d'avance 2,250.00

\$3,622.43

Vérifié par Paul HUOT, C.A.
Montréal, le 27 octobre 1955.

Lucien PICHÉ,
trésorier.

IV. RAPPORTS DES SOCIÉTÉS AFFILIÉES ¹

1. Société agronomique de l'Institut agricole d'Oka (1938, 1939) ²

Conseil élu en mai 1955: prés.: T. Simard; 1er v.-prés.: frère Laurent; 2e v.-prés.: R. Poirier; sec.: père Louis-Marie. **Effectif:** 40 membres actifs.

Au cours de 1954-55, il y eut huit réunions.

Travaux présentés:

12 oct. 1954. — P. Bodson: *La culture fruitière en Belgique.*

10 nov. 1954. — R. Poirier: *Effet de la sélection à base de famille sur la ponte de la mouche drosophile.*

1er déc. 1954. — L. O'Grady: *Voyage d'études en Europe.*

16 fév. 1955. — R. Combret: *Mon itinéraire à travers le Mexique.*

16 mars 1955. — P. Bertrand: *L'économie de l'industrie de la conserverie dans le Québec.*

17 mars 1955. — A. Courtemanche: *Les tourbières de l'Ungava.*

14 avril 1955. — C. Turcot: *L'histoire et le développement de la culture du tabac à cigarettes dans le Québec.*

12 mai 1955. — H. Blois: *La Coopérative Fédérée des produits agricoles du Québec.*

Publications: La *Revue d'Oka*, vol. XXVIII (1-6), 1954. — Contribution de l'Institut d'Oka; no 9. 1-48, 1954: R. Poirier — *Genetic aspects of the resistance to a Lymphomatosis tumor in the fowl*; no 10. 1-40, 1954: R. R. Riel et H. H. Sommer — *Oxidized flavor in milk: I Review of literature* (509 titres); no 11 et 11a, 1954: R. R. Riel et H. H. Sommer — *Oxidized flavor in milk: I et II*; no 12. 1-32, 1955: Père Louis-Marie — *Une bibliographie du lotier* (620 titres).

2. Société agronomique de Québec (1934, 1934)

Conseil élu le 2 mai 1955: prés.: J.-P. Lettre; v.-prés.: J.-M. Couture; sec.-trés.: R. Cayouette; dir.: M. Dirren, J.-B. Potvin, A.-A. Langlais, L. Garneau, J.-A. Fournier, C. Héroux, R. Cayouette. **Effectif:** 155 membres actifs.

Au cours de 1954-55, il y eut six réunions.

¹ Seules les sociétés qui ont présenté un rapport pour l'année 1954-55 sont mentionnées dans cette section. On trouvera dans les *Annales* de 1948, vol. 14, p. 21, la liste complète des sociétés qui un jour ou l'autre ont fait partie de l'ACFAS.

² Entre parenthèses, date de fondation et date d'affiliation de la société.

Travaux présentés:

- 13 sept. 1954. — J.-R. Pelletier: *Récit de voyage au Proche Orient*.
 29 nov. 1954. — Visite industrielle à la Laiterie Laval de Québec.
 22 au 25 mars 1955. — Semaine agronomique. Sujet: *Aspect économique de la mise en marché des produits agricoles*.
 22 mars 1955. — I. Sylvestre: *Jusqu'à quel point le coopératisme peut-il solutionner les problèmes de la mise en marché des produits agricoles*.
 23 mars 1955. — G. F. Perkin: *L'implication du principe collectif dans la vente des produits agricoles*. — L.-P. Poulin: *La conception de l'U.C.C. sur cette question*.
 24 mars 1955. — B. Lavigne: *La centralisation et la décentralisation dans la mise sur le marché des produits agricoles*.

3. Société agronomique de Sainte-Anne-de-la-Pocatière (1938, 1939)

Conseil élu le 11 mai 1955: prés.: L. Laplante; v.-prés.: J.-E. Chevette; sec.-trés.: R.-G. St-Cyr; dir.: B. Gaudet, A. Boucher, E. Pageau, J.-P. Lemay, R.-G. St-Cyr. Effectif: 53 membres actifs.

Au cours de 1954-55, il y eut vingt réunions.

Travaux présentés:

- 15 nov. 1954. — A. Hamel: *La couverture végétale des comtés de l'Islet et Kamouraska*.
 22 nov. 1954. — J. Bilodeau: *Observations sur divers mélanges de plantes fourragères*.
 29 nov. 1954. — G.-J. Ouellette: *Problèmes causés par l'addition d'éléments mineurs aux engrais chimiques*.
 6 déc. 1954. — R.-O. Lachance: *Commentaires en marge du Congrès de la Société américaine de Phytopathologie*.
 13 déc. 1954. — J.-R. Pelletier: *Les boisés de ferme dans l'Est du Québec*.
 24 janv. 1955. — Ls-de-G. Fortin: *Autour de l'Agriculturisme*.
 31 janv. 1955. — A. Scott: *Étude génétique des sols des comtés de Montmagny, l'Islet, Kamouraska et Rivière-du-Loup*.
 7 fév. 1955. — B. Baribeau: *La production de la pomme de terre dans ces mêmes comtés*.
 14 fév. 1955. — L. Dessureaux: *Méthode de sélection dite « récurrente » dans l'amélioration des plantes*.
 21 fév. 1955. — J. Duncan: *Insectes d'importance économique dans la région*. — R. Paquin: *Les facteurs qui conditionnent la production de la « pectine méthylestérose »*.
 28 fév. 1955. — F. Gauthier: *Les pâturages*.
 7 mars 1955. — J.-M. Fortin: *Le génie rural*.
 14 mars 1955. — R. Caron: *Le contrôle du cœur brun du chou de Siam au moyen du borax*.

21 mars 1955. — C. Gagné: *Les organisations économiques des comtés de Montmagny, l'Islet, Kamouraska et Rivière-du-Loup.*

28 mars 1955. — E. Campagna: *Les mauvaises herbes dans le diocèse de Ste-Anne-de-la-Pocatière.*

Initiatives diverses: Soirée mondaine. — Esquisse d'un plan de Monographie agricole pour le diocèse de Ste-Anne-de-la-Pocatière, comprenant les comtés de Montmagny, l'Islet, Kamouraska et Rivière-du-Loup; travail qui se poursuivra encore cette année. — Formation d'un comité sur la mise en marché des pommes de terre du Bas St-Laurent.

4. Société canadienne d'Histoire naturelle (1923, 1924)

Conseil élu le 26 janv. 1955: prés.: A. Blain; 1er v.-prés.: Marcelle Gauvreau; 2e v.-prés.: L. Cinq-Mars; sec.: R. Goudreault; sec. adj.: L. Raynault; trés.: E. Rouleau; prés. sortant: R. Marion; représ. bot.: S. Vincent; zool.: R. Prévost; géol.: C. Carbonneau; autres disc.: P. Boucher; Jardin bot.: J. Rousseau. Comité de direction des C.J.N.: frère Samuel, é.c., sœur Marie-Jean-Eudes, s.s.a., père D. Sénécal, s.j.; dir. gén. des C.N.A.: J.-P. Denis **Effectif:** 70 membres à vie; 550 membres actifs.

Au cours de 1954-55, il y eut sept réunions.

Travaux présentés:

9 oct. 1954. — Visite de la Coopérative Montérégienne de Rougemont; visite du verger et du vignoble des Pères Cisterciens; herborisation.

26 janv. 1955. — Assemblée générale. R. Marion: *Rétrospective sur les C.N.A. (Cercles de Naturalistes Adultes.)* — Films: *Olympic Elk*, de Walt Disney; documentaire français sur l'alpinisme.

5 mars 1955. — Visite du Musée Redpath de l'Université McGill.

2 avril 1955. — Partie de sucre à St-Esprit de Montcalm. — R. Goudreault: *Expériences sur l'érable à sucre.*

7 mai 1955. — Herborisation à l'érablière et à la pinière d'Oka.

28 mai 1955. — Visite du terrain de la S.C.H.N. au lac Ouareau; herborisation.

9 juin 1955. — Visite de la Station météorologique de l'Aéroport de Montréal à Dorval.

Initiatives diverses: Exposition des travaux des C.J.N. (travaux de 1953-54), tenue au Jardin Botanique de Montréal du 8 au 20 novembre 1954. Distribution des prix dans l'auditorium du Jardin Botanique. — Représentation de la S.C.H.N. au Congrès de la Fédération des Associations de Chasse et de Pêche de la Province de Québec, en décembre 1954. — Congrès annuel de la Commission des C.J.N. et des coordonnateurs au Jardin Botanique, le 5 février 1955. — Inauguration des concours pour les C.J.N., pour l'année 1955-56, en vue de l'exposition nationale qui aura lieu à l'occasion du 25e

anniversaire des C.J.N. en 1956. (Concours lancés en mai 1955.) — Cours d'été offerts aux directeurs et directrices de C.J.N. Ces cours sont organisés par la S.C.H.N. (par l'entremise du Comité de Direction des C.J.N.), en collaboration avec le Service de l'Aide à la Jeunesse, Québec. Il y a eu une série de cours à Montréal: Introduction aux Sciences naturelles. — Campement pour l'étude des sciences naturelles, au Camp Kalmia, au lac Ouareau, sous la direction de Raymond Goudreault: deux groupes de vingt-cinq jeunes naturalistes (jeunes filles âgées de 11 à 16 ans) ont passé chacun une semaine, pour l'initiation à l'étude des sciences naturelles. — Campement sous la tente, sous la direction du Camping Club du Canada, C.N.A. affilié à notre Société, sur le terrain de la S.C.H.N. au lac Ouareau, durant la majeure partie de l'été.

Publications: *Tracts* de la Bibliothèque des Jeunes Naturalistes, nos 95, 96, 97, 98, 99, 100; index et page-couverture pour les cinquante derniers tracts. — Bulletin des Directeurs des C.J.N. publié mensuellement depuis septembre 1955: *Les Cercles des Jeunes Naturalistes au service du programme d'études primaires*. — Catalogue du Comptoir de la S.C.H.N. pour 1955-56.

5. Société canadienne-française d'Électro-Radiologie médicale (1928, 1935)

Conseil élu le 24 sept. 1955: prés.: L. Gagnier; 1er v.-prés.: M. Samson; 2e v.-prés.: A. Jutras; sec.: L.-I. Vallée; trés.: D. Léonard; ass.-trés.: R. Les-sard; sec. des séances: R. Vallée. **Effectif:** 2 membres retirés; 55 membres actifs; 8 membres honoraires.

Au cours de 1954-55, il y eut six réunions.

Travaux présentés:

5 oct. 1954. — A. Jutras: *La Cholégaphie endoveineuse: avantages; difficultés d'interprétation; technique rationnelle*. — G. Gill: *Cancer de la bouche chez la femme*.

25 nov. 1954. — A. Vallée: *A propos d'un cas de pyélonéphrite hémorragique*. — J.-P. Dumouchel: *Malformations congénitales des nouveaux-nés*. — J. Laberge: *Angiocardiographie: rapport préliminaire*.

31 janv. 1955. — J. Ouimet: *Séquelles d'artériographie. Présentation d'un cas*. — M. Geoffroy: *Des appareils à supervoltage*. — J.-P. Jean: *Les lésions du ménisque interne: leur démonstration par arthrographie*.

16 mars 1955. — P. Brodeur: *Quelques mots sur le centrage du cancer de la vessie avec démonstrations radiographiques*. — R. Chagnon: *Diagnostic du cancer du sein par mammographie simple: rapport préliminaire*. — R. Pinard: *La pneumatose kystique intestinale*. — J.-L. Léger: *Dix confrontations anatomo-radiologiques*.

7 mai 1955. — Antoinette Béclère: *Organisation du Centre Scientifique Antoine Béclère et de la Radiologie Française*.

18 mai 1955. — J. Gosselin: *Régistre radiopathologique: exposé des bases scientifiques; proposition et discussion.* — H. Lapointe: a) *Rapport sur le Ve Congrès Inter-Américain de Radiologie* (Washington); b) *Angiographie* (films). — Ls-I. Vallée: *Étude radiocardiologique des réactions pulmonaires dans les maladies contagieuses de l'enfance.* — J.-J. Garneau: *Vérification de diagnostics radiologiques: présentation de clichés.*

6. Société de Biologie de Montréal

(1922, 1924)

Conseil élu le 15 juin 1955: prés.: O. Dufresne; 1er v.-prés.: J. Frappier; 2e v.-prés.: E. Pagé; sec.-trés.: J.-M. Demers; dir.: Ls-P. Bouthillier, M. Panisset. Effectif: 152 membres actifs.

Au cours de 1954-55, il y eut onze réunions.

Travaux présentés:

26 oct. 1954. — C.-P. Leblond et R. F. Gregg: *La localisation et la nature de certains hydrates de carbone dans les organes et les tissus.*

29 nov. 1954. — V. Fredette: *La gangrène gazeuse à bacille perfringens.*

21 déc. 1954. — J.-J. Lussier: *La distribution spatiale de l'excitabilité dans le nerf.*

18 janv. 1955. — A. Courtemanche: *Une expédition dans l'Ungava.*

14 fév. 1955. — H. Selye, P. Bois, G. Jasmin et C.-Lise Richer: *Symposium sur les hormones de l'inflammation.*

17 mars 1955. — E. Beltran: *Les forêts tropicales du Mexique et leur conservation.*

25 avril 1955. — V. Pavilanis: *Connaissances sur l'immunité dans la poliomyélite.*

13 mai 1955. — J. Pellerin et A. D'Iorio: *Métabolisme de la DOPA.* — R. Gianetto et Renée Viala: *Propriétés cytologiques des sulfatases du foie de rat.*

15 juin 1955. — E. Robillard: *Recherches sur le métabolisme du phosphore chez le rat.*

Initiatives diverses:

La Société de Biologie a été l'hôte des conférenciers MERCK.

9 fév. 1955. — H. M. Kalckar: *Uridine-nucleotides and the Formation of Active Glucuronic Acid.*

24 mai 1955. — C. de Duve: *Données récentes concernant les actions métaboliques de l'insuline et du glucagon.*

Publication: Comptes-rendus des séances de la Société de Biologie de Montréal publiés dans la *Revue Canadienne de Biologie*.

7. Société de Biologie de Québec (1946, 1946)

Conseil élu le 13 janv. 1955: prés.: C. Auger; 1er v.-prés.: W. Corriveau; 2e v.-prés.: F. Martel; sec.-trés.: Ls-M. Babineau; sec.-trés. adj.: J.-P. Lachance. **Effectif:** 47 membres actifs; 2 membres honoraires.

Au cours de 1954-55, il y eut deux réunions.

Travaux présentés:

21 déc. 1954. — J.-P. Rioux et F. Martel: *Séparation et dosage des acides α -cétoniques par chromatographie sur papier*. — A. DesMarais: *Relations entre la vitamine C, la DCA et l'activité thyroïdienne de rats exposés au froid*.

13 janv. 1955. — G. Filteau et F. Martel: *Détermination quantitative des acides α -aminés par chromatographie sur papier*.

Initiatives: Le 10 février 1955, conférence du professeur H. M. Kalckar sous les auspices du fonds MERCK et de la Société de Biologie de Québec: *Relations entre le métabolisme des nucléotides de l'uridine et la biosynthèse des glucoronides*.

Publication: Comptes-rendus des séances de la Société de Biologie de Québec publiés dans la *Revue Canadienne de Biologie*.

8. Société de Chimie de Montréal (1946, 1947)

Conseil élu le 19 avril 1955: prés.: H. Favre; v.-prés.: G. de Lamirande; sec.-trés.: R. Rivest; cons.: A. Borduas, M. Bourgon, H. Laniel, R. Brais. **Effectif:** 123 membres actifs.

Au cours de 1954-55, il y eut cinq réunions.

Travaux présentés:

22 sept. 1954. — R. Gaudry: *Les avantages pour un chimiste d'être membre de l'Institut de Chimie du Canada*.

25 oct. 1954. — R. Gaudry: *Le métabolisme de certains acides aminés non naturels*.

1er déc. 1954. — M. Gates: *A new Synthesis of Morphine*.

10 mars 1955. — M. Buckler: *The Evolution of a New Synthetic Rubber*.

19 avril 1955. — R. Jeanloz: *Récents progrès de la chimie et de la biochimie des mucopolysaccharides*.

9. Société de Géographie de Montréal (1939, 1940)

Conseil élu le 26 janv. 1955: *prés.*: G. Aumont, *p.s.s.*; *v.-prés.*: P. Dagenais; *sec.-trés.*: B. Brouillette; *sec.-trés. adj.*: R. Lapierre; *cons.*: L. Beauregard, B. Chouinard, A. Courtemanche, R. Garry, Th.-L. Hills, J. de Laplante, C. Laverdière, H. Prat, J. Rousseau. **Effectif:** 150 membres actifs; 2 membres honoraires.

Au cours de 1954-55, il y eut huit réunions.

Travaux présentés:

22 oct. 1954. — J. Despois: *Une mission au Sahara; le Fezzan.*

8 nov. 1954. — A. Loyer: *Le Poitou.*

10 déc. 1954. — A. Courtemanche: *Une expédition dans l'Ungava.*

26 janv. 1955. — M. Lebel: *La Grèce et ses merveilles.*

16 fév. 1955. — P. Panneton: *Mes souvenirs de Tahiti.*

1er mars 1955. — B. Flornoy: *Les Indiens d'Amazonie.*

30 mars 1955. — A. Desio: *La conquête du K².*

4 mai 1955. — J.-M. Roy: *Les grands plans d'aménagement hydraulique de l'Ouest américain.*

Publications: *La Revue Canadienne de Géographie*: vol. VIII, no 3-4, vol. IX, no 1.

10. Société de Géographie de Québec (1877, 1937)

Conseil élu le 2 oct. 1952: *prés.*: Ls-E. Hamelin; *v.-prés.*: mgr A.-M. Parent, abbé A. Maheux et A. Bédard; *sec.*: J.-M. Roy; *trés.*: Z. Rousseau; *cons.*: P. Joncas, frère Hubert, H. Bélanger, abbé W. Laverdière, M. Barbeau, abbé M. Proulx, mgr A. Tessier, M. Trudel, L. Coderre, A. Bourget, R. Bellefeuille, J. Bruchési, hon. P. Beaulieu, G. Côté, L. Lacourcière, hon. O. Gagnon. **Effectif:** 35 membres actifs; 2 membres honoraires.

Au cours de 1954-55, il y eut cinq réunions.

Travaux présentés:

28 oct. 1954. — P. Bouchard: *La Terre de Feu.*

23 nov. 1954. — J. Despois: *France et Afrique du Nord.*

16 déc. 1954. — Frère Hubert, é.c.: *L'Ouest américain.*

11 mars 1955. — J.-M. Roy: *Les grands plans d'aménagement hydraulique de l'Ouest américain.*

6 mai 1955. — Ls-E. Hamelin: *Les crues de la rivière Chaudière.*

11. Société de Médecine vétérinaire de la Province de Québec (1938, 1939)

Conseil élu: prés.: M. Panisset; 1er v-prés.: R. Filion; 2e v-prés.: P. Tétrault; sec.-trés.: P. Marois; sec. adj.: J. St-Georges. **Effectif:** 1 membre à vie; 80 membres actifs; 3 membres honoraires.

Au cours de 1954-55, il y eut trois réunions.

Travaux présentés:

19 nov. 1954. — H. Simonnet: *Le rumen — organe régulateur.* — M. Panisset: *Tendances actuelles des méthodes d'immunisation dans les maladies à virus.*

4 fév. 1955. — J. Gilbert: *Un hygiéniste autour du monde.* — J. Flipo: *Enclouage endomédullaire dans les fractures chez les petits animaux.* — V. Fredette: *Images d'Europe.*

23 avril 1955. — J. Archibald: *Small Animal Surgery.* — M. Panisset: *Les nouveaux vaccins contre le rouget.*

12. Société de Pédagogie de Montréal (1938, 1938)

Conseil élu le 2 oct. 1954: prés.: frère Hector-André, i.c.; v-prés.: Justine Barrette; sec.: R. Hénault; trés.: Simone Gignac; dir.: sœur Marie-Anne Eva, s.s.a., Madeleine Buteau, J.-M. Mathieu, frère B. Plouffe, c.s.v. **Effectif:** 200 membres actifs; 2 membres honoraires.

Au cours de 1954-55, il y eut cinq réunions.

Travaux présentés:

6 nov. 1954. — Frère Stanislas, i.c.: *Méthodologie de la lecture.*

10 déc. 1954. — Sœur M.-Henriette-de-Jésus, ss.nn.j.m.: *Rallions-nous sous l'étendard de la langue française.*

5 fév. 1955. — O. Villeneuve: *Correction de la langue parlée.*

5 mars 1955. — Marguerite Forest: *Méthode de lecture Forest-Ouimet.*

3 avril 1955. — Sœur Renée-du-St-Sacrement, f.c.s.c.: *Méthode globale active.*

Initiatives diverses: Aide financière à la Commission des écoles catholiques de Port Colborne (Ont.). — Publication des textes des conférences dans le bulletin de la Société.

13. Société de Philosophie de Montréal (1924, 1924)

Conseil élu le 25 fév. 1954: prés.: P. Lacoste; v-prés.: père R. Picard, s.j.; sec.-trés.: L. Martinelli, p.s.s.; cons.: père L. Lachance, o.p., J. Lavigne,

M. Ambacher, père Ls-M. Régis, o.p. **Effectif:** 1 membre à vie; 40 membres actifs.

Au cours de 1954-55, il y eut quatre réunions.

Travaux présentés:

28 oct. 1954. — Père L.-B. Geiger, o.p.: *L'introduction à la métaphysique de Martin Heidegger.*

25 nov. 1954. — Abbé J. Milet: *Bergson et la métaphysique.*

27 janv. 1955. — V. Décarie: *The Doctrine of Being in the Aristotelian Metaphysics selon le révérend père J. Owens, C.S.S.R.*

22 fév. 1955. — M. L'Abbé: *La notion sémantique de la vérité selon Tarski.*

**14. Société de Phthisiologie de Québec
(1938, 1939)**

Conseil élu le 6 mars 1955: prés.: G. Racicot; v.-prés.: A. Gagnon; sec.-trés.: L. Montminy; **Effectif:** 75 membres actifs; 10 membres honoraires.

Travaux présentés:

6 mai 1955. — G. Brouet: *Les méningites tuberculeuses.* — F. Hudon et J.-P. Dechêne: *Problème du choix de l'anesthésie chez un tuberculeux pulmonaire guéri ou non.* — J.-P. Royer et J. Lémieux: *Données les plus récentes sur la tuberculose osseuse et articulaire.* — F. Grégoire: *Réadaptation médicale des insuffisants respiratoires.* — *Forum sur les problèmes médico-sociaux de nos tuberculeux.*

**15. Société d'Histoire naturelle de la Pocatière
(1936, 1936)**

Conseil élu le 4 nov. 1954: prés.: R. Raymond; v.-prés.: A. Royer; sec.: H. Généreux; dir.: G. Ouellette et P. Paulhusi; publ.: B. Rochefort et M. Marcotte. **Effectif:** 1 membre à vie; 46 membres actifs.

Travaux présentés:

4 nov. 1954. — N. Comeau: *Le Musée Provancher.*

22 nov. 1954. — J. Despois: *L'Afrique du Nord.*

6 déc. 1954. — A. Alarie: *La Milorganite.* — R. Raymond: *Le requin pèlerin.*

7 fév. 1955. — O. Beaudoin: *Concours de Kodachromes.*

7 mars 1955. — H. Bois: *Classification des cartes géographiques.* — A. Hamel: *Quand la verdure nous parle de climat.*

4 avril 1955. — A. Courtemanche: *Une mission dans l'Ungava.* Sous les auspices de l'ACFAS.

2 mai 1955. — Abbé R. Tanguay: *Le jaseur de Bohême*. — A. Royer: *La rivière Ouellet et ses saumons*.

Initiatives diverses: Le 7 février 1955, concours de Kodachromes sur des sujets d'histoire naturelle. — Organisation d'un concours de photographie pour l'année 1955-56.

16. Société du Parler français au Canada (1902, 1934)

Conseil élu en fév. 1955: prés.: G. Dulong; v.-prés.: R. Valin; sec.: C. Laforte; trés.: abbé Lamontagne. **Effectif:** 25 membres actifs; 10 membres honoraires.

Au cours de 1954-55, il y eut quinze réunions.

Initiatives diverses: *Études sur le parler français au Canada*, écrit en collaboration aux Presses universitaires Laval en 1955. — Tranches du *Nouveau Glossaire* (passim), *Revue de l'Université Laval* (1954-55).

17. Société entomologique du Québec (1951, 1952)

Conseil élu le 18 nov. 1954: prés.: A.-A. Beaulieu; v.-prés.: J. Duncan; sec.-trés.: P. Morisset; dir.: R. Martineau, E.-R. Bellemare, J.-E. King et F. O. Morrison. **Effectif:** 91 membres actifs; 3 membres honoraires.

Au cours de 1954-55, il y eut douze réunions.

Travaux présentés:

Succursale de Montréal:

J. W. Boyes: *Genetis Diptera and its Importance to Entomologists*.

E.-R. Bellemare: *La tique brune du chien dans le Québec*.

Abbé O. Fournier: *International Congress of Entomology in 1956*.

Frère A. Robert: *Aquatic Hemiptera of the Mount Tremblant Area*.

J. Lafrance et J.-P. Perron: *Floatation Separator for Studies on the Life-History of the Onion Maggot, Hylemya antiqua (Mg.)* Diptera: Anthomyiidae.

J.-P. Perron, E.-J. Leroux et J. Lafrance: *Description of the Immature Stages of Coenosia Tigrina (f.)* Diptera Anthomyiidae with Notes of Rearing and on Habits.

L. Cinq-Mars: *La Faune Ornithologique des Montérégiennes*.

E.-J. Leroux: *Some Problems on Scientific Research*.

R. L. Horsburgh: *The Use of Honey Bees Pollenization of Apple Orchards in N.S.*

E. M. Duporte: *A Brief History of the Entomology Department at Macdonald College*.

Présentation de deux films: *De l'inédit et Battle of the Budworm*.

Succursale de Québec:

J. Duncan: *Reportage sur une visite de certains laboratoires du Service des Sciences de l'Ouest Canadien.*

I. Rivard: *Compatibilité de l'hôte et du parasite chez les insectes.*

L.-P. Daviault: *Construction des chambres à température constante.*

R. Garneau: *La coccinelle mexicaine du haricot dans le Québec.*

J.-L. Villeneuve: *Fluctuation de la teneur en solution réductrice dans Tribolium confusum Duv. au cours de la métamorphose.*

P. Benoît: *L'écologie des parasites, les prédateurs et le dimorphisme sexuel des pucerons de la pomme de terre.*

R. Couture: *Le temps le plus favorable pour la transmission des maladies à virus.*

J. Duncan: *Biologie du puceron de la pomme de terre.*

18. Société historique de Joliette

(1929, 1937)

Conseil élu le 16 sept. 1954: prés.: A. Geoffroy; v.-prés.: juge G. Denis; sec.: abbé F. Lanoue; trés.: chan. R. Bounadère; archiv.: abbé L. Sylvestre. **Effectif:** 42 membres à vie.

Au cours de 1954-55, il y eut quatre réunions.

Travaux présentés:

20 janv. 1955. — C. Rondeau, p.m.e.: *Monsieur le chanoine Avila Roch, fondateur de la Société des Missions Étrangères du Québec.*

24 mars 1955. — A. Geoffroy: *Généalogie des familles.* — A. Geoffroy: *Eusèbe Asselin, fondateur de l'hôpital St-Eusèbe de Joliette.*

Initiatives diverses: Les autorités de la Cité de Joliette consultent toujours la Société historique de Joliette pour l'attribution d'un nom à une rue, à un parc ou à un édifice public.

Publications: Dans l'*Action Populaire*, Joliette, mars et avril, publication de divers travaux par monseigneur O. Valois et le docteur A. Geoffroy sur l'hôpital St-Eusèbe, la Chapelle Bonsecours, à l'occasion du centenaire de l'arrivée à Joliette des Sœurs de la Providence.

19. Société historique de Montréal

(1858, 1924)

Conseil élu le 26 janv. 1955: prés.: mgr O. Maurault; v.-prés.: père C. Morin, o.f.m.; sec.: Marcelle Reeves-Morache; trés.: J.-A.-C. Perrault; cons.: G.-E. Lecompte, R. Desmarais, J. Poulin, A. d'A. Archambault et J.-Y. Gendreau. **Effectif:** 198 membres actifs.

Au cours de 1954-55, il y eut neuf réunions.

Travaux présentés:

29 sept. 1954. — Père A. Gauthier: *Georges-René Saveuse de Beaujeu (1810-1865), seigneur de Soulanges, conseiller législatif.*

17 oct. 1954. — M. Seguin: *Les Canadiens-Français et les Finances Publiques.*

24 nov. 1954. — R. Douville: *Pèrègrination d'un Trifluvien en Nouvelle-Angleterre et dans la région de Montréal.*

22 déc. 1954. — J.-J. Lefebvre: *Lecture d'anciens documents.*

26 janv. 1955. — Élections: assemblée annuelle.

23 fév. 1955. — Abbé R. Desrochers: *Une Épopée sur le Saint-Laurent.*

30 mars 1955. — Mme J.-A. Décarie: *La fermière canadienne.*

27 avril 1955. — P. Letondal: *Existe-t-il une Pédiatrie d'expression française.*

25 mai 1955. — Père A. Bergeron: *Bi-centenaire de la dispersion des Acadiens.*

Initiatives diverses: Commémoration de la Fondation de Montréal, célébrée le dimanche 15 mai 1955 par une grand'messe en l'église Notre-Dame, suivie d'une démonstration publique au pied du Monument Maisonneuve à la Place d'Armes. Réception en l'Hôtel-de-Ville de la Cité de Montréal.

20. Société historique de Québec**(1948, 1948)**

Conseil élu le 23 fév. 1955: prés.: G. Morisset; 1er v.-prés.: père A. Pouliot, s.j.; 2e v.-prés.: Reine Malouin; sec.: abbé H. Provost; trés.: C. Plamondon; dir.: S. Dumas, P. Lamontagne, G. Guimond, madame F. Gingras, C.-M. Boissonnault, A. Dufresne et abbé A. Simard. **Effectif:** 170 membres actifs; 10 membres honoraires.

Au cours de 1954-55, il y eut six réunions.

Travaux présentés:

6 oct. 1954. — Abbé J. Boutin: *Conférence-visite de Notre-Dame des Victoires.*

3 nov. 1954. — B. Arsenault: *Les Acadiens et l'impérialisme du XVIIIe siècle.*

1er déc. 1954. — F. Ouellet: *Une révolution agraire au Canada en 1854.*

4 fév. 1955. — C. Vaillancourt: *Le Commandeur Alphonse Desjardins.*

14 avril 1955. — F. de Vial: *La mission de La Capricieuse au Canada, en 1855.*

1er mai 1955. — Père A. Pouliot, s.j.: *La dévotion canadienne à saint Joseph au temps des Martyrs.*

Initiatives diverses: Programme radiophonique hebdomadaire: *Sur la scène de l'histoire*; poste CHRC, 15 minutes, saison d'hiver. — Représentation et participation à divers congrès.

Publication: Cahier d'histoire no 7: *La Seigneurie Notre-Dame des Anges*, par madame Reine Malouin.

21. Société historique de Rigaud (1931, 1940)

Conseil élu le 22 avril 1955: prés.: père I. Gauthier, c.s.v.; v.-prés.: père A. Gauthier, c.s.v.; sec.: chan. J.-T.-D Fortier; archiv.: Y. Quesnel. **Effectif:** 21 membres actifs; 2 membres honoraires.

Au cours de 1954-55, il y eut trois réunions.

Travaux présentés:

26 nov. 1954. — Père A. Gauthier: *La famille de l'honorable Georges-René Saveuse de Beaujeu*.

17 déc. 1954. — Y. Quesnel: *La famille de Joseph Chevrier, à Rigaud*.

22 avril 1954. — Père R. Valois: *Le naufrage du « Cécilia »*.

22. Société historique des Cantons de l'Est (1927, 1942)

Conseil élu en 1953: prés.: chan. N. Codère; v.-prés.: A. C. Skinner; sec.: mgr M. O'Bready, c.s.; trés.: G. Genest.

Publication: Pour impression future, étude biographique par monseigneur Maurice O'Bready: *John ou Jean Holmes*.

23. Société historique du Nouvel-Ontario (1942, 1943)

Conseil élu le 13 février 1955: prés.: O. Godin; v.-prés.: E. Lacourcière; dir.: père L. Cadieux, s.j.; sec.: père G. Lemieux, s.j.; trés.: P.-E. Litalien. **Effectif:** 46 membres à vie; 166 membres actifs; 2 membres honoraires.

Au cours de 1954-55, il y eut six réunions.

Travaux présentés:

6 oct. 1954. — B. René-Bazin: *L'écrivain René Bazin*.

24 oct. 1954. — Père W. Girouard, s.j.: *La situation catholique française en Colombie canadienne*.

31 janv. 1955. — A. Savoie: *L'Acadie*.

13 fév. 1955. — Curé W. Bradley: *Un Canadien en Europe*.

27 fév. 1955. — Chan. L. Groulx: *Catherine de St-Augustin: une petite québécoise devant l'histoire*.

6 mars 1955. — Père L. Cadieux, s.j.: *Journalisme canadien-français*.

Initiatives diverses: Fondation d'un Club Acadien dont l'un des buts est l'organisation de cours d'Histoire du Canada.

Publications: *Les écoles bilingues d'Ontario et de Sudbury*, par le père A. Plante, s.j. et le docteur R. Hurtubise. — *Le Loup de Lafontaine*, par monsieur le curé Thomas Marchildon. — Sous presse: *La vie de monseigneur Stéphane Côté*, par le père Jean Archambault, s.j.

24. Société linnéenne de Québec

(1929, 1930)

Conseil élu: *prés.:* L. Lemieux; *v.-prés.:* L. Chouinard; *sec.-trés.:* P. Masson; *dir.:* Y. DesMarais, R. Cayouette et P.-E. Auger. **Effectif:** 2 membres à vie; 68 membres actifs.

Au cours de 1954-55, il y eut six réunions.

Travaux présentés:

30 nov. 1954. — Y. DesMarais, R. Bourassa et L. Lemieux: *Les migrations*.

25 janv. 1955. — A. Lafond: *La forêt de conifères et son aspect économique*.

3 fév. 1955. — C. Robillard: *Des idées et des bêtes*.

8 fév. 1955. — J. Duquay: *Aménagement des territoires à castor dans le Québec*.

6 avril 1955. — A. Courtemanche: *A travers l'Ungava*.

20 avril 1955. — J.-L. Tremblay: *Le bloc cœur-poumon artificiel*.

25. Société mathématique de Montréal

(1952, 1953)

Conseil élu le 6 mai 1955: *prés.:* A. Gauthier; *v.-prés.:* J. Anctil; *sec.-trés.:* R. Brossard; *cons.:* R. Lessard, L. Colas, père R. Beauséjour, s.j., frère Adelphe, s.c. **Effectif:** 59 membres actifs.

Au cours de 1954-55, il y eut quatre réunions.

Travaux présentés:

25 janv. 1955. — P. Halmos: *Length, Area, Volume*.

4 mars 1955. — J. St-Pierre: *La statistique moderne*.

18 mars 1955. — H. Zassenhaus: *Les mathématiques et l'intuitionisme*.

6 mai 1955. — Frère Adelphe, s.c.: *Quelques remarques d'ordre psychologique sur l'enseignement des mathématiques (au niveau des EPS et des collèges)*.

26. Société médicale de Montréal (1874, 1924)

Conseil élu: prés.: P. Dumas; 1er v.-prés.: G. Hébert; 2e v.-prés.: J.-M. Roussel; cons.: R. Rolland; sec.: G. Leclerc; trés.: P. Marion; sec. des séances: P.-A. Turgeon. **Effectif:** 966 membres à vie; 941 membres actifs; 25 membres honoraires.

Au cours de 1954-55, il y eut quinze réunions.

27. Société médicale des Hôpitaux universitaires de Québec (1931, 1935)

Conseil élu le 14 janv. 1955: prés.: E. Gaumond; v.-prés.: M. Giroux; sec.: C.-A. Martin; trés.: G. St-Arnaud; dir.: H. Nadeau, G. Auger, E. Morin, G.-H. Larue, S. Leblond. **Effectif:** 211 membres actifs; 10 membres honoraires.

Au cours de 1954-55, il y eut quinze réunions.

Travaux présentés:

L.-P. Simard: *L'insuffisance rénale aiguë.*

G. Gagnon et Y. Gauthier: *Polypose gastrique.*

G. Lapointe et W. Lachance: *Myélomes multiples (à propos de deux cas cliniques).*

E. Potvin: *Étude préliminaire sur l'épidémie de la poliomyélite dans la région de Chicoutimi.*

M. Richard: *Post-maturité.*

T. Michaud: *Ruptures du foie.*

J.-A. Gravel: *Commissurotomie mitrale.*

A. Lapointe: *Cholangiographie par voie intra-veineuse.*

J. Delage: *Troubles psychiques (d'allure hypo-maniaque) à la suite d'une infection ourlienne chez un enfant de neuf ans.*

L. Patry et D. Bédard: *Delirium tremens et amygdal sodium.*

Agathe Beaudry, C.-A. Martin, L. Lemieux et G. Nadeau: *Dégénérescence hépato-lenticulaire.*

R. Pion: *Septicémie à staphylocoque et psychose.*

R. Thibodeau et Marie Rousseau: *Vomissements précoces chez le nouveau-né, et cardio-chalasia.*

J. de St-Victor, J.-M. Lemieux et J.-M. Delage: *Défibrillation aiguë.*

M. Carbotte: *Un cas d'ulcère de la vulve.*

J. Lemieux et J.-E. Morin: *Fibrose neuro-vasculaire du troisième espace inter-métatarsien. (Maladie de Morton.)*

M. Giroux, J.-P. Dechêne et R. Tourigny: *Volume sanguin et chirurgie thoracique.*

J.-M. Lemieux, M. Beaulieu et J. Gravel: *Plombage associé à la résection pulmonaire.*

R. Desmeules, P. Richard, G.-H. Dorval, P.-E. Gareau et F. Moisan: *Considérations sur le traitement de la tuberculose pulmonaire par l'Iproniazide.*

J.-A. Gravel: *La résection segmentaire en tuberculose pulmonaire.*

J. Hallé, J.-P. Dechêne et G. Paradis: *Le Nisentil en bronchoscopie.*

M. Beaulieu et P. Chevalier: *Soixante cas consécutifs de résection pulmonaire pour tuberculose. (Rapport préliminaire sur une nouvelle méthode de fermeture bronchique.)*

A. Tétreault: *Broncho-pneumonie rhumatismale.*

J. Bergeron: *Sténose aortique. (Revue de cent cas.)*

J. Rousseau et J. Bergeron: *Cas d'arthrite traités à la Butazolidine à l'Hôpital Ste-Foy.*

A. Jolicœur: *Maladie de Dupuytren.*

G.-A. Bergeron et G. Bourbeau: *Cortisone, A.C.T.H., vitamine C et hypertension artérielle expérimentale.*

J. Turcot: *Synergie et antagonisme endocrinien en relation avec la glande thyroïde.*

J.-L. Bonenfant: *Évaluation de l'épreuve de Bolen en regard de la vitesse de la sédimentation globulaire.*

C. Plamondon: *Avantages de l'iode radioactif dans le traitement de l'hyperthyroïdisme.*

R. Lavoie: *La céphalée en O.R.L.O.*

P.-E. Côté: *Dysplasie épiphysaire ponctuelle. (Maladie de Hunermann.)*

J.-M. Lessard, A. Pouliot et J.-G. Patoine: *Traitement des fractures du fémur.*

F.-X. Demers: *Moles hydatiformes.*

G. St-Arnaud: *La culdoscopie.*

M. Guay: *Infestation par le taenia. Nouveau procédé de traitement.*

J.-A. Gravel et M. Crépeault: *Étude statistique des cancers du poumon, de 1945 à 1954. (Hôtel-Dieu de Québec.)*

J. Leclerc: *Arthroplastie de Moore.*

J. Turmel, C. Drolet et L. Lemieux: *Contribution à l'étude de la maladie d'Alzheimer.*

M. Coulombe et Y. Rouleau: *Applications cliniques du test de Funkenstein.*

M. Gervais et J. Grenier: *Hyperinsulinisme et troubles neuro-psychiatriques.*

L. Lemieux: *Empyème sous-dural — Observation anatomoclinique.*

A. Pelletier, M. Lambert et R. Parent: *Hernie épigastrique diaphragmatique. Présentation clinique.*

F. Gagnon: *État marital et grossesse dans l'éclosion du cancer du col utérin.*

G. Nadeau et J. Bourque: *Une nouvelle épreuve de fonction gastrique: l'europepsine.*

P. Auger: *Ligature des veines communicantes dans le traitement des ulcères variqueux post-phlébitiques. (Technique de Linton.)*

L. Rinfret et H. Pichette: *La pression veineuse par rapport au saignement des opérés. (Présentation d'un film.)*

E. Morin et major L. St-Arnaud: *La malaria à Québec.*

J.-E. Morin et G. Filteau: *Identification des barbituriques dans les urines.*

J. Boulanger: *Pronostic vital et visuel de la rétinite hypertensive.*

B. Paradis: *Le Statut actuel de la rachi-anesthésie.*

E. Dechêne: *Considérations thérapeutiques concernant la pleurésie purulente staphylococcique du nourrisson.*

P. Duchêne et P.-E. Fortin: *Déclenchement médical du travail.*

L. Gauvreau: *Sédimentation globulaire durant la grossesse et la puerpéralité.*

A. Moreau et M. Caux: *Curetage ethmoïdal.*

R. Desmeules, P. Richard, M. Giroux et M. Beaulieu: *Aspect néoplasique d'une pneumonie fibreuse interstitielle.*

J. Hallé, L. Montminy et G. Paradis: *Le Dionosil en bronchographie.*

M. Giroux et R. Dessureault: *Blastomycose généralisée à point de départ cutané-osseux.*

J.-P. Dechêne, V. Masson et Mlle Eull Nam Aum: *Rapport préliminaire sur l'« Arfonad ».*

P.-E. Galibois: *Les substituts du sang.*

J. Sirois et H. Lapointe: *Thrombose de la carotide interne; aspects clinique et radiographique.*

H. Laliberté et C. Laliberté: *Ictère rétionnel et Chlor-promazine. Trois observations cliniques.*

C.-A. Gauthier et M. Coulombe: *Note préliminaire sur l'emploi de la cyanocobalamine en médecine neurologique.*

De la Broquerie Fortier, Y. Cossette et D. Jacob: *Les staphylococcies cutanées et leur traitement par la Dynamycine.*

Initiatives diverses: Symposium sur des problèmes médicaux d'actualité (deux séances), organisé conjointement par la Société médicale des Hôpitaux universitaires de Québec et les Laboratoires Lederle.

28. Société thomiste de l'Université d'Ottawa (1929, 1936)

Conseil élu: prés.: P.-E. Vadeboncoeur, c.ss.r.; v.-prés.: A. Gutwiller, c.s.sp.; sec.: G. Carrière, o.m.i. **Effectif:** 150 membres actifs.

Au cours de 1954-55, il y eu trois réunions.

Travaux présentés:

25 sept. 1954. — J. Hamer, o.p.: *L'étude du protestantisme dans une perspective œcuménique. Problèmes de méthode.*

24 oct. 1954. — R. Guindon, o.m.i.: *Le caractère évangélique de la morale de saint Thomas.*

21 avril 1955. — P.-E. Vadeboncoeur, c.ss.r.: *Marie a-t-elle contracté le « debitum peccati » ?*

Initiatives diverses: La Société a organisé une séance publique le 24 octobre 1954 pour marquer le vingt-cinquième anniversaire de sa fondation. A cette occasion, le révérend père Georges Simard, o.m.i., l'un des fondateurs de la Société, en a retracé l'histoire.

29. Société zoologique de Québec (1932, 1934)

Conseil élu: *prés.:* G. Gauthier; *v.-prés.:* J. Duguay; *sec.:* J.-A. Brassard; *trés.:* F.-E. Mathieu; *sec. adj.:* R. Bernard; *dir.:* L.-P. Audet, S. Brassard, L. Chollet, J.-G. Coote, W. Corriveau, L. Daviault, C. Delisle, C. Frémont, L.-P. Gagnon, M. Gilbert, R. Gillet, J.-E. Laforest, C.-E. Leclerc, G.-A. Leclerc, L. Lemieux, G. Maheux, C. Mélançon, V. Plamondon, D. Potvin, L. Reid, L.-A. Richard, J.-A. Roy, J.-L. Tremblay, M. Veilleux et G.-O. Villeneuve. **Effectif:** 62 membres à vie; 154 membres actifs; 4 membres honoraires.

Initiatives diverses: Soirées zoologiques. — Concours de Zoologie. — Journées-école.

Publication: *Les Carnets de la Société zoologique de Québec.*

V. LE VINGT-TROISIÈME CONGRÈS

OTTAWA 1955

•

Le vingt-troisième congrès de l'ACFAS s'est tenu à Ottawa, les 5 et 6 novembre 1955. Deux cent quatre-vingt-sept personnes se sont inscrites à ce congrès. Cent dix-sept communications ont été présentées.

La journée du samedi fut consacrée à la présentation des travaux scientifiques dans les sections suivantes: agronomie, biologie, botanique, chimie, physique et mathématiques, sociologie, géologie, minéralogie et géographie. Avant la séance solennelle d'ouverture qui eut lieu le soir même de ce 5 novembre, Son Excellence, Monsieur Vincent MASSEY, Gouverneur Général du Canada, reçut les congressistes et leurs épouses à Rideau Hall. Une réunion plénière suivie de l'assemblée générale figuraient au programme du dimanche. Le congrès s'est terminé à quatre heures et demie par un vin d'honneur offert par l'Université d'Ottawa.

1. SÉANCE D'OUVERTURE

La séance inaugurale a eu lieu le samedi 5 novembre, à sept heures trente p.m., lors d'un dîner au Château Laurier. M. Léo MARION présidait la cérémonie à laquelle assistaient quelque cent cinquante congressistes.

La médaille Léo PARISEAU a été décernée à M. René POMERLEAU, directeur du Laboratoire fédéral de Pathologie forestière de Québec. M. Jules BRUNEL, professeur à la Faculté des Sciences de l'Université de Montréal, présentait le nouveau titulaire. On trouvera en appendice, page 84, le texte de l'allocation de M. BRUNEL.

La médaille Urgel-Eugène ARCHAMBAULT a été décernée à M. Adrien POULIOT, doyen de la Faculté des Sciences de l'Université Laval. Le récipiendaire était présenté par M. le docteur Georges PRÉFONTAINE, de la Faculté des Sciences de l'Université

de Montréal. Le texte de l'allocation de M. PRÉFONTAINE se trouve à la page 86 de l'appendice.

La séance d'ouverture s'est terminée par une conférence du Très Honorable Louis ST-LAURENT, Premier Ministre du Canada.

2. RÉUNION PLÉNIÈRE

Quelques problèmes de photo-chimie, tel était le sujet de la causerie qu'a donnée le docteur E. W. R. STEACIE, président du Conseil National des Recherches. Cette activité eut lieu le dimanche 6 novembre, à deux heures trente p.m., dans l'Auditorium de la Faculté de Médecine de l'Université d'Ottawa.

3. ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

L'assemblée générale, tenue le 6 novembre à trois heures et demie, dans l'Auditorium de la Faculté de Médecine, comprenait, outre les membres du conseil de l'ACFAS et trois anciens présidents, les délégués officiels de douze sociétés affiliées. Environ soixante membres de ces sociétés étaient présents.

Le président de l'ACFAS, M. Léo MARION, a communiqué dans son rapport l'intention de l'ACFAS de présenter un mémoire à la Commission Royale d'Enquête sur les Perspectives Économiques du Canada; il a de plus souligné l'importance des causeries scientifiques dans les collèges et écoles supérieures de la Province de Québec, organisées par l'ACFAS grâce à la générosité de M. Jean-Guy BELLEMARE, de Trois-Rivières. Faisaient suite à ce rapport, ceux du secrétaire général, du trésorier et des sociétés affiliées.

Le Conseil a ensuite proposé un amendement de l'article 7, paragraphe b), des règlements de l'ACFAS. L'assemblée générale, en votant cet amendement, a autorisé la création d'un secrétariat adjoint permanent à Ottawa.

La réunion s'est terminée par l'élection du conseil pour 1955-56: président: A. GAUTHIER; 1er vice-président: P.-A. GIGUÈRE; 2e vice-président: P. DANSEREAU; président sortant: L. MARION; membres adjoints: J. BRUCHÉSI et L. LEMAY; trésorier: L. PICHÉ; conseillers: J. BRUNEL, P.-R. GENDRON, A. LAFOND, É. PAGÉ, A. CHOLETTE, C. FRÉMONT, H. GAUDEFROY, E. ROBILLARD.

4. RÉUNIONS DES SECTIONS

5 novembre 1955

•

Section I : Agronomie

Président: Gérard-J. OUELLETTE

1. — Essais de trois formules alimentaires pour les pondeuses. — A. GRATON et R.-P. POIRIER, Institut agricole d'Oka.

Trois cent soixante poulettes ont été distribuées au hasard en six parquets. Deux parquets ont reçu ration moulée et grain en quantité limitée. Deux parquets ont reçu ration toute-moulée 20% protéine et les deux autres, une ration toute-moulée 17%. Cette ration-ci a donné les meilleurs résultats, au point de vue ponte et grosseur des œufs.

2. — Effets du type de sol et de sa réaction sur l'efficacité des phosphates naturels et du superphosphate. — G.-J. OUELLETTE, Station Expérimentale Fédérale, Ste-Anne-de-la-Pocatière.

Une expérience en plein champ destinée à évaluer l'efficacité du superphosphate et de deux phosphates naturels, connus dans le commerce sous les noms de Hyperphosphate Reno et Aerophos, sous différentes conditions de sol et de pH, est décrite dans ce travail. Les résultats obtenus, tant en ce qui regarde la croissance des plantes que leur contenu en phosphore et l'analyse du sol, y sont étudiés à la lumière des statistiques.

3. — Croisement de luzerne à racines traçantes. — L. DESUREAUX, Service des Fermes Expérimentales, Ste-Anne-de-la-Pocatière.

Certains plants de luzerne sélectionnés de la variété française Du Puits ont été croisés à une lignée de luzerne à racines traçantes provenant de la Ferme Expérimentale de Swift Current, dans le but de créer une nouvelle lignée de luzerne à racines traçantes possédant un regain rapide.

4. — Répression des vers gris du tabac par le traitement du sol à l'Aldrine. — G. RIOUX et F. GODBOUT, Service de l'Information et des Recherches, Ministère de l'Agriculture, Québec.

Un changement radical dans le mode de répression des vers gris du tabac vient de s'opérer; le traitement du sol à l'Aldrine remplace maintenant et avec avantage l'appât au son empoisonné utilisé depuis des décades.

C'est à la suite de nombreux essais de traitement du sol avec plusieurs insecticides chlorinés que la Station Entomologique de St-Thomas de Joliette a reconnu la supériorité de l'un de ces produits, l'Aldrine.

La mise au point d'un applicateur d'insecticide pratique et peu dispendieux est venue compléter de façon satisfaisante notre travail.

5. — Expériences sur la répression de la brûlure bactérienne du pommier au moyen d'antibiotiques. — L. CINQ-MARS et R. CRÊTE, Laboratoire fédéral du Service des Sciences, St-Jean, Qué.

Dans ces expériences, un premier groupe de parcelles fut traité avec du sulfate de streptomycine (Agristrep formule A) aux stades du bouton rose, de la pleine floraison et du calice. Un deuxième groupe recevait du sulfate de streptomycine (formule B) aux mêmes stades; sur un troisième groupe, on appliquait la formule A aux deux premiers stades seulement et sur un quatrième groupe, la formule A mélangée à du Captan et appliquée aux trois stades.

Les comptages sur les variétés McIntosh et Fameuse indiquèrent que seuls les traitements de streptomycine (formule B) et du mélange streptomycine (formule A) - Captan avaient sensiblement réduit l'occurrence de brûlure bactérienne. La variété Fameuse s'est montrée trois fois plus susceptible que la variété McIntosh. Il semble aussi que le dosage utilisé de 50 p.p.m. n'était pas suffisant et qu'il devrait être porté à 100 p.p.m.

6. — Destruction chimique des mauvaises herbes dans la culture du maïs à ensilage. — R. BORDELEAU et F. COITEUX, Ferme Expérimentale Fédérale, L'Assomption.

Les traitements en post-émergence avec le 2,4-D, types amine ou ester, se sont révélés efficaces dans la destruction des mauvaises herbes à feuilles larges, dans les cultures de maïs à ensilage.

Ces traitements sont à peu près nuls dans le cas des graminées. Des nombreux produits essayés en pré-émergence, pour détruire les graminées et les mauvaises herbes à feuilles larges dans de telles plantations, le C M U au taux de 1½ livre à l'acre, le Sinox P.E. au taux de 1½ gallon à l'acre, et le 2,4-D Lo Estasol au taux de 1½ livre à l'acre, se sont avérés excellents.

7. — Production de la semence du lotier en sols sablonneux. — R.P. LOUIS-MARIE, Institut agricole d'Oka.

La variété Empire de lotier, semée en pinière sablonneuse, s'implanta en 1953 sous un fort abri de mauvaises herbes (surtout panic capillaire). L'année suivante, elle fleurit abondamment sur tiges ne dépassant guère 40 cm de hauteur. En 1955, cette longue parcelle n'était qu'une masse de fleurs dès la fin de mai, et produisit de la semence en abondance le 7 juillet. Les sols sablonneux du sud du Québec, type des terres à tabac jaune, pourront probablement servir aux producteurs de semence de lotier. Nous reprenons cette expérience sur une plus grande échelle et avec d'autres variétés de *L. corniculatus*.

8. — Un contrôle entomologique spontané de la linaire vulgaire dans le Québec. — R.P. LOUIS-MARIE, Institut agricole d'Oka.

En de nombreux endroits du Québec, depuis Lac Mégantic à Hull, depuis Oka et le sud de Montréal jusqu'à Cap Chat en Gaspésie, on trouve le charançon du mufler *Gymnaetron antirrhini* dans les fleurs du *Linaria vulgaris*, qui n'est pas chez nous la mauvaise herbe envahissante dont s'alarment les Provinces de l'Ouest. Ce charançon pond dans le pistil de la linaire et ses larves se nourrissent des ovules. Des pupes et de jeunes insectes entièrement formés furent récoltés dans de nombreuses capsules. Dix fruits d'une inflorescence ne donnèrent que trois graines normales (au lieu de 1,000) qui germèrent, et... cinq charançons. Il serait intéressant de voir si cet insecte se rencontre dans les peuplements grandissants de linaire des Provinces de l'Ouest.

Section II : Biologie "A"

Présidents: Maurice PANISSET
Léonard-F. BÉLANGER

1. — Étude quantitative de l'activité cholinestérasique au niveau de la plaque motrice par voie d'histophotométrie. — M. CREVIER et L.-F. BÉLANGER, Faculté de Médecine, Université d'Ottawa.

Le principe de l'histophotométrie repose sur la mesure de la transmission de la lumière à travers une image microscopique (dans le cas présent X240) projetée sur un écran de verre dépoli.

Il a été possible d'établir ainsi la valeur probable de l'activité cholinestérasique au niveau d'une seule plaque motrice. De plus, en variant différents facteurs de cette activité enzymatique, il s'est avéré que les mesures histophotométriques au sein d'une structure histologique donnée étaient aussi précises que les mesures effectuées à partir d'extraits cellulaires solubles.

L'étude de quelques problèmes pharmacologiques a été abordée par cette méthode histophotométrique.

(Travail accompli grâce à une subvention du Ministère National de la Santé.)

2. — Tick Paralysis. — M. F. MURNAGHAN, Département de Pharmacologie, Université d'Ottawa.

Neurophysiological studies in paralysed dogs indicate that tick paralysis appears to be due to a failure of transmission at the neuromuscular junction and in the spinal cord synapses, as a result, either of a failure to liberate acetylcholine, or of an anti-cholinesterase action at these sites.

3. — Automatisation cardiaque et acétyl choline. — A. B. L. BEZNAK, Département de Physiologie, Université d'Ottawa.

Les résultats des déterminations de l'activité de l'enzyme choline acétylisante et du taux d'acétyl choline dans le cœur de rats présentant une carence en thiamine, chez les rats « pair-fed » et chez les rats normaux, seront démontrés. La portée de ces résultats, sur le rôle de l'acétyl choline dans la production d'influx cardiaque, sera discutée.

4. — La relation entre le diamètre des fibres myélinisées et leur constante de longueur. — Andrée LEROY-AQUIN, Labora-

toire de Physiologie, Université de Montréal et J.-J. LUSSIER, Faculté de Médecine, Université d'Ottawa.

Les travaux de RASHBASS et RUSHTON et de LUSSIER et RUSHTON ont récemment montré que les conclusions de la théorie du conducteur à noyau s'appliquent totalement au nerf myélinisé dépouillé de son épinèvre, même si chaque fibre prise individuellement conduit d'une façon saltatoire et ne peut être considérée comme un conducteur continu. On peut donc déduire que la constante de longueur du conducteur variera avec son diamètre et cette déduction fut vérifiée sur la grenouille. Nos travaux sur la grenouille géante, sur le vague de chien et sur le nerf de la ligne latérale de la carpe confirment les résultats antérieurs, mais démontrent que cette relation de proportionnalité valable pour les fibres d'une même espèce animale ne tient plus si l'on compare le sciatique de grenouille et le vague de chien.

5. — Quelques considérations sur les méthodes histologiques en recherche neurologique. — J. AUER, Département d'Anatomie, Faculté de Médecine, Université d'Ottawa.

Les connexions interneuronales dans la formation réticulée et dans l'écorce cérébrale offrent assez de difficultés au morphologiste, en particulier, les méthodes histologiques pour analyser des structures multisynaptiques ne sont pas encore idéales. Les limitations et les possibilités de ces méthodes seront discutées.

6. — Emploi du Bleu de toluidine dans le titrage d'une « Heparin like substance » dans le sang. — A. BERTRAND, Laboratoire de Bactériologie et d'Hématologie, Hôpital Notre-Dame, Montréal.

Il existe dans le sang de sujets souffrant de certaines dyscrasies sanguines avec tendance aux hémorragies une substance inconnue mais voisine de l'héparine qui semble responsable de ces troubles et qu'on peut mettre en évidence avec du sulfate de protamine.

L'auteur a tenté de substituer au sulfate de protamine le bleu de toluidine qui semble plus stable et d'action aussi efficace.

7. — Examen au microscope électronique de la zone de Golgi des spermatides de rat. — Y. CLERMONT, Département d'Anatomie, Université McGill, Montréal et Françoise HAGUE-NEAU, Institut de Recherche sur le Cancer, Villejuif, France.

La zone de Golgi des spermatides de rat qui s'identifie sous le microscope électronique par son association avec l'appareil acrosomique, est composée d'un système complexe de doubles membranes, microvésicules et vacuoles. Entre ces diverses structures toutes les formes de passages peuvent s'observer et on constate la formation de microvésicules et de vacuoles par fragmentation et dilatation des fins canalicules qui forment les doubles membranes. Aussi ces diverses structures sont-elles considérées comme faisant partie du même système cavitaire plus ou moins dilaté.

8. — La réduction d'un sel de tétrazolium comme critère de vitalité des microbes. — J.-C. BENOIT, J. VALLÉE et M. PANISSET, Institut de Microbiologie et d'Hygiène, Université de Montréal.

La réduction du chlorure de 2, 3, 5 triphényltétrazolium par des cellules vivantes a été étudiée (bactéries) en vue d'établir des corrélations avec la numération des unités viables et la mesure du QO_2 au respiromètre Warburg. L'analyse statistique permet de découvrir une corrélation significative entre le pouvoir réducteur et la mesure QO_2 , mais également une corrélation non-significative entre le dénombrement des unités viables et le QO_2 .

9. — Étude du turnover du radiophosphore dans les constituants du B.C.G. — J. STERNBERG et V. PORTELANCE, Institut de Microbiologie et d'Hygiène, Université de Montréal.

L'emploi du radiophosphore permet l'étude de la physiologie microbienne du point de vue dynamique, et notamment la mesure de la vitesse d'élaboration des différents constituants microbiens. Un milieu de culture (Sauton) dans lequel on ajoute une quantité de P 32 minéral, permet l'incorporation de l'isotope dans les constituants phosphorés microbiens; la mesure de la radioactivité de ces constituants sert d'indice de leur vitesse respective d'élaboration.

Les cultures de BCG de 12 jours ont un pourcentage considérable de radiophosphore incorporé dans les constituants phospholipidiques, à savoir les phospholipides qui accompagnent les cires A (35% du total). Une partie égale se retrouve dans la fraction phosphorée acido-soluble et dans la fraction nucléoprotéique. Mais, en rapportant le taux de P 32 à celui du constituant stable correspondant (P 31), il ressort que le phosphore lipidique s'élabore avec une rapidité beaucoup plus grande que celui nucléoprotéique.

Ce fait pourrait s'expliquer par une action protectrice des phospholipides sur le mécanisme d'élaboration des nucléoprotéines (colloïde protecteur). Le microbe fabrique d'abord sa couche protectrice de phospholipides, afin de pouvoir élaborer les autres constituants phosphorés.

10. — Nouveaux développements dans la culture du bacille tétanique en sacs de cellophane. — A. FORGET, V. FREDETTE et G. VINET, Service des Anaérobies, Institut de Microbiologie et d'Hygiène, Université de Montréal.

Depuis le mémoire original sur cette nouvelle technique de culture des bactéries, des progrès ont été accomplis non seulement dans l'obtention de toxines tétaniques de titres jusqu'ici inconnus (2,000,000 dmm/cobayes et 450 Lf) mais aussi dans l'étude du métabolisme ainsi provoqué.

Des dosages de l'Azote protéique de part et d'autre de la membrane de cellophane, de même que la mesure de la vitesse de croissance, nous autorisent à penser que la cellophane fonctionne ni plus ni moins comme un rein artificiel pour les bactéries étudiées jusqu'ici. En effet, la membrane de cellophane élimine certains produits du métabolisme, sinon toxiques pour les bactéries qui les élaborent, du moins capables de ralentir et même d'arrêter la croissance des cultures; d'autre part, la simple dialyse du milieu nutritif qui se trouve réalisée du même coup semble fournir des molécules plus complètement et plus rapidement assimilables par les cellules bactériennes qui semblent demeurer de ce fait en culture constante dans le sens exprimé par Monod mais réalisée, croyons-nous, d'une manière beaucoup plus simple et efficace.

II. — Effets de divers facteurs non spécifiques sur deux infections à virus chez la souris et le hamster. — V. PAVILANIS, Institut de Microbiologie et d'Hygiène, Université de Montréal.

La fatigue n'a pas changé la résistance de la souris adulte au virus Cocksackie ni celle du hamster au virus poliomyélitique. Le froid a sensibilisé la souris à la coxsackiose et le hamster à la poliomyélite. La cortisone n'a pas aggravé la polio chez la souris, lorsque celle-ci recevait un traitement antibiotique. Il est confirmé que la cortisone diminue la résistance du hamster à la polio; mais en doses cataboliques elle a plutôt augmenté la résistance; l'hor-

l'hormone somatotrope (STH) seule a diminué la résistance; la STH donnée avec la cortisone, celle-ci en doses cataboliques, a ramené à la normale, la résistance augmentée par la cortisone. Il est confirmé que la cortisone rend la souris adulte sensible à la Cocksackie; dans ce cas, la STH a protégé contre cet effet lorsqu'elle était administrée en prétraitement; la STH seule n'a pas changé la résistance.

12. — Étude de l'hématose dans un bloc ventricule-poumon artificiel. — J.-L. TREMBLAY, C. ROY, C. FORTIN, M. ST-HILAIRE et C. POUDRIER, Faculté des Sciences, Université Laval, Québec.

Dans le but d'éprouver l'efficacité de notre bloc ventricule-poumon comme dispositif de dérivation extracorporelle de la circulation sanguine, nous avons, au cours de plusieurs interventions sur des animaux de laboratoire, étudié la teneur du sang en oxygène après son passage dans le bloc.

C'est en prélevant des échantillons de sang retournant à l'animal en expérience après dérivation que nous avons pu par la méthode de VanSlyke suivre l'hématose du sang. Nous avons trouvé que l'hématose peut être pratiquement aussi bonne que dans un poumon naturel: en effet nous avons trouvé jusqu'à 21.7% d'oxygène dans le sang hématosé artificiellement, ce qui se compare assez bien avec 22.0%, valeur que l'on trouve dans le sang hématosé par un poumon naturel.

13. — Recherche d'un régime de base hypolipotrope chez la souris. — J.-M. DEMERS et R. SAUCIER, Institut de Biologie, Université de Montréal.

Un régime à base de sucrose contenant 15% de caséine et sans addition d'acide folique et de vitamine B₁₂ a provoqué chez la souris des infiltrations grasses importantes. La farine de fève soya chez le même animal a empêché l'apparition de foies gras. L'action protectrice de l'acide folique chez la souris vis-à-vis l'infiltration grasse est plus importante que celle de la vitamine B₁₂.

14. — Action de différents facteurs lipotropiques sur le cholestérol et l'hémoglobine de la souris. — R. SAUCIER et J.-M. DEMERS, Institut de Biologie, Université de Montréal.

Effets de différents régimes pauvres en substances lipotropiques sur le cholestérol et l'hémoglobine sanguins. D'après les résultats obtenus, l'acide folique serait plus efficace que la vitamine

B₁₂. La mesure des α -estérases par méthode histo-chimique (Gomori) sur le foie de souris sera aussi discutée.

15. — Métabolisme de la d,1-3,4 dihydroxyphénylalanine α -C¹⁴ chez le rat blanc. — J. PELLERIN et A. D'IORIO, Laboratoire de Physiologie, Université de Montréal.

Après injection de la d,1-3,4 dihydroxyphénylalanine α -C¹⁴ (d,1 - dopaa-C¹⁴) 80% de la radioactivité a été retrouvée dans l'urine et à peine 2% dans le gaz carbonique respiratoire. La nature de la radioactivité urinaire a été étudiée au moyen de la chromatographie sur papier. Quatre substances radioactives ont été positivement identifiées, à savoir: la dopa, l'hydroxytyramine, l'acide 3,4 dihydroxyphénylpyruvique et l'acide 3,4 dihydroxyphénylacétique. L'hydroxytyramine excrétée était partiellement conjuguée, soit sous forme de glucuronide, soit sous forme de sulfate. Certains résultats semblent indiquer la présence du 5,6 dihydroxy-indole parmi les métabolites urinaires non identifiés. La dopa injectée ne s'incorpore pas dans les protéines même après un traitement prolongé.

16. — Teneurs en eau et en lipides du rat blanc. — L.-M. BABINEAU, Faculté de Médecine, Université Laval, Québec, et E. PAGÉ, Faculté des Sciences, Université de Montréal.

La teneur en eau du rat s'élève à 72% du poids vif délipidé et est indépendante de la teneur en lipides de l'animal.

De plus, les rapports eau:matières sèches délipidées de divers types de tissu adipeux sont, à peu de chose près, les mêmes que celui du corps.

Les rats exposés au froid ont utilisé une partie de leurs réserves lipidiques pendant le premier mois d'exposition mais ont, par la suite, reconstitué ces réserves. La teneur en eau est indépendante des conditions de température imposées aux animaux.

17. — Effets de l'exposition au froid sur l'utilisation « In vitro » de l'acétate-1-C¹⁴ par le foie et la graisse brune interscapulaire du rat. — J. P. LACHANCE et É. PAGÉ, Institut de Biologie, Université de Montréal.

Chez l'animal adapté à un froid modéré ($12 \pm 2^\circ\text{C}$), la capacité du foie à oxyder l'acétate en CO₂ reste comparable à celle trouvée chez les témoins gardés à la température ambiante, alors que celle d'incorporer la même substance dans les acides gras

est généralement fort réduite. De plus, l'administration de glucose par voie intrapéritonéale avant le sacrifice des animaux ($1\frac{1}{2}$ et 3 heures) s'est avérée inefficace à ramener à la normale la lipogénèse hépatique.

En ce qui concerne la graisse brune interscapulaire, il a été observé que chez le rat adapté au froid, l'oxydation de l'acétate en CO_2 est de beaucoup diminuée et que son incorporation dans les acides gras est pratiquement abolie.

18. — Études sur le dynamisme de la croissance par l'autoradiographie des produits de biosynthèse. (Avec l'assistance financière de la Section Médicale et du Comité Dentaire du Conseil National des Recherches du Canada). — L.-F. BÉLANGER, Faculté de Médecine, Université d'Ottawa.

À la suite d'injections d'acides aminés marqués au ^{35}S chez des rats nouveau-nés, les produits stables de synthèse ont été repérés par autoradiographie dans l'intimité des tissus, notamment la peau, le tube digestif, les organes haemo-lymphoïdes, les os et les dents. En répétant les autoradiogrammes à intervalles successifs après introduction de la substance radioactive, des observations ont été faites en ce qui regarde les zones d'incorporation, le turnover métabolique, le temps de sécrétion et les migrations cellulaires d'ordre physiologique et histogénétique.

19. — Le rôle de l'hypophyse dans l'hypertrophie cardiaque. — Margaret BEZNAK, Département de Physiologie, Université d'Ottawa.

La constriction de l'aorte cause l'hypertrophie cardiaque et l'hypertension chez les rats normaux mais non chez les rats hypophysoprives. Après traitement avec quelques préparations d'hormones de croissance, les rats hypophysoprives démontrent la même hypertrophie cardiaque que les rats normaux, alors que le traitement avec d'autres préparations d'hormone de croissance est inefficace. Cette action « cardiotropique » est indépendante de l'effet de ces préparations sur la croissance et l'appétit des rats.

20. — Effets de la STH chez le rat surrénaloprive exposé au froid. — D. DUFOUR et L.-P. DUGAL, Département de Physiologie expérimentale, Université Laval, Québec.

Ces travaux, effectués chez des rats surrénalectomisés, traités à l'hormone de croissance et exposés au froid, nous ont donné

des résultats qui suggèrent: 1) que les surrénales sont indispensables pour permettre à l'hormone somatotrope de maintenir la croissance normale au froid, 2) que les effets toxiques du froid, chez l'animal traité à la STH, sont médiés par les surrénales, 3) qu'en l'absence des surrénales, la STH peut assurer la survie du rat exposé au froid, en favorisant la rétention du sodium et du potassium.

21. — Relations thyroxine-cortisone chez le rat exposé au froid. — A. DESMARAIS, Département de Physiologie expérimentale, Université Laval, Québec.

Des expériences ont été effectuées chez des rats normaux, surrénalectomisés, thyroïdectomisés ou à la fois privés de surrénales et de thyroïde et exposés au froid. Les résultats obtenus semblent indiquer que la résistance et l'acclimatation au froid dépendent d'un équilibre entre les hormones de la thyroïde et celles de la cortico-surrénale, et que cet équilibre peut être affecté par l'administration d'acide ascorbique.

22. — Conditionnement par l'exposition au froid de la réponse thyroïdienne à la thyrotrophine chez le rat hypophysectomisé. — P.-M. GAGNON et A. DESMARAIS, Département de physiologie expérimentale, Université Laval, Québec.

Dans un travail récemment publié, DUGAL et nous-mêmes avons montré que l'exposition au froid augmente l'intensité de la réponse surrénalienne à l'ACTH chez le rat hypophysectomisé. Une expérience analogue avec la thyrotrophine (TTH) montre que l'exposition au froid augmente l'activité de la TTH sur la hauteur de l'épithélium thyroïdien.

23. — Métabolisme de l'acétate radioactif chez le cobaye exposé à un froid aigu. — L.-P. DUGAL, Département de Physiologie expérimentale, Université Laval, Québec, R. R. BECKER et J. SRI RAM, Département de Chimie, Université Columbia, New-York, U.S.A.

Les résultats obtenus montrent: a) que le CO_2 métabolique provenant de l'acétate n'est pas plus élevé chez les cobayes exposés au froid que chez leurs témoins, même si le CO_2 total est toujours plus élevé dans le premier groupe; b) que l'incorporation du cholestérol radioactif dans le foie est de 2 à 3 fois plus rapide au froid qu'à température normale; c) que contrairement à ce qui a

été observé dans le scorbut, on trouve moins de cholestérol radio-actif dans les surrénales d'animaux exposés au froid que dans celles de leurs témoins.

24. — L'influence du froid sur le quotient respiratoire du singe. — L.-P. DUGAL et G. FORTIER, Département de Physiologie expérimentale, Université Laval, Québec.

Nous avons voulu voir si l'exposition chronique à un froid modéré et l'exposition aiguë à un froid intense modifiaient le quotient respiratoire du singe (*Macacus Rhesus*).

Nous avons trouvé que dans ces conditions d'environnement, le quotient respiratoire s'abaisse régulièrement, beaucoup plus, lors de l'exposition à un froid intense, que dans le cas du froid modéré. De plus, le Q.R. diminue beaucoup plus, après l'exposition à un froid intense, chez les singes déjà acclimatés à un froid modéré.

Section III : Biologie "B"

Présidents: R.F. Adrien ROBERT
Lévi CHOUINARD

1. — Étude sur la prédation des nids d'oiseaux aquatiques. — J. VAILLANCOURT, Faculté des Sciences, Université d'Ottawa.

Dans une étude de population d'oiseaux aquatiques, il est de première importance de localiser l'emplacement des nids afin de rendre possibles certaines observations. Dans le but de relocaliser facilement les nids, il est nécessaire de placer une indication quelconque à proximité de ces nids. Des expériences précédentes ont prouvé qu'un grand pourcentage de nids ainsi marqués sont détruits par des prédateurs.

Cette étude avait pour but de déterminer à quel point la visite des nids d'oiseaux aquatiques par l'homme, et les types d'indication employés, influencent la destruction des nids par les prédateurs.

2. — Sélection pour la ponte avec mouche *Drosophile*. — R.-P. POIRIER, Institut agricole d'Oka.

Quinze générations de sélection pour la ponte ont porté celle-ci de 185 œufs à 290 œufs pour les 4 premiers jour de vie.

Cette population a été divisée en trois groupes A, B, et C. Groupe A a été continué avec sélection à chaque génération. Groupe B a été sélectionné à toutes les trois générations. Groupe C a été continué sans sélection avec accouplements au hasard. Après 15 autres générations ces trois groupes sont maintenant analysés pour la ponte.

3. — Zoogéographie des Crustacés Amphipodes de la Baie des Chaleurs. — P. BRUNEL, Station de Biologie marine, Département des Pêcheries, Grande-Rivière.

151 espèces d'Amphipodes, tant benthiques que littorales, ont été recueillies dans la Baie des Chaleurs jusqu'en 1955. 12 seulement (8%), dont 10 littorales, sont franchement boréales, et 7 atteignent leur limite nord de distribution connue dans la région. D'après la faune des Amphipodes, les eaux littorales de la Baie des Chaleurs marqueraient la limite nord de la zone boréale marine le long des côtes américaines de l'Atlantique, alors que les eaux plus profondes feraient partie de la zone subarctique, qui s'étend au sud jusqu'aux environs de Cape Cod. Ces conclusions sont en accord avec les observations hydrographiques. Dix espèces arctiques, d'origine Nord-Pacifique, sont complètement absentes de l'Atlantique européen, et auraient émigré jusqu'au Golfe Saint-Laurent par l'archipel arctique canadien et le courant du Labrador.

4. — La méduse *Craspedacusta sowerbii* dans les lacs des Laurentides. — R.F. A. ROBERT, Institut de Biologie, Université de Montréal.

Les autorités de la Pisciculture de Saint-Faustin et de la station biologique du Mont Tremblant ont fourni à l'auteur l'occasion de rechercher l'identité et de récolter la méduse qu'un touriste torontois disait avoir observée dans les eaux du Lac Ouimet, à Saint-Jovite. Quelques jours plus tard, on rapportait des méduses semblables du Lac Manitou à Sainte-Agathe. L'auteur montre les caractères morphologiques des spécimens recueillis et tente d'expliquer la présence de ces méduses sur notre territoire.

5. — Corrélation entre les facteurs climatiques et la limite géographique de la distribution naturelle de la truite mouchetée (*Salvelinus fontinalis*, Mitchill). — R.-L. SÉGUIN, Office de Biologie, Université de Montréal.

Une étude de son aire de distribution naturelle a permis d'établir que la truite mouchetée, pour survivre, semble nécessiter un surplus annuel d'eau de 4 à 5 pouces et une moyenne de température estivale de l'air inférieure à 70°F.

6. — Comportement alimentaire de jeunes saumons placés en milieu lacustre. — R.F. A. ROBERT, Institut de Biologie, Université de Montréal.

L'auteur a examiné les contenus stomacaux de 69 jeunes saumons tous capturés au même moment dans un petit lac du parc du Mont Tremblant. L'étude de cet échantillon a permis de constater des variantes individuelles accusées dans l'alimentation. Cependant, les Cladocères, les larves de Chironomidés et les larves de Libellules forment généralement la part importante de la consommation journalière.

7. — Observations sur les régimes de thermogenèse de *Periplaneta americana* (L.). — H. PRAT, Institut de Biologie, Université de Montréal.

La thermogenèse des Blattidés comporte des paliers (régime d'économie) très bas et permettant une survie prolongée, coupés de paroxysmes de type T (régime d'activité). Nous avons observé les variations survenant dans la fréquence et l'intensité de ces paroxysmes en fonction des conditions externes: température, humidité de l'air, éclaircissement, et de l'influence de certains toxiques, notamment des vapeurs d'alcool. Sous l'influence de ces dernières, le débit thermique peut devenir, chez les mâles, quinze fois plus élevé qu'en régime d'économie. L'écart est toujours moins grand chez les femelles, qui réagissent moins violemment à l'excitation.

8. — Valeur alimentaire comparative des larves aquatiques d'insectes et des poissons pour la croissance des jeunes Maskinongés. (*Esox maskinongy ohienensis*) de moins d'un an. — J.-R. MONGEAU, c.S.-V., A. ROBERT, c.S.-V. et A. COURTEMANCHE, Service de Biogéographie, Université de Montréal.

A la suite d'observations antérieures, les larves aquatiques d'insectes se sont avérées une nourriture plus favorable que les jeunes poissons pour la croissance des brochets (*Esox lucius*) de

moins d'un an. De nouvelles expériences ont été effectuées en utilisant les mêmes diètes, mais en les servant cette fois à deux séries de maskinongés de moins d'un an.

9. — Études histo-stéréographiques de l'architecture parenchymateuse du foie de poisson. — R. LEGAULT, o.m.i., Faculté des Sciences, Université d'Ottawa.

L'étude de coupes histologiques isolées ou sériées du foie de cinq poissons indique que le parenchyme de cet organe est constitué par une série de feuillets à deux couches d'épaisseur.

Ces feuillets montrent de nombreux replis avec anatomoses aux prises de contact. Cette description s'apparente à celle faite récemment par ELIAS chez plusieurs autres espèces et démontre une organisation plus primitive que celle des mammifères.

10. — L'ovogénèse chez la truite mouchetée élevée en pisciculture. — L. CHOUINARD, Faculté de Génie forestier, Université Laval, Québec.

Une étude cytologique de l'ovaire de truite durant son premier, deuxième et troisième été en pisciculture (Station piscicole des Cantons de l'Est) nous a permis: 1) de décrire tous les stades de l'ovogénèse à l'exception de ceux précédant immédiatement la ponte ovarienne, 2) de déterminer le rythme et la vitesse de différenciation des ovocytes. L'ovogénèse débute en mai de la première année et se termine en novembre de la deuxième année. Le développement de l'ovocyte se fait surtout durant les mois d'été. Sa croissance est très lente au cours de la première année et au commencement de la deuxième, mais très rapide durant les trois mois précédant la ponte ovarienne. Dans l'ovaire, les ovocytes évoluent par groupes. Tous les ovocytes d'un même groupe sont à peu près au même stade de développement. Le degré de différenciation atteint par chacun de ces groupes d'ovocytes dépend de l'époque à laquelle les ovogonies, qui leur ont donné naissance, se sont transformées en ovocytes.

11. — Une maladie de l'esturgeon du Nord de la Province de Québec. — G. ROUSSOW, Office de Biologie, Université de Montréal.

L'esturgeon, comme les autres poissons, a ses maladies et ses parasites. L'auteur, pendant son séjour en Abitibi en septembre

1955, où il a fait la pêche expérimentale d'esturgeon sur les lacs Olga, Matagami, Goëland, a eu l'occasion de capturer un esturgeon de 15 livres, qui avait une papilome ressemblant à un sarcome sur le côté droit dans la partie caudale (entre les nageoires ventrales et la nageoire anale) ayant une grandeur d'un poing et en forme de cervelle de mouton. Sur le côté gauche de la même région, il y avait une grande tumeur subcutanée. Les scutums étaient déformés et il y avait quelques scutums dans les endroits différents hors des lignées habituelles. Il s'agit d'une maladie non constatée chez les esturgeons.

12. — Destruction des forêts de Génévriers des Bermudes par deux Homoptères introduits. — H. PRAT, Institut de Biologie, Université de Montréal.

De 1945 à 1949, les belles forêts de l'archipel des Bermudes, constituées par une seule espèce endémique: *Juniperus bermudiana* L., ont été presque totalement détruites par deux Homoptères: *Lepidosaphes newsteadi* Sulc et *Carulaspis Visci* Schr. Le Génévrier n'est pas totalement éliminé, quelques rares individus demeurant vivants bien que très malades. Mais il a perdu pour longtemps, peut-être à tout jamais, son rang d'essence dominante. La formation végétale qui remplace spontanément la forêt détruite est le plus souvent un maquis. Des reboisements seront donc nécessaires, rendus difficiles par le manque d'eau.

13. — Conditions affectant la synthèse de la pectinestérase par *Fusarium lycopersici* en milieu artificiel. — R. PAQUIN, Laboratoire du Service des Sciences, Ste-Anne-de-la-Pocatière, et E. R. WAYGOOD, Département de Botanique, Université du Manitoba, Winnipeg, Manitoba.

La pectinestérase synthétisée par *Fusarium lycopersici* est en relation étroite avec la croissance de l'organisme; le maximum pour les deux est atteint 8 à 10 jours après l'inoculation en milieu artificiel. L'enzyme n'est pas strictement adaptive, mais n'est produite abondamment qu'en présence de la substance inductrice. L'enzyme est produite en milieu acide, quand le pH varie de 4.5 à 6.5.

Une élévation de la température d'incubation de 15 à 28°C. et la présence d'ions calcium dans le milieu augmentent la croissance de l'organisme et la production de la pectinestérase.

14. — Influence des hormones végétales sur la synthèse de la pectinestérase par *Fusarium lycopersici*. — R. PAQUIN, Laboratoire du Service des Sciences, Ste-Anne-de-la-Pocatière, et E. R. WAYGOOD, Département de Botanique, Université du Manitoba, Winnipeg, Manitoba.

Les acides indoleacétique, 2,4-dichlorophénoxyacétique et 2,3,5-triiodobenzoïque, régulateurs de croissance des végétaux, produisent des effets fungistatiques marqués sur la croissance de *Fusarium lycopersici* et influencent indirectement la synthèse de la pectinestérase. L'acide 2,3,5-triiodobenzoïque est le plus actif, suivi du 2,4-D et de l'acide indoleacétique. Ces effets fungistatiques sont produits en milieu acide (pH 3.5). Les acides trichloracétique et maléique hydrazide, et le 2,4-dichloroanisole n'ont aucun effet sur la synthèse de l'enzyme. Cependant les acides maléiques hydrazide et 2,3,5-triiodobenzoïque ainsi que le 2,4-dichloroanisole en mélange avec l'acide indoleacétique, augmentent l'action de cette hormone végétale.

Section IV : Botanique

Présidents: André LAFOND

Pierre DANSEREAU

1. — Étude cytologique et cytochimique de l'apex de la racine de *Pinus Banksiana* Lamb. — L. CHOUINARD, Faculté de Génie forestier, Université Laval, Québec.

Nous avons tenté de définir une structure de l'apex de la racine de pin gris qui ne soit pas basée sur l'étude de filiations cellulaires, mais sur l'examen de la structure et du contenu des cellules apicales. Le mitochondriome, le plastidome, le vacuome, l'ergastome et l'appareil nucléaire ont retenu notre attention dans l'étude cytologique, tandis que les acides nucléiques, les protéines, les polysaccharides et les tannins ont été décelés cytochimiquement. Il a été ainsi possible d'établir une zonation cyto-histologique de l'apex basée uniquement sur la structure et la composition chimique des cellules.

2. — Relation entre les constituants C, H, O, N, de la matière organique et la qualité de station chez les types forestiers de Franquelin et de Shelter Bay, Cté de Saguenay. — G. LADOUCEUR, Faculté de Génie forestier, Université Laval, Québec.

Ce travail a pour but de montrer les relations entre les constituants organiques primaires des humus forestiers et la fertilité des peuplements.

L'analyse statistique des résultats de détermination faites par la méthode de DUMAS montre une relation entre les valeurs des rapports C/N, M.O./N, H/N, et le rendement des peuplements.

3. — Le rendement de quelques types de Tremble sur la Côte Nord. — A. LAFOND, Faculté de Génie forestier, Université Laval, Québec.

Au cours de l'été 1955, une étude détaillée d'une forêt de Tremble couvrant les vallées des rivières Schmon et Gravel dans le comté de Saguenay a été entreprise.

Au delà de 450 places échantillons ont été prélevées en tenant compte des types d'association, et plus de 800 études de tiges ont été complétées.

Dans les trois types forestiers échantillonnés, il est possible de montrer qu'aux différences dans la structure et la composition de la végétation se trouvent liées des différences dans le rendement en conifères ou en tremble.

Cependant, la productivité totale des stations est la même dans les trois cas et ces types appartiennent à une même classe de fertilité.

4. — Développement des racines de l'épinette blanche en sol sablonneux. — L. A. PAINE, Faculté de Génie forestier, Université Laval, Québec.

Dans une plantation sur sol sablonneux et sec, l'épinette blanche a montré des signes évidents de faiblesse et, dans les cas extrêmes, beaucoup de ces arbres sont morts. L'étude par délavage du sol du système racinaire de plusieurs arbres décadents a montré que généralement, l'enracinement est superficiel ($1\frac{1}{2}''$ à $2''$) et horizontal. Par contre les sujets relativement sains dans le même milieu possèdent un système racinaire plus diversifié dont certaines ramifications s'étendent en profondeur jusqu'à la nappe phréatique. Quant aux autres espèces résineuses dans cette station, leur développement varie selon la profondeur relative et la ramification de leurs racines.

5. — Relation entre le dépérissement du bouleau blanc et l'état des racines. — R. POMERLEAU et M. LORTIE, Laboratoire de Pathologie forestière, Service des Sciences, Ministère fédéral de l'Agriculture, Québec.

Il y a quelques années, la cause primaire de cette maladie grave des bouleaux a été attribuée aux facteurs climatiques, plus particulièrement à la température et à l'humidité dans le sol pendant la saison de végétation. Il restait cependant à déterminer avec plus de précision le mécanisme de cette décadence et à expliquer les variations d'intensité du mal selon les stations. L'examen d'un grand nombre de racines de bouleau dans la plupart des régions de la province de Québec indique clairement une relation directe entre la mortalité des radicules et le dépérissement du cimeau, ainsi qu'une relation indirecte entre la profondeur de l'enracinement et la proportion du feuillage mort.

6. — Le *Chaetoceros tortilisetus* Mangin dans la baie des Chaleurs. — J. BRUNEL, Institut botanique et Institut de Biologie, Université de Montréal.

Une petite espèce de *Chaetoceros* de la section *Simplicia* a été trouvée dans une récolte de plancton de surface, le 2 juin 1955, dans la baie des Chaleurs. Des mensurations précises, des photographies et un croquis furent exécutés, car c'était la première fois que nous rencontrions cette forme curieuse. Il s'agit du *Chaetoceros tortilisetus*, découvert, nommé et décrit par MANGIN en 1910. Cette nouvelle espèce, récoltée à Saint-Vaast-la-Hougue, dans la Manche, n'avait apparemment jamais été retrouvée depuis 45 ans.

7. — Analyse tabulaire photomicrographique de quelques *Peridinium*. — J. BRUNEL, Institut botanique et Institut de Biologie, Université de Montréal.

En se basant sur quelques espèces de *Peridinium* observées au cours de la saison 1955 dans le golfe Saint-Laurent, l'auteur expose une méthode d'analyse tabulaire photomicrographique qu'il a pratiquée à plusieurs reprises. Il propose aussi un code de couleurs pour la représentation graphique de ces organismes, code applicable à toutes les Dinophycées cuirassées, et qui facilite singulièrement l'étude de ce groupe difficile en complétant le système de notation de KOFOID.

8. — Une étude des associés bryologiques de deux stations singulières de la péninsule gaspésienne. — J. KUCYNIK, Jardin Botanique de Montréal.

L'auteur donne un bref aperçu de l'écologie muscinale des calcaires de la rivière Bonaventure et du « Marly pond bog » de Grande-Rivière.

9. — Deux *polytrichum*, éléments bryogéographiques importants de la flore du Québec. — J. KUCYNIK, Jardin Botanique de Montréal.

L'auteur ajoute un *Polytrichum* nouveau à la flore du Québec et rapporte une extension d'aire importante d'une autre espèce. Il discute leur importance au point de vue distribution géographique.

10. — Un *Rumex* et un *Elaeagnus*, nouveaux pour la Science, découverts dans Québec. — Abbé E. LEPAGE, École d'Agriculture, Rimouski.

Le nouveau *Rumex*, appartenant à la section *Axillares* Rech. f., se rencontre sur la côte orientale de la baie James. Plante des rivages maritimes, rampante et affinée au *R. pallidus* Bigel.; elle s'est distinguée surtout par ses fruits très caducs, de couleur rouge à pourpre foncé, dépourvus de tubercules calicinaux. Chez *R. pallidus*, ces tubercules sont proportionnellement très développés.

La découverte à Ville-Marie, Témiscamingue, d'une espèce nouvelle d'*Elaeagnus* indigène est d'une importance considérable. Jusqu'ici, l'on croyait que la flore de l'Amérique du Nord, au nord du Mexique, ne possédait qu'une espèce indigène, l'*Elaeagnus commutata* Bernh., se rencontrant de Gaspé à l'Alaska et atteignant, au sud, quelques états du nord des États-Unis. Dans ses caractères végétatifs, la nouvelle plante ressemble à l'*E. commutata*, mais elle s'en distingue nettement par ses fleurs et ses fruits.

Il est possible que cette nouvelle espèce se retrouve ailleurs, étant donné que nous n'avons pas de récoltes fructifiées provenant d'un bon nombre de stations, où l'*Elaeagnus* est déjà connu.

11. — Notes sur quelques *Carex* hybrides. — Abbé E. LEPAGE, École d'Agriculture, Rimouski.

L'auteur passe en revue quelques-uns des hybrides issus des *Carex* suivants: *aquatilis*, *Bigelowii*, *Buxbaumii*, *crinita*, *paleacea*,

recta, salina, stans, subspathacea, limosa, nigra, miliaris, physocarpa, rostrata et vesicaria.

Le *Carex rostrata* Stokes var. *anticostensis* Fernald et le *C. salina* Walenb. var. *pseudofilipendula* Kuekenenthal sont aussi des hybrides.

12. — Additions à la flore de la région d'Oka (Deux-Montagnes). — R.P. LOUIS-MARIE, Institut Agricole d'Oka.

1. *Symplocarpus foetidus*, au cœur des collines d'Oka. — 2. *Celtis occidentalis*, au milieu des conifères de la « commune » d'Oka. — 3. *Podophyllum peltatum*, dans une érablière de la réserve indienne, en fortes colonies, loin de toute habitation. — 4. *Thladiantha dubia*, le long de la route entre Oka et Carillon. — *Sporobolus cryptandrus* envahit les sables de St-Eustache-sur-le-Lac, tandis que la Saponaire officinale a disparu sous la nouvelle route. *Monarda fistulosa* et *Verbena stricta*, sans nous quitter, ont progressé vers le nord et l'ouest. On récolta la Monarde à St-Rémi d'Amherst (Papineau) et à Ferme-Neuve (Labelle); la Verveine stricte, à l'Île aux Allumettes (Pontiac).

13. — Deux Amélanchiers critiques d'Oka. — R.P. LOUIS-MARIE, Institut Agricole d'Oka.

Nos récoltes d'Amélanchiers, tout particulièrement celles de la pinède d'Oka (La Trappe), furent identifiées ou vérifiées par WIEGAND, quelques-unes par FERNALD. L'espèce naine qui fleurit abondamment dans les éclaircis, en mai, me fut nommée par FERNALD, *A. stolonifera* et, par WIEGAND au Fr. M.-Victorin, *A. stolonifera* en fleur et *A. humilis* en fruit! Au fait, nous avons en cette station deux espèces stolonifères mêlant leurs tiges qu'il est facile de séparer en fruit et lorsque les feuilles sont développées. Il y a aussi, comme il convient, des hybrides.

14. — Préliminaires à l'étude systématique des Amélanchiers du Québec. — L. CINQ-MARS, Laboratoire fédéral du Service des Sciences, St-Jean, Qué.

Les Amélanchiers du Québec sont mal connus et difficiles d'identification. A cause de cela l'auteur, aidé de plusieurs botanistes, s'y est intéressé d'assez près depuis trois ans et a pu faire quelques progrès dans leur connaissance. Ces progrès font l'objet de la présente communication.

A date, il est possible d'affirmer que les espèces qui existent sûrement dans Québec sont: *Amelanchier amabilis* Wieg., *A. sanguinea* (Pursh) DC., *A. humilis* Wieg., *gaspensis* (Wieg.) Fern. & Weath., *Wiegandii* Nielsen, *stolonifera* Wieg., *Fernaldii* Wieg., *canadensis* (L.) Medic., *intermedia* Spach, *arborea* (Michx. f.) Fern., *laevis* Wieg. et *Bartramiana* (Tausch) Roemer. L'auteur soupçonne aussi fortement la présence d'*A. alnifolia* Nutt., *huronensis* Wieg., et *neglecta* Egglest., et d'au moins deux nouvelles espèces. Il décrit aussi de nombreux hybrides. A ce sujet, il faut dire qu'*A. Bartramiana* se trouve partout dans Québec et hybride très facilement avec toutes les autres espèces. Beaucoup de travail reste à faire sur ce genre Amélanchier dans Québec.

15. — Additions à la flore du Québec et commentaires sur quelques violettes. — L. CINQ-MARS, Laboratoire du Service des Sciences, St-Jean, Qué.

La présence d'*Antennaria plantaginifolia* (L.) Hook. est signalée pour la première fois dans Québec; elle fut récoltée à Rougemont, Cté Rouville.

Cette localité est par ailleurs très riche en espèces de Violettes. Il convient de signaler entre autres *Viola rotundifolia* Michx., espèce des érablières apalachiennes, *V. fimbriatula* Sm., une addition pour le Québec, et *V. sagittata* Ait. rapportée déjà de St-Dominique, Cté de Bagot. Ces deux dernières espèces croissent ensemble dans le même habitat et produisent entre elles toute une gamme d'hybrides. Quelques commentaires suivront sur les caractères floraux de *V. incognita* Brainerd et *V. blanda* Willd.

16. — Un *Dryas* hybride nouveau pour la flore de Terre-Neuve. — E. ROULEAU, Herbar Marie-Victorin de l'Université de Montréal.

L'auteur décrit un nouvel hybride de *Dryas* et apporte une mise au point de la distribution de ce genre dans l'Île de Terre-Neuve.

17. — Les noms vernaculaires botaniques de Terre-Neuve. — E. ROULEAU, Herbar Marie-Victorin de l'Université de Montréal.

L'auteur a assemblé au cours de ses explorations botaniques à Terre-Neuve une documentation sur les noms populaires des plantes. Une liste des noms notés à date est présentée.

18. — Notes préliminaires sur la limite respective des espèces maritimes et estuariennes dans la végétation intercotidale de la Côte-du-Sud. — A. HAMEL, Laboratoire du Service des Sciences, Ste-Anne-de-la-Pocatière et W. G. DORÉ, Service des Sciences, Ministère fédéral de l'Agriculture, Ottawa.

Le présent travail a pour but de déterminer, à travers le chevauchement des zones de végétation maritime et estuarienne, la limite des flores respectives, sinon le moment où les diverses espèces cessent de jouer un rôle écologique et disparaissent du paysage. Cette transition est cependant fort discontinue à cause d'une alternance des faciès de pointe (érosion et grève) et d'anse, (alluvion). Saint-Roch-des-Aulnaies fait la transition du rivage sud, avec une abondance marquée de *Plantago eriopoda* sur les talus humides, un certain chevauchement des zones et certains aspects particuliers à la situation limite.

19. — Notes de floristique québécoise. — M. RAYMOND, Jardin Botanique de Montréal.

Un nouveau *Polygala* pour le Québec. Extension d'aire du *Phytolacca americana*. Nouvelles localités de *Woodwardia virginica*, *Aronia prunifolia*, *Scirpus Clintonii*, *S. Peckii* et *S. lineatus*.

20. — Affinités de la flore de l'Indo-Chine telles qu'indiquées par la distribution de quelques *Carex*. — M. RAYMOND, Jardin Botanique de Montréal.

La centaine d'espèces de *Carex* présente dans l'Indo-Chine offre un précieux matériel phytogéographique entièrement inédit. Elles montrent que la flore de la péninsule a des affinités avec les Indes, le sud de la Chine, Formose, la péninsule malaise, avec toute ou une partie de la Malaisie et même jusqu'avec les Iles Fidji, Salomon et le nord de l'Australie. Le Yunnan et le Tonkin apparaissent comme le berceau d'une bonne partie du genre *Carex*. Presque toutes les sections y sont représentées et les endémiques y sont très nombreux.

21. — Notes sur les *Scirpus* sect. *Paucispiculata*. — M. RAYMOND, Jardin Botanique de Montréal.

Cette section comprend 5 espèces du sud de l'Asie très rarement récoltées. Position systématique. Nouvelles localités du *Scirpus subcapitatus* Twaites. Qu'est-ce que le *Scirpus scabriculum* Beetle ?

22. — Les types de dispersion dans la forêt de Laurier des Iles Canaries. — P. DANSEREAU, Institut botanique, Université de Montréal.

La prédominance des arbres à diaspores lourdes dans la forêt de laurier des Canaries est une des caractéristiques les plus remarquables de cette forêt-relique. Une analyse des autres strates révèle des différences moins accusées avec d'autres types de forêts atlantiques et révèle peut-être l'origine plus récente des herbes forestières.

23. — Premières observations sur les associations maritimes canadiennes appartenant à la Classe *Ammophiletea*. — E. F. GALIANO, Université de Madrid, Espagne. (Boursier postdoctoral du Conseil National des Recherches du Canada).

On décrit brièvement la dynamique des associations des dunes de sable de la côte atlantique de la France et de l'Espagne, et on fait des comparaisons avec les groupements végétaux de la Classe *Ammophiletea* des dunes littorales et des plages sablonneuses de la côte atlantique du Canada.

Section V : Chimie

Présidents: Henri FAVRE
Paul-A. GIGUÈRE

1. — La pervaporation de la sève d'érable (au chalumeau). — E. BOIS, Faculté des Sciences, Université Laval, Québec.

La récolte et la concentration de la sève d'érable sont réalisées au moyen d'un nouveau chalumeau, muni d'un réservoir cylindrique en aluminium, dont le fond est garni de tubulures, lesquelles conduisent la sève dans des sacs en cellulose régénérée. L'évaporation de l'eau à travers cette membrane cellulosique semi-perméable (la pervaporation) permet la cueillette d'un sirop sans le concours des grands évaporateurs, et sans combustible.

2. — Synthèses du carbonate, du formiate de méthyl- d_3 et du toluène- d_3 . — R. RENAUD et L. C. LEITCH, Conseil National des Recherches, Ottawa.

Cette communication présente la synthèse de trois nouveaux composés organiques du deutérium requis en vue de recherches

en photochimie et en spectroscopie. Le carbonate de méthyl- d_3 fut préparé à partir du bromure de méthyl- d_3 et du carbonate d'argent. Le formiate de méthyl- d_3 fut synthétisé par la transestérification du butyrate de méthyl- d_3 et du formiate de butyl. Le toluène- α - d_3 fut préparé par la déshalogénéation du chlorure de benzényle par la poudre de zinc et l'acide acétique- d . Nous discuterons le spectre de masse du formiate de méthyl- d_3 et du toluène- α - d_3 .

3. — Préparation de quelques dérivés du phénanthrène.

— F. A. L. ANET et P. M. G. BAVIN, Département de Chimie, Université d'Ottawa.

Le fluorène carboxylate-9 de méthyle, obtenu facilement à partir de l'acide benzilique, réagit en présence d'éthylate de sodium avec l'iodure de méthyle, d'éthyle, de *n*-butyle, avec le bromure de *t*-butyle et avec le chlorure de benzyle pour donner les alcoyl-9 fluorène carboxylates-9 de méthyle correspondants. La réduction des dérivés méthyle, éthyle, *t*-butyle par l'hydrure double d'aluminium et de lithium donne les alcoyl-9 hydroxyméthyl-9 fluorène correspondants. Ceux-ci sont déshydratés par l'acide polyphosphorique avec formation des alcoyl-9-phénanthrènes.

4. — 1-Chloro-6-hydroxy-10-oxyle-hydrophénazine. — P.-E. GAGNON, K. F. KEIRSTEAD et B. T. NEWBOLD, Faculté des Sciences, Université Laval, Québec.

La réduction du 2-chloronitrobenzène par l'arsénite de sodium donna un composé de couleur rouge fondant à 156°C . et ayant la formule $\text{C}_{12}\text{H}_9\text{O}_2\text{N}_2\text{Cl}$. À partir de cette substance, nous avons préparé des dérivés mono et diacétylés, un chlorhydrate, un sel de sodium, un composé hydrogéné de formule $\text{C}_{12}\text{H}_{11}\text{ON}_2\text{Cl}$ et un composé oxygéné de formule $\text{C}_{12}\text{H}_7\text{O}_4\text{N}_2\text{Cl}$. La distillation avec la poudre de zinc donna de la phénazine. Nous avons déterminé les spectres d'absorption dans l'ultra-violet, le visible et l'infrarouge et avons établi la structure des composés obtenus.

5. — 1-Chlorophényl-3-phényl-4-monoalkyl-5-pyrazolones-4- C^{14} . — P.-E. GAGNON, J.-L. BOIVIN et Y. LAFLAMME, Faculté des Sciences, Université Laval, Québec.

Une condensation de chlorure de benzoyle avec du malonate d'éthyl-2- C^{14} suivie d'une décarboxylation donna de benzoylacétate d'éthyl- α - C^{14} . La réaction de ce dernier composé avec des

iodures d'alkyles produit des esters substitués, qui furent condensés avec les ortho, méta et para-chlorophénylhydrazines. Des 1-chlorophényl-3-phényl-4-monoalkyl-5-pyrazolones de formule générale $RC_{15}H_{10}ON_2Cl$, $R = C_nH_{2n} + 1$ ($n = 1$ à 9), et $C_6H_5CH_2$ furent obtenues.

L'étude des spectres d'absorption dans l'ultra-violet et dans l'infra-rouge de ces composés nous a permis de déterminer leurs structures.

6. — Hydrogénation de deux β -dicétones alicycliques. — H. FAVRE et J.-C. RICHER, Département de Chimie, Université de Montréal.

Le dimédon (I) et l'oxo-4-homocamphre (II) ont été hydrogénés, à pression et à température ordinaires, en présence de nickel de Raney soumis à l'influence des alcalis ou du chloroforme.

Dans ces conditions, le dimédon engendre, par fixation de deux molécules d' H_2 , un diméthyl cyclohexanediol-1, 3 (III). Si l'hydrogénation est interrompue après fixation d'une molécule d'hydrogène, on retrouve dans le mélange réactionnel: le dimédon, la diméthyl-3, 3 cyclohexanolone-5,1 et le diol III.

L'hydrogénation de l'oxo-4 homocamphre s'arrête spontanément après fixation d'une molécule d'hydrogène. Nous avons isolé: le déhydro-3,4 homocamphre, un hydroxy-4 ϵ homocamphre et probablement un triméthyl-1,8,8 bicyclo [1,2,3] octanediol-2 ϵ ,4 ϵ à côté du produit de départ. Les proportions relatives de ces composés dépendent de la nature du nickel de Raney et du mode d'isolement.

7. — Cyanoéthylation de Cétones alicycliques. — H. FAVRE et Y. LEFEBVRE, Département de Chimie, Université de Montréal.

Nous avons étudié la cyanoéthylation directe de la diméthyl-1, 1-cyclohexèn-4-one-3 (I) et de la triméthyl-1,1,5-cyclohexèn-4-one-3 (isophorone) (II) ainsi que des cétones saturées correspondantes la diméthyl-1,1-cyclohexanone-3 (III) et la triméthyl-1,1,5-cyclohexanone (IV).

Ces 4 cétones donnent des composés de mono et de polycyanoéthylations, la dicyanoéthylation prédominant largement. 5 dérivés de l'isophorone, 4 dérivés de I, 1 dérivé de III et 2 dérivés

de IV ont été isolés. Les structures de ces dérivés, dont dix ont été établies avec certitude, seront discutées.

8. — Synthèses de l'acide glutamique à partir de la propiolactone. — G. TALBOT et L. BERLINGUET, Faculté de Médecine, Université Laval, Québec et R. GAUDRY, Maison Ayerst, McKenna & Harrison, Montréal.

L'ouverture de la propiolactone par des molécules renfermant des hydrogènes labiles est bien connue.

Nous avons appliqué cette condensation à l'acétamido malonate d'éthyle. Après avoir varié les conditions expérimentales de la condensation, nous avons obtenu le produit intermédiaire, lequel a été hydrolysé pour donner l'acide DL-glutamique avec de bons rendements.

Cette condensation est présentement appliquée à d'autres lactones.

9. — Synthèse d'acides aminés mono N-alkylés. — L. BERLINGUET, Faculté de Médecine, Université Laval, Québec.

L'addition de HCN et d'amine primaire, sur la cyclopentanone et la cyclo hexanone, permet d'obtenir les N-alkylamino nitriles correspondants.

Contrairement aux amino nitriles non substitués, les N-alkylamino nitriles substitués ne donnent pas d'acides aminés par hydrolyse acide, mais régénèrent les cétones de départ.

En bloquant la fonction amine secondaire par acétylation, on obtient quantitativement les acides aminés N-monoalkylés après hydrolyse.

Le mécanisme de la réaction est étudié.

10. — Synthèses de dipeptides d'arginine. — C. BERSE et L. PICHÉ, Département de Chimie, Université de Montréal.

La p-nitrocarbenzoxy-nitro-1-arginine donne un anhydride mixte avec le chloroformiate d'éthyle, en présence de la tri-n-butylamine.

Cet anhydride mixte, condensé avec des esters aminés, donne les esters correspondants des dipeptides de la p-nitrocarboboxy-nitro-1-arginine. La condensation a été effectuée avec l'aniline et avec les esters des acides aminés suivants:

glycine, 1-phenylalanine, 1-tyrosine, β -phenylsérine, 1-leucine, acide 1-glutamique, 1-valine, 1-isoleucine et 1-sérine.

La saponification alcaline des esters de dipeptides formés donne les dipeptides correspondants carbobenzoxylysés; l'hydrogénation catalytique de ces dipeptides, en solution dans l'éthanol/acide acétique, conduit aux diacétates cristallins des peptides d'arginine.

11. — Précurseurs pour la biosynthèse des protéines. — C. GODIN (Boursier du Conseil National des Recherches du Canada) et T. S. WORK, National Institute for Medical Research, London, England.

Un mélange de peptides contenant de la lysine provenant d'un hydrolysât partiel de caséine a été injecté à une chèvre en même temps que de la lysine radioactive. Après deux heures, le lait a été recueilli, et la caséine radio-active, isolée. L'activité spécifique de la lysine dans différentes fractions de peptides isolés d'un hydrolysât partiel de caséine radioactive ne permet pas de déceler une dilution de l'incorporation de la lysine radioactive dans la caséine par les peptides. Il semble donc que les peptides n'ont pas été utilisés tels quels pour la synthèse de la caséine.

12. — Nouvelles synthèses dans la série des alcaloïdes Erythrina. — B. BELLEAU, Faculté de Médecine, Université Laval, Québec.

Dans une publication antérieure, la synthèse du noyau tétracyclique des alcaloïdes aromatiques de la famille Erythrina fut décrite brièvement.

De nouvelles méthodes visant à l'élaboration du noyau des alcaloïdes non-aromatiques du groupe de la β -erythroïdine furent explorées. Des essais préliminaires basés sur nos résultats antérieurs démontrent que des noyaux hydro-aromatiques apparentés à la β -erythroïdine sont également d'accès relativement facile.

13. — La biogenèse de la stachydrine. — L. MARION et A. MORGAN, Conseil National des Recherches, Ottawa.

Il a été démontré que l'ornithine est le précurseur de l'anneau pyrrolidinique de l'atropine. La stachydrine (bétaine de la proline) comme la proline contenues dans l'alfalfa ne semblent pas provenir de l'ornithine. Si toutefois, on fournit à la plante de la pyridoxine en même temps que l'ornithine-2-C¹⁴, l'alcaloïde n'est pas marqué mais la proline l'est. La portée de ces résultats sur le mécanisme de la synthèse de la stachydrine est discutée.

14. — L'effet du gaz HCL sur le spectre infra-rouge du nylon. — P. LAROSE, Conseil National des Recherches, Ottawa.

Pour démontrer que les groupes peptidiques sont des centres d'attraction pour le gaz chlorhydrique lorsque celui-ci est absorbé par les protéines ou le nylon, nous avons étudié le spectre infra-rouge d'un échantillon de nylon qui avait absorbé de l'HCL. Des changements dans la position et l'intensité de bandes correspondant au groupement — NHCO — sont observés.

15. — L'effet de l'ionisation sur les spectres infra-rouges de quelques amines simples. — C. SANDORFY et Mme N. ILIESCO, Département de Chimie, Université de Montréal.

Nous avons examiné les spectres infra-rouges d'un certain nombre d'amines — aliphatiques et aromatiques — en les comparant à ceux de leurs chlorhydrates. Les spectres ont été pris dans des milieux différents: en liquide ou en solide purs, en solutions aqueuses là où cela a été possible et les chlorhydrates dissouts dans leurs amines respectives si ces dernières étaient des liquides.

L'effet de l'ionisation se manifeste le plus clairement par les fréquences changées des vibrations de valence NH. Le nombre élevé de ces bandes permet de conclure à la présence d'associations moléculaires diverses.

16. — La décomposition photochimique de $C_2H_5COC_2H_5$ en phase liquide. — P. AUSLOOS, Faculté des Sciences, Université Laval, Québec.

La décomposition photochimique de $C_2H_5COC_2H_5$ en phase liquide a été étudiée afin d'obtenir certaines informations sur la désactivation des molécules après absorption d'un photon ainsi que sur le comportement des radicaux en phase liquide.

Les résultats démontrent que essentiellement les mêmes réactions secondaires ne se passent qu'en phase gazeuse. A basse température le rendement quantique est plus bas qu'en phase gazeuse et accroît en fonction de la température pour atteindre une valeur constante vers 80°C.

17. — Sur la chaleur spécifique et la compressibilité isotherme de la glace. — P.-A. GIGUÈRE, Faculté des Sciences, Université Laval, Québec.

Le calcul de la chaleur spécifique de la glace ordinaire et de la glace lourde (D_2O) à partir des fréquences caractéristiques du

réseau cristallin (branche acoustique) a conduit R. W. BLUE (J. Chem. Phys. (1954) 22, 280) à la conclusion que la fréquence de libration des molécules d'eau à l'état solide était d'environ 660 cm^{-1} et devait décroître sensiblement près du point de fusion. Le spectre infra-rouge de la glace, mesuré récemment, ne confirme pas ces prédictions. On montre que c'est plutôt la compressibilité isotherme qui devient anormale au voisinage du point de fusion.

18. — La pression hydrostatique et la cinétique des réactions en solution. — K. J. LAIDLER, Département de Chimie, Université d'Ottawa.

Jusqu'à présent on a interprété les effets des hautes pressions sur la cinétique des réactions en solution de deux façons alternatives: (1) les changements de volume dans les molécules réactives, et (2) les changements de polarité pendant la réaction, produisant un changement dans le mode d'attachement des molécules de solvant. Nous avons fait des expériences sur la cinétique de quelques réactions entre ions à pressions élevées, et les résultats favorisent la deuxième interprétation. Une description de ces résultats sera donnée, et on montrera qu'ils mettent en relief le rôle des entropies d'activation en ce qui regarde les réactions de cette classe.

19. — Influence de l'ion calcium sur l'hydrolyse de l'ATP par la myosine. — G.-E. PELLETIER, et L. OUELLET, Département de Chimie, Université d'Ottawa.

La cinétique de l'hydrolyse de l'ATP en présence de la myosine suit la loi de MICHAELIS et MENTEN en présence et en absence de l'ion activateur, Ca^{++} . L'activation par les ions Ca^{++} se fait suivant une loi simple d'équilibre. Les quantités thermodynamiques reliées à la formation du complex enzyme-ATP- Ca^{++} ont été mesurées et comparées avec les énergies et entropies d'activation de la réaction en présence et en absence d'ions calcium.

20. — Molecular Interaction of Hydrogen Chloride with π -orbital Donor Molecules. — D. COOK, Y. LAPIEN et W. G. SCHNEIDER, Conseil National des Recherches, Ottawa.

It is now becoming apparent that molecules having π -orbitals have a highly directed force field, although such molecules are usually considered to be non-polar. The π -orbital exhibits a definite "donor" property relative to acceptor molecules such as hydrogen chloride. In order to investigate the donor nature of

π -orbitals in olefinic, acetylenic and aromatic compounds, freezing point diagrams of a series of such compounds with hydrogen chloride were carried out. In these experiments it is assumed that HCL acts as an acceptor "probe" molecule, and hence the composition of the molecular compounds appearing in the freezing point diagram should give information about the number of π -orbital donor centers in a given molecule. For ethylenic and acetylenic compounds the results indicate that each π -orbital complexes with a maximum of two HCL molecules, one on each lobe of the π -orbital. Benzene derivatives, on the other hand, form only 1:1 complexes with hydrogen chloride.

Section VI: Physique et Mathématiques

Présidents: Pierre DEMERS
Jean MARANDA

1. — Absorption Spectrum of Free CH_3 and CD_3 Radicals.

— G. HERZBERG et J. SHOOSMITH, National Research Council of Canada, Ottawa.

By means of the flash photolysis technique CH_3 radicals were produced from dimethylmercury, acetaldehyde and azomethane and CD_3 radicals from deuterated dimethylmercury. The absorption spectrum immediately after photodecomposition was taken with a 3 meter vacuum spectrograph in the region 2000 to 1300 Å. A Rydberg series of bands was observed which converges to the known ionization potential of CH_3 . The structure of the spectrum suggests strongly that the CH_3 radical is nearly planar or planar in the ground state.

2. — Intégrateur AC à régénération. — I. GUMOWSKI, Département de Génie électrique, Université Laval, Québec.

Il est bien connu que la tension aux bornes d'un condensateur C, alimenté par une source de tension alternative e de période T, et de résistance interne R, est approximativement proportionnelle à l'intégrale de e , à condition que $RC \gg T$. La précision de l'intégration peut être augmentée de plusieurs manières et en particulier au moyen de la régénération. On décrit un circuit particulier et on examine sa stabilité.

3. — Un amplificateur à gain élevé et déphasage faible. — M. W. OVERHOFF, Département de Génie Électrique, Université Laval, Québec.

Lorsqu'on met plusieurs étages d'amplification en cascade, il résulte un gain élevé mais un déphasage considérable. En utilisant des charges dynamiques élevées, on obtient le même gain avec un déphasage moindre, et une largeur de bande identique.

L'effet de la régénération sur le gain et la largeur de bande est discuté.

4. — Amplificateurs large bande à régénération. — M. BOISVERT et L. G. ROWLANDSON, Département de Génie électrique, Université Laval, Québec.

La largeur de bande maximum d'un étage amplificateur à accouplement résistance-capacité est donnée par le théorème de gain-largeur de bande (gain-bandwidth theorem). Pour un gain donné, une bande plus étendue peut être réalisée par compensation inductive aux fréquences élevées, par dégénération ou par régénération. Cette dernière méthode est utilisée dans un étage n'employant que des résistances et capacités. Quelques montages en chaîne de plusieurs étages amplificateurs régénératifs sont décrits.

5. — Un caméra pour rayons-X à très basse température. — W. B. PEARSON, Conseil National des Recherches, Ottawa et J. LEFAIVRE, Faculté des Sciences, Université d'Ottawa.

Le but de cet appareil est la mesure précise des réseaux cristallins dans l'intervalle de 4°K à 80°K en vue de connaître le coefficient d'expansion de divers métaux.

L'appareil est essentiellement une adaptation d'un camera Unicom construit pour la photographie aux poudres.

L'échantillon étudié est maintenu dans le vide pour éviter la perte trop rapide d'hélium liquide. Provision est également faite pour l'oscillation circulaire de l'échantillon pour obvier au trop petit nombre de cristaux dans les échantillons.

6. — Qu'est-ce que l'ionographie ? — P. DEMERS, Institut de Physique, Université de Montréal.

L'ionographie, science de l'inscription des ions rapides dans l'émulsion sensible, et de ses applications à la physique nucléaire et cosmique. Ce néologisme, proposé par l'auteur pour désigner un domaine qui s'est montré fertile en découvertes depuis une

dizaine d'années, sert à désigner un livre qui est en cours de rédaction: « IONOGRAPHIE, les émulsions sensibles aux trajectoires des particules ionisantes de la physique nucléaire et des rayons cosmiques », par Pierre Demers. Les divisions de ce livre seront décrites. (Titre protégé par la loi des droits d'auteurs).

7. — Sur la théorie de la capture des électrons orbitaux accompagnée de rayonnement gamma. — F. G. HESS, Conseil National des Recherches, Ottawa, W. OPECHOWSKI et G. PAQUETTE, Département de Physique, Université de Montréal et Université de la Colombie-Britannique.

On peut déduire une expression relativiste pour la probabilité de capture des électrons orbitaux, en fonction de l'énergie du rayonnement gamma émis, et en tenant compte des cinq interactions qui entrent dans la théorie de FERMI de la désintégration bêta. Ces calculs ont été faits dans le cas des électrons, de la couche K, et dans le cas des électrons p de la couche L. Une évaluation « semi-relativiste » de ces probabilités permet de comparer avec les résultats théoriques non-relativistes de MORRISON et SCHIFF ⁽¹⁾ (pour la couche K), de GLAUBER et MARTIN ⁽²⁾ et avec les résultats expérimentaux de SARAF ⁽³⁾ et autres.

8. — Processus stationnaires en théories quantiques. — A. O. BARUT, Institut de Physique, Université de Montréal.

En utilisant la représentation des variables aléatoires par les opérateurs linéaires dans un espace unitaire (Phys. Rev. 98, 274 (1955)) on caractérise les processus stochastiques et les systèmes de référence relativistes par les opérateurs unitaires. Les variables et leurs conjuguées appartiennent à des systèmes de référence différents qui sont liés par une évolution stochastique. Seul le principe de relativité permet ensuite de trouver les formes des équations des théories quantiques et il y a possibilité d'effectuer différentes généralisations.

9. — The Mean Free Path. — D. K. C. MACDONALD, Division of Pure Physics, National Research Council, Ottawa.

All "transport" phenomena in solids (electrical and thermal conductivity, thermoelectricity, etc.) are described ultimately in

¹ MORRISON et SCHIFF, Phys. Rev. 58, 24 (1940)

² GLAUBER et MARTIN, Phys. Rev. 94, 405 (1954)

³ SARAF, Phys. Rev. 94, 642 (1954)

terms of the mean free path for scattering. Conductivity measurements essentially give the magnitude of the mean free path, and thermoelectric power its variation with energy. Size effect measurements can give very direct information about the mean free path and recent experiments in this laboratory by White and Woods have extended earlier measurements on electrical conductivity (MACDONALD and SARGINSON: *Nature*, 163, 637; 164, 920 (1949); *Proc. Roy. Soc. A* 203, 223 (1950) to thermal conductivity and promise information of considerable interest on the thermal mean free path for electrons.

It is interesting to recall that the concept of the mean free path is still to a considerable extent an admission of "ignorance" in relation to a full understanding of irreversible processes.

10. — Sur la théorie de cohomologie des correspondances.

— I. FÂRY, Institut de Mathématiques, Université de Montréal.

Nous généralisons aux correspondances la théorie de l'algèbre spectrale d'une application de J. LERAY¹. Cette généralisation est utile en géométrie algébrique, où ce sont les correspondances, et non pas les applications, qui interviennent naturellement. Une correspondance C entre les espaces X, Y est un fermé de $X \times Y$. Les images $C(B) \subset X$ des $B \subset Y$ sont définies, on peut donc introduire l'image $C F$ d'un faisceau F défini sur X ; $C F$ est un faisceau sur Y . THÉOREME. Il existe une algèbre spectrale attachée à C , dont le second terme est $H(Y, CF)$, où F est le faisceau de cohomologie de X , et dont le terme terminal est une algèbre graduée de $H(C)$. Exemple: soit $\{V_y^{n-1}\}$ une série linéaire de sous-variétés algébriques d'une variété algébrique projective complexe V^n ; y varie sur une droite projective complexe P ; notons W la base de la série. Ces données déterminent une correspondance algébrique C entre V^n et P ; si $y \in P$, $C(y) = V_y^{n-1}$. $H(C)$ est une fonction calculable des invariants cohomologiques de V^n, W ; dans ce cas $CF(y)$ est $H\{V_y^{n-1}\}$. L'algèbre spectrale du Théorème décrit donc les propriétés cohomologiques de la série linéaire $\{V_y^{n-1}\}$, et nous obtenons une forme moderne de la théorie de S. LEFSCHETZ (v. *L'analysis situs et la géométrie algébrique*, Gauthier-Villars Ed., Paris, 1924).

¹Journ. de math. pures et appliquées, 39 (1950), p. 1-139; v. aussi: I. FÂRY, Cohomologie d'une certaine classe d'applications, et Cohomologie des variétés algébriques, à paraître dans les *Annals of Mathematics*.

11. — Distribution de la différence entre les deux plus grandes valeurs échantillonnales. — J. ST-PIERRE et A. ZINGER, Institut de Mathématiques, Université de Montréal.

La distribution centrale de la différence entre la première et la deuxième plus grandes valeurs échantillonnales est obtenue dans le cas général pour un échantillon de dimension $n + 1$. Une méthode de calcul permet de passer d'intégrales itérées de la densité normale à des expressions plus facilement calculables.

12. — Meromorphic Functions in complex manifolds. — E. KREYSZIG, Department of Mathematics, University of Ottawa.

Omitting « non uniformizable points » from the analogue of the Riemann surface of an analytic function of several complex variables we obtain a complex manifold. The following Theorem holds: Let M and M' be complex manifolds of the same dimension. Let $N \subset M$ and $N' \subset M'$ be analytic varieties. Then if there exists a proper analytic mapping T of M' into M which maps $M' - N'$ one-to-one onto $M - N$ then the fields of meromorphic functions in M and M' are isomorphic.

13. — Sur l'équivalence des représentations entières d'un groupe fini. — J. MARANDA, Institut de Mathématiques, Université de Montréal.

Soit i un anneau de Dedekind et soit K le corps des quotients de i . Si p est un idéal premier de i , soit o l'anneau de quotients de i déterminé par p . Soit G un groupe d'ordre fini N et désignons par A , O et I les algèbres de G sur K , o et i respectivement. Soit S un ensemble complet de I -modules qui ont un nombre fini de générateurs et qui sont sans torsion sur i .

Si M et M' sont deux I -modules dans S , nous dirons qu'ils sont équivalents, modulo R (modulo $R(p)$), s'ils sont I -isomorphes (si oM et oM' sont O -isomorphes) et nous dirons qu'ils sont équivalents, modulo R_g , s'ils sont équivalents, modulo $R(p)$, pour chaque idéal premier p de i . Désignons par r , $r(p)$ et r_g le nombre de classes d'équivalence déterminées par R , $R(p)$ et R_g respectivement.

Alors

$$R_g = \bigcap_{i=1}^n R(p_i), \quad r_g = \prod_{i=1}^n r(p_i)$$

où $p_1, p_2, \dots, p_n$ sont les idéaux premiers de i qui contiennent N . De plus, si pour chaque $M \in S$, la représentation de A déterminée par KM est irréductible sur tout corps extension de K , alors $r = hr_g$ où h désigne le nombre de classes d'idéaux de i .

Cet ouvrage doit paraître dans le Journal Canadien de Mathématiques.

14. — Sur l'induction transfinie de la mesure. — L. LEBLANC et G. FOX, Institut de Mathématiques, Université de Montréal.

Le présent mémoire apporte une solution au problème de l'extension de la mesure par l'emploi de l'induction transfinie. Étant donnée une mesure μ sur un anneau A , μ est d'abord prolongée à une mesure μ^* sur l'anneau limite A^* et, ensuite, induite sur la classe de Borel $S(A)$ engendrée par A . Il n'est pas nécessaire que la mesure μ soit finie sur A ou encore que l'espace X soit un ensemble de A . Les classes successives (qui sont toutes des anneaux) sur lesquelles s'effectue l'induction sont celles souvent appelées « classes de Baire-de la Vallée Poussin ». L'extension de μ sur A^* se réalise en deux étapes successives: premièrement, μ est étendue sur A'' (classe qui contient les limites des suites non-décroissantes d'ensembles de A) et, deuxièmement, la mesure extension de μ sur A'' est à son tour prolongée sur A^* . La classe de Lebesgue est formée à l'aide de considérations sur la classe des ensembles de mesure nulle de $S(A)$.

Section VII : Sociologie

Présidents: R.P. Henri LÉGARÉ, o.m.i.
Jean-C. FALARDEAU

1. — Le Camp Marie-Victorin. — R. DUMAIS, Musée de la Province, Québec.

Le Camp MARIE-VICTORIN, né de l'étroite collaboration du Camp-École-Trois-Saumons, du cours de Culture populaire — Ministère de l'Aide à la Jeunesse — et du Musée de la Province, opère depuis l'été 1953. A date, cent vingt-six étudiants ont participé à ses diverses activités. Ces étudiants font partie, aux différents degrés des cours primaires et secondaires, du corps professoral.

Toute personne — homme ou femme — spécialement intéressée dans l'enseignement des sciences naturelles, peut être acceptée aux sessions d'étude de ce camp.

Les campeurs, par des cours plus pratiques que théoriques, sont initiés à l'étude de l'astronomie, de la météorologie, de la géographie physique et humaine, de la géologie, de la minéralogie, de la botanique et de la zoologie, particulièrement de l'ornithologie.

Le curriculum complet des études au Camp Marie-Victorin compte pour trois sessions.

2. — Le nom du caribou chez les Naskapi et les Esquimaux. — J. ROUSSEAU, Jardin botanique et Institut d'Anthropobiologie de Montréal.

L'auteur a relevé chez les Naskapi et Esquimaux de l'Ungava les divers noms du caribou. Ceux-ci varient avec l'âge et le sexe de l'animal. Bien plus, chez les mâles adultes, le nom varie quatre fois au cours de la saison. Une étude comparée de ces divers noms chez les deux groupes linguistiques ne suggère aucun emprunt à l'exception peut-être du nom générique de l'animal.

3. — Changement et conservatisme dans la culture des Micmacs. — R.P. ADRIEN, o.f.m.cap.

Comment les survivances de la culture primitive, plus nombreuses qu'on ne croirait, et les emprunts à la culture des Blancs, se fondent en un arrangement original qui assure la permanence d'une culture authentiquement indienne.

4. — Remarques sur la structure de l'ethnie bulgaro-macédonienne de Toronto. — A. BALIKCI, Musée National du Canada, Ottawa.

Une première prise de contact avec ce groupe d'émigrants a révélé l'existence de nombreux sous-groupes dont la connaissance est importante pour l'analyse de l'acculturation de cette ethnie à la vie canadienne.

5. — L'Acadie telle qu'elle était. — R.P. A. BERGERON, s.s.s., Société historique de Montréal.

Le récent Bicentenaire Acadien a été, pour beaucoup, une surprenante révélation. Cependant, afin de bien voir cette Acadie telle qu'elle est comme pour mieux la prévoir telle qu'elle sera,

on a besoin de tout d'abord la connaître TELLE QU'ELLE ÉTAIT, au moment le plus crucial de son Histoire.

Dans ce but, sans aller jusqu'à dire avec COUSIN: « Donnez-moi la géographie d'un pays et je vous trouverai son histoire », mais simplement parce qu'il s'agit de faire bref et substantiel tout ensemble, nous avons cru opportun et suffisant de retracer de cette Acadie Ancienne LA QUADRUPLE GÉOGRAPHIE PHYSIQUE, ETHNIQUE, POLITIQUE ET ÉCONOMIQUE. Plus qu'une place où vivre les nations ont, chacune, une destinée à remplir parmi la totalité de l'univers humain. Solidement assise dans l'Histoire de l'Amérique et du Monde, l'ACADIE — qu'on n'a pu faire mourir ! — est une nation typique dont l'avenir se peut aisément figurer par comparaison avec les merveilles dimensions de son passé !

6. — Options méthodologiques d'une recherche sur la psychologie des relations inter-ethniques. — B. MAILHIOT, o.p., Centre de Recherches en Relations humaines, Université de Montréal.

Depuis trois ans, une recherche a été entreprise, au Centre de Recherches en Relations humaines, sur la psychologie des relations inter-ethniques par référence au biculturalisme canadien. Une première série d'explorations nous a amenés à reconnaître le caractère multidimensionnel des phénomènes de groupe et à repenser pour notre compte la méthodologie de l'expérimentation en psychologie sociale. Ce travail de reformulation nous a obligés à dissiper de nombreuses équivoques, qui tiennent à la fois au mirage qu'exercent, encore aujourd'hui, sur la psychologie certains mythes positivistes et à l'envoûtement récent que cette science subit depuis qu'elle souffre d'une hypertrophie de ses préoccupations cliniques. Cette catharsis conceptuelle s'imposait si nous voulions être en mesure de dégager valablement les lois de dynamique de groupe en jeu dans les échanges inter-ethniques et de déterminer les phases de leur évolution vers plus de maturité.

7. — Relativisme culturel et jugements de valeurs. — M. RIOUX, Musée National du Canada, Ottawa.

La théorie du relativisme culturel est examinée à la lumière des théories de l'anthropologie contemporaine. On se demande si des jugements de valeurs ne se sont pas glissés dans l'appréciation

du fonctionnement des cultures, sinon au sujet de leur contenu. Ne faudrait-il pas examiner non seulement la qualité de l'intégration d'une culture mais aussi son contenu, envisagé comme l'actualisation d'un possible parmi une infinité d'autres.

8. — Mythes et réalités dans l'étude des communautés rurales du Québec. — P. GARIGUE, Département de Sociologie et d'Anthropologie, Université McGill, Montréal.

Une critique des hypothèses sociologiques qui ont été suggérées comme explicatives des caractéristiques des communautés rurales du Québec. L'analyse de ces hypothèses est reliée à une discussion de leur validité et des raisons pour lesquelles ces hypothèses ont été avancées.

9. — Quelques particularités du fédéralisme suisse. — R. DEHEM, Université de Montréal.

La communication a pour but de faire un parallèle entre le fédéralisme suisse et le fédéralisme canadien. Les organisations fiscales et les problèmes économiques seront étudiés dans leur contexte historique et sociologique. En particulier, il sera montré comment la révolution industrielle en Suisse est en train de triompher de cadres politiques traditionnellement décentralisés. Les inconvénients des institutions actuelles seront soulignés, afin d'en tirer un enseignement pour le Canada.

Section VIII : Géologie, Minéralogie et Géographie

Président: Roger-A. BLAIS

1. — Causes des inondations de la Chaudière. — L.-E. HAMELIN, Institut de Géographie, Université Laval, Québec.

Les facteurs responsables résident dans des dispositions favorables du cadre naturel ainsi que dans des combinaisons météorologiques fâcheuses. Un synchronisme entre les différents facteurs provoque une crue. Puisque c'est rapidement que le hasard rassemble ou disperse le groupe de facteurs dangereux, la crue est à la fois imprévisible et de courte durée. Comme les combinaisons possibles sont très nombreuses, les crues peuvent être assez fréquentes.

Nous pouvons trouver, dans cette conjoncture de rassemblement et de dislocation rapide des différents facteurs à effet cumulatif, une explication convenable du phénomène des inondations.

2. — La discordance tectonique entre le groupe de Wakeham et les gneiss granitiques de la région de Natashquan. — R.-A. BLAIS, Ministère des Mines, Québec.

L'étude récente d'un territoire situé à environ vingt milles à l'Est de Baie Johan Beetz indique que les orthoquartzites et filons-couches gabbroïques du groupe de Wakeham sont en discordance tectonique avec des gneiss granitiques. Certaines considérations tectoniques et lithologiques permettent de supposer que les roches du groupe de Wakeham sont plus jeunes que les gneiss granitiques avoisinants.

3. — Le massif d'anorthosite de Vital-Labrador et ses faciès marginaux. — R.-A. BLAIS, Ministère des Mines, Québec.

Le massif d'anorthosite de Vital-Labrador, d'une superficie de plus de 1,000 carrés, est situé à environ 100 milles au N.N.E. de Sept-Iles. Sa découverte remonte à quelques années seulement. La communication a pour but de présenter les divers faciès lithologiques du massif proprement dit et des amas de gabbro qui lui sont associés, et de discuter des relations pétrogéniques et tectoniques entre les roches du massif et les gneiss archéens de la région.

4. — Stratigraphie du géosynclinal du Labrador entre les rivières Koksoak et Leaf. (Présenté avec la permission du sous-ministre du Ministère des Mines de la Province de Québec). — R. BERGERON, Ministère des Mines, Québec.

Au cours de travaux géologiques exécutés dans cette région durant les trois dernières années, une tranche presque complète fut cartographiée en travers du Géosynclinal du Labrador par le Ministère des Mines de la Province de Québec. Le sujet de ce travail est une brève étude du groupe de roches sédimentaires (y compris les formations ferrifères), volcaniques et intrusives que l'on observe dans le géosynclinal. Nous ferons aussi une rapide revue des observations récentes sur le problème de la liaison entre les roches du géosynclinal et les gneiss qui le bordent, au nord-est.

APPENDICE

I

le président de l'ACFAS pour 1954-55

M. LÉO MARION

NOTES BIOGRAPHIQUES

M. Léo MARION est né à Ottawa, le 22 mars 1899. Il commença son éducation à l'Académie de La Salle et à l'« Ottawa Collegiate Institute ». Il obtint le degré de B.Sc. (avec mention) de l'Université Queen's en 1926; le grade de M.Sc. de la même université en 1927; et le grade de Ph.D. de l'Université McGill, en 1929.

En 1929, il entra au service du Conseil National des Recherches comme membre du bureau de rédaction du « Canadian Journal of Research »; l'année suivante il fut transféré à la Division de Chimie où, comme assistant-chimiste, il put de nouveau s'orienter vers les travaux de laboratoire. Depuis lors, il a continué ce travail dans le domaine de la chimie organique, surtout dans l'étude des alcaloïdes. En 1934-35 on lui accorda un congé d'études postdoctorales pour lui permettre de poursuivre des recherches sur les alcaloïdes à l'Université de Vienne, dans le laboratoire du professeur E. SPÄTH.

Il fut nommé chef de la section de chimie organique en 1943. En 1947, il prit la charge supplémentaire de rédacteur en chef des revues scientifiques du Conseil National des Recherches, position qu'il continue à remplir. En 1952, il fut nommé directeur de la Division de Chimie pure.

Les travaux du docteur MARION ont porté surtout sur les alcaloïdes (ou bases naturelles d'origine végétale). Il a isolé bon nombre de nouveaux alcaloïdes et a pu élucider la structure de plusieurs d'entre eux, ainsi qu'effectuer la synthèse de quelques-uns. Depuis quelques années, il s'est intéressé aux problèmes de la biogenèse des alcaloïdes, c'est-à-dire à l'étude, au moyen d'isotopes radioactifs, des processus par lesquels la plante synthétise ces substances.

Étant donné sa réputation mondiale dans le domaine de la chimie des alcaloïdes, le docteur MARION fut invité à contribuer quatre chapitres à l'ouvrage en cinq volumes intitulé « The Alkaloids » et publié par l'« Academic Press » de New-York.

En 1946, il fut nommé membre de l'Empire Britannique (M.B.E.).

L'Association canadienne française pour l'avancement des sciences lui décerna la médaille d'or « Léo PARISEAU » en 1948, en reconnaissance de ses inestimables contributions à la chimie des alcaloïdes. Titulaire de la médaille du Couronnement en 1953, le docteur MARION recevait de l'Université Laval, l'année suivante, un doctorat en sciences « honoris causa ».

Le docteur MARION fut élu membre de la Société royale du Canada en 1942. Il est aussi membre de l'Institut de Chimie du Canada et membre de l'« American Chemical Society ». Il a publié au-delà de cent quinze mémoires scientifiques, dont la liste est donnée ci-après.

PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

1. — *Studies on Lignin and Related Compounds. II. Glycol-lignin and Glycol-ether-lignin.* (En collaboration avec H. HIBBERT). Can. J. Research, 2, 364-375 (1930).
2. — *Studies on Lignin and Related Compounds. IV. The Nitration of Glycol-lignin.* (En collaboration avec H. HIBBERT). Can. J. Research, 3, 130-139 (1930).
3. — *Studies on Lignin and Related Compounds. IX. Ethers of Glycol-lignin.* (En collaboration avec H. HIBBERT). Can. J. Research, 5, 302-305 (1931).
4. — *Lignins from Cereal Straws. I. Isolation and Fractionation of Lignin from Oat and Wheat Straw.* Can. J. Research, 6, 521-531 (1932).
5. — *Chemical Investigation of the Corms of Arisaema triphyllum L. Schott.* Can. J. Research, 10, 164-169 (1934).
6. — *Non-basic Constituents of the Leaves and Roots of Adlumia fungosa. Greene.* Can. J. Research, 10, 759-764 (1934).
7. — *The Resin of Wheat Straw.* Can. J. Research, 12, 554-563 (1935).
8. — *Synthese des 1-nor-nicotins. (IV. Mitteil. über Tabak-Basen).* (En collaboration avec E. SPÄTH et E. ZAJIC). Ber. 69, 251-255 (1936).
9. — *A Synthesis of 1-hydroxy-2-naphthoic nitrile.* (En collaboration avec J. A. McRAE). Can. J. Research, 15B, 480-485 (1937).
10. — *Contribution to the study of Distyrenes.* Can. J. Research, 16B, 213-217 (1938).
11. — *Calycanthine. III. Some Degradation Experiments.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE). Can. J. Research, 16B, 432-437 (1938).
12. — *Occurrence of 1-Nicotine in Asclepias syriaca L.* Can. J. Research, 17B, 21-22 (1939).
13. — *Calycanthine. IV. A structural Formula.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE). Can. J. Research, 17B, 293-301 (1939).
14. — *The Alkaloids of Fumariaceous Plants. XXIX. The Constitution of Cryptocavine.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE). J. Am. Chem. Soc. 62, 2042-2044 (1940).
15. — *Naphthalene Derivatives from Substituted α -Phenylcrotonic Esters.* (En collaboration avec J. A. McRAE). Can. J. Research, 18B, 265-271 (1940).
16. — *The Reaction of Polystyrenes with Bromine.* Can. J. Research, 18B, 309-317 (1940).
17. — *Microanalysis of Gaseous Hydrocarbons.* (En collaboration avec A. E. LEDINGHAM). Ind. Eng. Chem. Anal. Ed. 13, 269 (1941).
18. — *The Oxidation of Pyrolytic Distyrene.* Can. J. Research, 19B, 205-211 (1941).

19. — *The Alkaloids of Lycopodium Species. I. Lycopodium complanatum L.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE). Can. J. Research, 20B, 87-92 (1942).
20. — *The Synthesis and Characterization of the Monomethyl- and the Dimethyl-quinolines.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE et F. LÉGER). Can. J. Research, 20B, 133-152 (1942).
21. — *The Alkaloids of Lycopodium Species. II. Some Degradation Experiments with Lycopodine.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE). Can. J. Research, 20B, 153-156 (1942).
22. — *The Alkaloids of Papaveraceous Plants. XXXIV. Hunnemannia fumariæfolia Sweet and the Constitution of a New Alkaloid Hunnemanine.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE et A. E. LEDINGHAM). J. Am. Chem. Soc. 64, 1659-1661 (1942).
23. — *The Isolation of Cicutin from Cicuta maculata L.* Can. J. Research, 20B, 157-160 (1942).
24. — *The Alkaloids of Lycopodium Species. III. Lycopodium annotinum L.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE). Can. J. Research, 21B, 92-96 (1943).
25. — *The Alkaloids of Thermopsis rhombifolia (Nutt.) Richards.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE). Can. J. Research, 21B, 144-148 (1943).
26. — *Gelsemine. I. The Degradation of Gelsemine to 2:3-dimethyl-indole.* Can. J. Research, B21, 247-250 (1943).
27. — *The Alkaloids of Lycopodium Species. IV. Lycopodium tristachyum Pursh.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE). Can. J. Research, B22, 1-4 (1944).
28. — *The Alkaloids of Lycopodium Species. V. Lycopodium obscurum L.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE). Can. J. Research, B22, 53-55 (1944).
29. — *The Synthesis of O,N-Dimethylanolobine.* J. Am. Chem. Soc. 66, 1125-1127 (1944).
30. — *The Synthesis of l-Roemerine.* (En collaboration avec V. GRASSIE). J. Am. Chem. Soc. 66, 1290-1292 (1944).
31. — *The Alkaloids of Lycopodium Species. VI. Lycopodium clavatum L.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE). Can. J. Research, B22, 137-139 (1944).
32. — *New Application of the use of Potassium Alcoholates in the Synthesis of Substituted Indoles.* (En collaboration avec W. R. ASHFORD). Can. J. Research, B23, 26-30 (1945).
33. — *The Alkaloids of Sedum acre L.* Can. J. Research, B23, 165-166 (1945).
34. — *Identity of the Hydrolytic Base Obtained from Delphinium brownii Rydb. with Lycoctonine.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE). Can. J. Research, B24, 1-4 (1946).
35. — *The Alkaloids of Lycopodium Species. VII. Lycopodium lucidulum Michx. (Urostachys Lucidulus Herter).* Can. J. Research, B24, 57-62 (1946).
36. — *The Alkaloids of Lycopodium Species. VIII. Lycopodium sabinaefolium Willd.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE). Can. J. Research, B24, 63-65 (1946).

37. — *Calycanthine*. V. On *Calycanine*. (En collaboration avec R. H. F. MANSKE et M. KULKA). *Can. J. Research*, B24, 224-231 (1946).
38. — *The Papilionaceous Alkaloids*. I. *Lupinus Macounii Rydb.* *J. Am. Chem. Soc.* 68, 759-760 (1946).
39. — *OC-Pseudoanotine and OC-Veratroylpseudoanotine*. (En collaboration avec O. E. EDWARDS). *J. Am. Chem. Soc.* 68, 2565-2568 (1946).
40. — *The Synthesis and Characterization of Monomethyl- and Dimethylindoles*. (En collaboration avec Catharine WOOLSEY OLDFIELD). *Can. J. Research*, B25, 1-13 (1947).
41. — *Note on the Preparation of 1-Methoxy-1,3-butadiene*. (En collaboration avec C. G. FARMILLO). *Can. J. Research*, B25, 118-120 (1947).
42. — *The Alkaloids of Delphinium consolida L.* (En collaboration avec O. E. EDWARDS). *J. Am. Chem. Soc.* 69, 2010-2014 (1947).
43. — *The Alkaloids of Lycopodium Species*. IX. *Lycopodium Annotinum*, var. *acrifolium*, *Fern. and the Structure of Annotinine*. (En collaboration avec R. H. F. MANSKE). *J. Am. Chem. Soc.* 69, 2126-2129 (1947).
44. — *The Alkaloids of Lycopodium Species*. X. *Lycopodium cernuum L.* (En collaboration avec R. H. F. MANSKE). *Can. J. Research*, 26B, 1-2 (1948).
45. — *The Papilionaceous Alkaloids*. II. *Baptisia australis (L.) R. Br.* (En collaboration avec J. OUELLET). *J. Am. Chem. Soc.* 70, 691-692 (1948).
46. — *The Papilionaceous Alkaloids*. III. *Identity of Rhombinine and Monolupine with Annagryrine*. (En collaboration avec J. OUELLET). *J. Am. Chem. Soc.* 70, 3076-3078 (1948).
47. — *The Mechanism of Sodium-initiated polymerization of Diolefins*. (En collaboration avec R. E. ROBERTSON). *Can. J. Research*, 26B, 657-667 (1948).
48. — *The Papilionaceous Alkaloids*. IV. *Baptisia perfoliata (L.) R. Br.* (En collaboration avec F. TURCOTTE). *J. Am. Chem. Soc.* 70, 3253-3254 (1948).
49. — *The Papilionaceous Alkaloids*. V. *Baptisia minor Lehm.* (En collaboration avec W. F. COCKBURN). *J. Am. Chem. Soc.* 70, 3472-3474 (1948).
50. — *The Papilionaceous Alkaloids*. VI. *Lupinus pusillus Pursh.* (En collaboration avec S. W. FENTON). *J. Org. Chem.* 13, 780-781 (1948).
51. — *Concerning the Structure of Sempervirine*. (En collaboration avec O. E. EDWARDS). *J. Am. Chem. Soc.* 71, 1694-1696 (1949).
52. — *A New Occurrence of dl-Methylisopelletierine*. (En collaboration avec M. CHAPUT). *Can. J. Research*, B27, 215-217 (1949).
53. — *The Synthesis of Pseudoconhydrine*. (En collaboration avec W. F. COCKBURN). *J. Am. Chem. Soc.* 71, 3402 (1949).
54. — *The Synthesis of dl-Armepavine*. (En collaboration avec V. PORTER-LANCE et L. LEMAY). *J. Org. Chem.* 15, 216-220 (1950).
55. — *The Synthesis of dl-Anonaine*. (En collaboration avec L. LEMAY et R. AYOTTE). *Can. J. Research*, B28, 21-55 (1950).

56. — *The Biogenesis of Alkaloids. I. The Isolation of N-Methyltyramine from Barley.* (En collaboration avec S. KIRKWOOD). J. Am. Chem. Soc. 72, 2522-2525 (1950).
57. — *The Oxindole Nature of Gelsemine.* (En collaboration avec M. KATES). J. Am. Chem. Soc. 72, 2308 (1950).
58. — *The Papilionaceous Alkaloids. VII. Lupinus arboreus Sims.* Can. J. Research, B28, 403-406 (1950).
59. — *The Alkaloids of Lycopodium Species. XI. Nature of the Oxygen Atom in Lycopodine; Some Reactions of the Base.* (En collaboration avec D. B. MACLEAN et R. H. F. MANSKE). B28, 460-467 (1950).
60. — *The Infrared Absorption Spectra of Alkaloids.* (En collaboration avec D. A. RAMSAY et R. N. JONES). J. Am. Chem. Soc. 73, 305-308 (1951).
61. — *The Exchange Reaction between Sulfur and Di-benzothiophene-5-dioxide.* (En collaboration avec R. S. BROWN, S. KIRKWOOD, S. NALDRETT, R. K. BROWN et R. B. SANDIN). J. Am. Chem. Soc. 73, 465 (1951).
62. — *The Biogenesis of Alkaloids. II. The Origin of the Methyl Groups of Hordenine and Choline.* (En collaboration avec S. KIRKWOOD). Can. J. Chem. 29, 30-36 (1951).
63. — *The Papilionaceous Alkaloids. VIII. The Structure of Thermopsine.* (En collaboration avec W. F. COCKBURN). Can. J. Chem. 29, 13-21 (1951).
64. — *The Papilionaceous Alkaloids. IX. Natural Occurrence of the Alkaloids of the α -Isosparteine Group.* (En collaboration avec F. TURCOTTE et J. OUELLET). Can. J. Chem. 29, 22-29 (1951).
65. — *Gelsemine. III. Reduction with Lithium Aluminum Hydride.* (En collaboration avec M. KATES). Can. J. Chem. 29, 37-45 (1951).
66. — *The Papilionaceous Alkaloids. X. Identity of Hexalupine with d-Thermopsine.* (En collaboration avec W. F. COCKBURN et J. F. COUCH). J. Am. Chem. Soc. 73, 1769-1770 (1951).
67. — *The Papilionaceous Alkaloids. XI. Identity of Genisteine with l- α -Isosparteine.* (En collaboration avec N. J. LEONARD). Can. J. Chem. 29, 297-300 (1951).
68. — *The Papilionaceous Alkaloids. XII. The Synthesis of Dehydrolupanines and the Stereochemistry of the C₁₅ Lupin Alkaloids.* (En collaboration avec N. J. LEONARD). Can. J. Chem. 29, 355-362 (1951).
69. — *The Structure of Sedamine.* (En collaboration avec R. LAVIGNE et L. LEMAY). Can. J. Chem. 29, 347-351 (1951).
70. — *The Papilionaceous Alkaloids. XIII. Identity of Octalupine with Hydroxylupanine.* (En collaboration avec B. DOUGLAS). Can. J. Chem. 29, 721-724 (1951).
71. — *The Biogenesis of Alkaloids. III. A Study of Hyoscyamine Biosynthesis using Isotopic Putrescine.* (En collaboration avec D. G. M. DIAPER et S. KIRKWOOD). Can. J. Chem. 29, 964-969 (1951).
72. — *The Papilionaceous Alkaloids. XIV. Concerning Spathylatine and Nonalupine.* Can. J. Chem. 29, 956-963 (1951).

73. — *The Biogenesis of Alkaloids. IV. The Formation of Gramine from Tryptophan in Barley.* (En collaboration avec K. BOWDEN). *Can. J. Chem.* 29, 1037-1042 (1951).
74. — *The Biogenesis of Alkaloids. V. Radioautographs of Barley Leaves Fed with Tryptophan- β -C¹⁴.* (En collaboration avec K. BOWDEN). *Can. J. Chem.* 29, 1043-1045 (1951).
75. — *Cevine, A Correction.* (En collaboration avec D. A. RAMSAY et R. N. JONES). *J. Am. Chem. Soc.* 74, 270 (1952).
76. — *The Papilionaceous Alkaloids. XV. The Structure and the Partial Synthesis of Rhombifoline.* (En collaboration avec W. F. COCKBURN). *Can. J. Chem.* 30, 92-101 (1952).
77. — *The Papilionaceous Alkaloids. XVI. Trilupine and Dilupine.* *Can. J. Chem.* 30, 386-387 (1952).
78. — *Observations sur la dégradation d'Hofmann appliquée à la gelsémine.* (En collaboration avec T. HABGOOD et H. SCHWARZ). *Helv. Chim. Acta.* 35, 638 (1952).
79. — *The Plant Alkaloids. Fourth Edition.* By Thomas ANDERSON HENRY. (Book Review). *J. Am. Chem. Soc.* 74, 2128 (1952).
80. — *The Papilionaceous Alkaloids. XVII. The Synthesis of Structural Isomers of Sparteine.* (En collaboration avec E. LEETE). *Can. J. Chem.* 30, 563-574 (1952).
81. — *Lycotconine and its Oxidation Products.* (En collaboration avec O. E. EDWARDS). *Can. J. Chem.* 30, 627-645 (1952).
82. — *The Biogenesis of Alkaloids. VI. The Formation of Hordenine and N-Methyltyramine from Tyramine in Barley.* (En collaboration avec E. LEETE et S. KIRKWOOD). *Can. J. Chem.* 30, 749-760 (1952).
83. — *The Biogenesis of Alkaloids. VII. The Formation of Hordenine and N-Methyltyramine from Tyrosine in Barley.* (En collaboration avec E. LEETE). *Can. J. Chem.* 31, 126-128 (1953).
84. — *The Papilionaceous Alkaloids. XVIII. Lupinus Sericeus Pursh.* (En collaboration avec N. J. LEONARD et B. P. MOORE). *Can. J. Chem.* 31, 181-186 (1953).
85. — *The Papilionaceous Alkaloids. XIX. The Structure of Lupanoline.* (En collaboration avec B. P. MOORE). *Can. J. Chem.* 31, 272-276 (1953).
86. — *The Alkaloids of Lycopodium Species. XII. Relationship between some of the Minor Alkaloids and Lycopodine.* (En collaboration avec B. DOUGLAS et D. G. LEWIS). *Can. J. Chem.* 31, 272-276 (1953).
87. — *The Sparteine Group of Alkaloids. A Review.* *J. Scientific and Ind. Research (India)*, 12A, 83-87 (1953).
88. — *La Biogénèse des Alcaloïdes.* *La Revue Française.* Février, 1953.
89. — *The Papilionaceous Alkaloids. XX. Lupinus Wyethii S. Wats and Baptisia Versicolor Lodd.* (En collaboration avec F. TURCOTTE et R. LEDUC). *Can. J. Chem.* 31, 387-390 (1953).
90. — *The Biogenesis of Alkaloids. VIII. The Role of Methionine in the Formation of the N-Methyl Groups of the Alkaloid Hordenine.* (En collaboration avec T. J. MATCHETT et S. KIRKWOOD). *Can. J. Chem.* 31, 488-492 (1953).

91. — *The Minor Alkaloids of Gelsemium sempervirens*. (Letter to Editor). (En collaboration avec H. SCHWARZ). J. Am. Chem. Soc. 75, 4372 (1953).
92. — *The Hydrogenolysis of 2-Hydroxymethylindole and other Indole Derivatives with Lithium Aluminum Hydride*. (En collaboration avec E. LEETE). Can. J. Chem. 31, 775 (1953).
93. — *α -Obscurine and β -Obscurine: Structure Studies*. (En collaboration avec B. MOORE). Can. J. Chem. 31, 952 (1953).
94. — *Three Minor Alkaloids of Gelsemium sempervirens Ait.* (En collaboration avec H. SCHWARZ). Can. J. Chem. 31, 958 (1953).
95. — *Interaction of Keto- and Tertiary Amino Function in Medium Rings*. (En collaboration avec E. H. MOTTUS et H. SCHWARZ). Can. J. Chem. 31, 1144 (1953).
96. — *Biogenesis of Alkaloids. IX. Further Investigations on the Formation of Gramine from Tryptophan*. (En collaboration avec E. LEETE). Can. J. Chem. 31, 1195 (1953).
97. — *Lycotoline. Periodate Oxidation Studies*. (En collaboration avec O. E. EDWARDS). Can. J. Chem. 32, 195 (1954).
98. — *Annotinine: The Reactions of the Cyclic Ether Function*. (En collaboration avec H. L. MEIER et P. D. MEISTER). Can. J. Chem. 32, 268 (1954).
99. — *Annotinine. The Lactone Ring*. (En collaboration avec H. L. MEIER). Can. J. Chem. 32, 280 (1954).
100. — *The Structure of Protopine Methiodide. A Correction*. (En collaboration avec F. A. L. ANET). Can. J. Chem. 32, 452-455 (1954).
101. — *Dihydro-N-norgelsemine and some of its Derivatives*. (En collaboration avec T. HABGOOD). Can. J. Chem. 32, 606-613 (1954).
102. — *The Biogenesis of Alkaloids. X. The Origin of the N-Methyl Groups of the Alkaloids of Barley*. (En collaboration avec E. LEETE). Can. J. Chem. 32, 646 (1954).
103. — *Lycotoline: Acid Catalysed Rearrangements*. (En collaboration avec O. E. EDWARDS et R. A. McIVOR). Can. J. Chem. 32, 708-717 (1954).
104. — *The Characterization of Delcosine and some of its Derivatives*. (En collaboration avec W. I. TAYLOR et W. E. WALLIS). Can. J. Chem. 32, 780-784 (1954).
105. — *The Chemistry of Annotinine*. (En collaboration avec F. A. L. ANET). Chemistry and Industry, 1232 (1954).
106. — *Letter to the Editor*. (En collaboration avec E. LEETE et I. D. SPENSER). Nature, 174, 650 (1954).
107. — *La stéréochimie des alcaloïdes lupiniques*. Bull. Soc. Chim. (France), 1193 (1954).
108. — *The Biogenesis of Alkaloids. XII. The mode of formation of the tropine base of Hyoscyamine*. (En collaboration avec E. LEETE et I. D. SPENSER). Can. J. Chem. 32, 1116 (1954).
109. — *Lycotoline: The Environment of the Nitrogen*. (En collaboration avec O. E. EDWARDS). Can. J. Chem. 32, 1146 (1954).

110. — *The Biogenesis of Alkaloids. XIII. The Role of Ornithine in the Biosynthesis of Stachydrine.* (En collaboration avec E. LEETE et I. D. SPENSER). Jour. Biol. Chem. 214, 71 (1955).
111. — *The Biogenesis of Alkaloids. XIV. A Study of the Biosynthesis of Damascenine and Trigonelline.* (En collaboration avec E. LEETE et I. D. SPENSER). Can. J. Chem. 33, 405 (1955).
112. — *The Identity of Cryptocavine and Cryptopine.* (En collaboration avec A. F. THOMAS et R. H. F. MANSKE). Can. J. Chem. 33, 570 (1955).
113. — *The Reaction of Diethyl Azodicarboxylate with Dihydrogelsemine.* (En collaboration avec T. HABGOOD). Can. J. Chem. 33, 604 (1955).
114. — *Further Degradation Reactions of Annotinine.* (En collaboration avec F. A. L. ANET). Can. J. Chem. 33, 849 (1955).
115. — Book Review. *Heterocyclic compounds with Indole and Carbazole Systems. The Chemistry of Heterocyclic Compounds. Vol. VIII.* By SUMPTER and MILLER. J. Am. Chem. Soc. 77, 2917 (1955).
116. — *The Papilionaceous Alkaloids. XXI. The Alkaloids of Lupinus pilosus Walt. and the Structure of Tetralupine.* (En collaboration avec A. F. THOMAS et H. J. VIPOND). Can. J. Chem. 33, 1290 (1955).
117. — *A Further Observation on the Biogenesis of Hyoscyamine.* (En collaboration avec A. F. THOMAS). Can. J. Chem. 33, 1853 (1955).

II

**Présentation de M. René Pomerleau,
titulaire de la médaille Léo-Parizeau de l'ACFAS**

par

M. JULES BRUNEL

Le Cardinal MERCIER, illustre prélat de Malines et grand philosophe de Louvain, écrivait naguère que c'est l'étude patiente et minutieuse de mille et un petits faits bien précis qui fait la force et l'honneur de la science contemporaine.

Le grand public ne se rend pas compte de cet état de choses, car il n'entend parler que des inventions et découvertes spectaculaires, qui presque toujours sont le couronnement des obscurs labeurs d'une légion de chercheurs. Qui oserait dire que la bombe atomique est l'invention d'un seul homme ? Ni OPPENHEIMER, ni FERMI, ni EINSTEIN, pour ne mentionner que les plus grands, n'ont revendiqué cet honneur.

Dans un autre domaine, la découverte de la pénicilline, l'on ignore généralement que plus de trois cents travaux avaient été publiés sur la question de l'antibiose avant FLEMING, et que PASTEUR lui-même en 1877 avait déjà nettement entrevu les possibilités d'une telle thérapeutique. L'on ignore souvent

aussi que les travaux de FLEMING seraient restés dans l'oubli quasi-total sans les brillantes recherches ultérieures de CHAIN et de FLOREY.

Je veux simplement rappeler par ces exemples, et par les paroles du Cardinal MERCIER, que le développement scientifique ne se fait pas surtout par de soudaines et éclatantes découvertes, nées de rien, mais que ce développement est d'abord un processus additif, chaque chercheur apportant quelques pierres au vaste Temple de la Vérité dont la construction n'est jamais terminée. Tant mieux pour ceux dont la pierre est une clef de voûte, mais que serait cette clef de voûte sans les pierres qui la soutiennent ?

*
* *
*

Dans la pensée des fondateurs de l'ACFAS, il s'agissait de grouper les chercheurs isolés du Canada français, afin qu'ils puissent se communiquer les uns aux autres, au moins une fois l'an, leurs découvertes, petites et grandes, et que ces gerbes annuelles de travaux fassent connaître aux autres nations que nous entendons faire notre part dans l'avancement universel de la science.

Par ailleurs, des pionniers éclairés, Léo PARISEAU en tête, voulurent que l'ACFAS reconnût le mérite des chercheurs individuels de chez nous qui, par leur persévérance, par l'abondance et la qualité de leurs travaux, ont le plus contribué au progrès de la science. Depuis plusieurs années déjà, L'ACFAS décerne ainsi annuellement dans ce but sa médaille Léo-Pariseau.

Cette année, le comité chargé de l'octroi de cette médaille a recommandé au Conseil de notre Association, dont je suis ici le porte-parole, qu'elle soit décernée à un biologiste de grand mérite, ancien président de l'ACFAS, monsieur René POMERLEAU.

Monsieur POMERLEAU est trop connu de tous pour qu'il soit nécessaire de décrire son œuvre par le menu. Je me contenterai donc de rappeler les principales étapes de sa brillante et fructueuse carrière :

Bachelier ès sciences agricoles de Laval en 1924, maître ès sciences de McGill en 1927, monsieur POMERLEAU fit ensuite un séjour de trois ans en France, où il approfondit en particulier, sous la direction du maître DANGEARD, à la Sorbonne, les mystères de la difficile cytologie des Champignons.

Revenu au pays, il assuma les fonctions de pathologiste forestier à la Pépinière de Berthierville, et réunit ses travaux en une thèse remarquable qui lui valut le doctorat ès sciences de l'Université de Montréal en 1937. L'année suivante, il devenait directeur du Bureau de pathologie forestière du Ministère des Terres et Forêts de la Province de Québec.

Depuis quelques années, monsieur POMERLEAU dirige à Québec le Laboratoire de Pathologie forestière du Ministère fédéral de l'Agriculture, en voie de devenir, sous son impulsion, l'une des grandes institutions de recherche de la vieille capitale.

En 1948, il était élu à la Société Royale du Canada, et en 1951-52 il présidait aux destinées de l'ACFAS, l'année même où l'Université Laval fêtait son centenaire.

C'est à l'occasion de ces fêtes et du Congrès annuel de l'ACFAS que monsieur POMERLEAU organisa un remarquable symposium, de caractère international, sur la « Conservation des richesses naturelles renouvelables ».

L'œuvre de monsieur POMERLEAU dans le domaine de la pathologie forestière est trop considérable pour qu'on puisse en faire ici une analyse, si brève soit-elle. Rappelons simplement, entre autres, ses brillantes recherches sur la maladie hollandaise de l'Orme et sur le dépérissement du Bouleau.

Enfin, beaucoup d'entre vous savent que monsieur POMERLEAU a apporté, ces dernières années, une importante contribution à la mycologie et à la mycophagie en publiant un magnifique ouvrage sur les Champignons comestibles et vénéneux de nos régions, en deux éditions, française et anglaise.

C'est tout cet ensemble de travaux, résultant d'une admirable continuité dans l'effort, c'est cette carrière féconde, et encore combien prometteuse pour l'avenir, que l'ACFAS a voulu honorer et récompenser ce soir. Monsieur le président, je vous prie de vouloir bien remettre à monsieur René POMERLEAU la médaille Léo-Pariseau pour 1955.

III

Présentation de M. Adrien Pouliot, titulaire de la médaille Archambault de l'ACFAS

par

M. le docteur GEORGES PRÉFONTAINE

« Lorsque les choses sont claires... la réflexion est un danger ! » Sous la légère touche de paradoxe qui recouvre cette formule se dérobe une pensée qui me paraît avoir l'exactitude et la profondeur d'un postulat. Et l'on sent qu'elle a dû naître du cerveau subtil d'un mathématicien ! C'est, en effet, de la bouche même de notre lauréat qu'elle a jailli un jour... dans des circonstances mémorables !

C'était au cours d'une excursion de pêche, dans les lointaines Laurentides, aux approches justement d'un Congrès de l'ACFAS. Nous étions les hôtes d'un sympathique Ministre du Québec, ouvert certes aux innovations sociales, mais que la préoccupation de notre avenir scientifique n'avait pas encore troublé outre mesure. L'occasion était belle de faire le siège de cette conscience. D'autant plus que tout, en ce lieu, prêtait à la compréhension, aux adhésions généreuses : l'intimité, le calme, le repos, la chaleur de l'âtre, celle aussi... des discrètes libations auxquelles, ... par civilité... nous nous prêtions tous deux avec une égale bonne grâce ! Le plaidoyer de POULIOT pour les Sciences et l'ACFAS prenait l'allure d'un véritable assaut ! Les exposés, les arguments, les répliques, pleuvaient si dru que l'autre en restait tout confus et réclamait une pause, quelques instants de recueillement. C'était de bonne guerre. Après tout, les Ministres, même ceux du Québec, sont assez confirmés en autorité et

en prestige pour s'accorder le privilège de ne pas saisir tout de suite les subtilités de monsieur POULIOT ! Celui-là demandait à réfléchir. C'était quand même une grave imprudence, un recul périlleux, dont notre ami POULIOT, habile stratège, sut immédiatement tirer profit. Et la riposte éclata, vive et triomphante : « Lorsque les choses sont claires, la réflexion est un danger » ! Quelque temps après, l'ACFAS, réunie en congrès à Québec, voyait son octroi annuel porté de mille à cinq mille dollars !

Si j'évoque cette anecdote, déjà vieille de vingt ans, c'est pour rappeler aux membres plus jeunes de notre association, peut-être même aux anciens, l'un des nombreux services de monsieur POULIOT à l'égard de l'ACFAS... et l'un des aspects pour le moins imprévu de son action. C'est aussi pour rappeler que sa formule est en tout point applicable aux circonstances présentes et qu'elle doit me garder moi-même de trop réfléchir sur les motifs de la distinction dont il est l'objet, tant ces motifs sont clairs !

En ces sortes d'éloges académiques, comme celui que l'on m'a confié ici, il est d'usage d'esquisser les traits humains du héros ! Comme il serait alléchant, à propos d'Adrien POULIOT, de tracer le portrait de l'homme, modèle idéal de reliefs fortement contrastés, sujet d'aventures sans nombre où la fantaisie le dispute à la diversité ! Je me garderai de cette coutume, ... par discrétion, et par souci d'être bref. Ce ne sont pas, on le conçoit, les aspects pittoresques d'une personnalité qui, certes, n'en manque pas, que l'ACFAS a voulu reconnaître dans son choix actuel. Elle couronne l'homme de science, l'universitaire, l'humaniste, l'éducateur, le patriote. Car Adrien POULIOT est tout cela à un haut degré.

Ingénieur de l'École polytechnique, il quitte la carrière professionnelle dans laquelle il était déjà engagé, pour se diriger vers la carrière scientifique pure, vers l'enseignement supérieur et la recherche. C'est déjà un geste de pionnier et de novateur, et un rare exemple de courage à une époque où règne encore dans nos milieux éducatifs, l'exclusive obsession des professions utilitaires. Pendant plusieurs années, au prix de sérieux sacrifices personnels et familiaux, il poursuit en Sorbonne et à l'Université de Chicago, des études mathématiques avancées qui en feront, à cette époque, l'un de nos rares mathématiciens. Il est de la première équipe des quelques professeurs qui assurent les débuts de l'École Supérieure de Chimie de Laval, fondée en 1921. Il est d'ailleurs le seul de cette équipe qui soit encore au poste, un service de trente-quatre ans ! Et non pas quelconque, mais éminemment généreux, dynamique et rayonnant ! Un long service, marqué par un enseignement magistral et conquérant, par un effort original de recherches mathématiques, une inflexion intellectuelle de plus en plus prononcée vers l'histoire et la philosophie des sciences, par un don de toute sa personne aux causes les plus nobles de la culture, et par le double exercice des luttes doctrinales et des réalisations concrètes.

Luttes pour la réforme de notre enseignement scientifique secondaire, qu'il amorce par une série d'articles vigoureux dans la revue de l'Enseignement secondaire. L'auteur, épris lui-même d'un haut idéal de culture, place d'emblée le débat sur le plan des humanités et de la formation générale. Il n'oublie pas que le rôle propre de l'enseignement secondaire est de former l'homme, son

esprit et son caractère, non pas le savant ni le spécialiste. Mais il est convaincu que les sciences bien comprises et bien enseignées, c'est-à-dire envisagées non pas tant dans leur contenu que dans leurs méthodes, leur esprit, leur signification philosophique et sociale, peuvent contribuer à cette formation générale. Il n'oublie pas non plus que si les conditions de succès de l'enseignement supérieur relèvent d'abord de l'Université, de la Faculté, de l'École professionnelle, elles tiennent aussi pour une large part à la qualité et à la formation des élèves qui accèdent à cet enseignement. Subordination dans le temps, inéluctable comme lui, et qui établit la prééminence et les graves responsabilités de l'enseignement secondaire. L'intervention de POULIOT suscite une vive controverse, car on est encore à l'époque où la science représente aux yeux d'un trop grand nombre une valeur négligeable, une sorte d'épouvantail intellectuel et religieux. Mais les esprits finissent par s'apaiser, par s'ouvrir, devrais-je plutôt dire, et la réforme s'opère progressivement. A l'origine de ce mouvement sauveur, il faudra retenir la médiation perspicace et résolue de notre ami POULIOT, soutenue par la sympathie de ses collègues et le discernement de ces trois nobles figures de Laval: le docteur Arthur ROUSSEAU, Mgr Alexandre VACHON et le docteur Edmour PERRON, ces deux derniers anciens présidents de l'ACFAS.

Cette incursion dans le domaine de l'enseignement secondaire dérivait chez POULIOT, de l'unique souci de voir notre enseignement scientifique universitaire, jusque là fort débile, atteindre enfin à la maturité, à une qualité de transcendance. Il se voue tout entier à la réalisation de cet idéal. Son labeur et son exemple personnels, le prestige de Mgr VACHON, le concours d'une élite de jeunes savants, qu'il a contribué à former et à attirer vers la vocation scientifique, impriment au développement de l'École de Chimie de Laval un élan prodigieux. Les départements, les Instituts se multiplient, se raffermissent, s'individualisent. Le corps professoral s'accroît, les élèves affluent, l'esprit de recherche anime tous les laboratoires. L'École est depuis longtemps une authentique Faculté des Sciences lorsqu'elle reçoit officiellement ce nom en 1937. Mgr VACHON et Adrien POULIOT en deviennent respectivement doyen et secrétaire. C'est le point de départ d'une nouvelle ascension, marquée par la fondation en 1939, sous l'influence particulière de Paul GAGNON, d'un Institut de recherches centralisées, l'École des Gradués, qui consacre définitivement l'accès de la Faculté à la culture scientifique supérieure. En cette même année, Mgr VACHON est nommé Recteur de l'Université Laval. L'événement revêt aux yeux de tous une signification symbolique et ravive les espérances des hommes de science.

Adrien POULIOT devient doyen de la Faculté des Sciences de Laval. C'est l'occasion d'un nouvel essor, de nouvelles réalisations, de la fondation d'autres Écoles supérieures de Génie. Pour le nouveau doyen, ces cadres sont d'une impérieuse nécessité, en face des conditions d'accès de plus en plus rigides aux carrières scientifiques, en face des circonstances de milieu, de vie scientifique et technique qui nous enveloppent, nous bousculent et nous entraînent vers un destin de vainqueurs ou de ratés. C'est bien là l'attitude de POULIOT: en présence d'une pauvreté scientifique peut-être explicable, ne pas se dépenser en vaines récriminations, prendre conscience de cette pauvreté plutôt

que de son explication, agir et construire, alors que tant d'autres esprits persistent à prendre l'excuse de nos retards pour un avancement accompli !

Adrien POULIOT est partisan des contacts, comme tout savant sincère. Toute l'histoire de la pensée lui enseigne que c'est par contacts, par l'échange entre nations et entre cultures différentes qu'ont surgi et se sont développées les grandes Écoles scientifiques. Il professe que l'isolement intellectuel et scientifique n'est pas seulement une sottise, c'est un crime contre l'éducation et par conséquent, contre la nation. Par de nombreuses missions officielles il s'emploie à créer ces relations fructueuses avec les Universités et les Institutions Scientifiques du Canada et des États-Unis, avec celles du Royaume-Uni, de France, d'Italie, d'Espagne, de Suisse, de Belgique. Il leur apporte le nom et le prestige grandissant de Laval. Il en revient avec des lumières et des aspirations nouvelles, de nouveaux desseins, dont il fait profiter son Université, sa Faculté, ses collègues, ses élèves.

Ce déploiement d'énergie ne suffit pas à épuiser l'activité trépidante de POULIOT. Loin de s'enfermer dans la tour d'ivoire qu'affectionnent beaucoup d'universitaires, il descend dans la cité, remplit ses devoirs de citoyen, de patriote, en acceptant nombre de charges officielles et civiques, qu'il vivifie par son dynamisme et son esprit d'innovation. Il a même fait partie de l'aviation et de l'armée d'artillerie. Mais je n'insisterai pas sur cette carrière militaire, fugace et peu connue, dont l'un de ses éminents amis, l'Honorable Juge Robert TASCHEREAU a, paraît-il, déclaré « qu'elle avait été interrompue par deux guerres » !

On comprend qu'une telle carrière ait valu à son auteur des distinctions honorifiques nombreuses : titres, médailles et doctorats d'honneur. Je pourrais les énumérer sans blesser sa modestie, car c'est là un défaut dont il est, en véritable savant, totalement dépourvu, pour rappeler un mot de Charles RICHET ! Mais la liste en serait vraiment trop longue, même si je la limitais aux distinctions les plus insignes.

Voilà ce qu'a été Adrien POULIOT : un homme de science humaniste, philosophe et éducateur, qui a exercé avec autant de constance que de succès les dons les plus heureux du cœur et de l'esprit. Qui a su allier aux qualités propres de l'intelligence, celles de l'action, aux tendances à la spéculation intellectuelle le sens des réalités concrètes. Plus j'observe le cheminement de sa vie, l'ensemble de son œuvre, moins j'hésite à prononcer à son sujet un jugement dont je perçois très bien la gravité : Adrien POULIOT, comme MARIE-VICTORIN, comme Léo PARISEAU, auxquels nombre de traits l'apparentent, incarne une époque, celle de notre éveil scientifique. Il est l'un des premiers témoins et l'un des principaux acteurs de cette évolution. En même temps, il symbolise ce que le savant canadien de langue française pourrait contribuer d'original et d'enrichissant à la culture canadienne, s'il voulait vraiment s'en donner la peine, c'est-à-dire, un certain souci humaniste et de culture générale, — comme le réclamait si justement l'autre jour, le premier Ministre du Canada, à l'université McMaster — et aussi un certain apport de source française, un lien plus facile avec les réalisations scientifiques et culturelles d'origine latine. Non pas que notre ami POULIOT ait jamais voulu appuyer notre développement scientifique sur des particularismes étroits et depuis longtemps périmés. Mais

plutôt parce qu'un être fort et sûr de lui-même, s'il ne doit jamais craindre d'élargir son monde intérieur en approchant ce qui lui est étranger et en essayant de l'assimiler, réagit néanmoins à ces contacts selon les exigences intimes de son esprit. (Frederigo ENRIQUES).

De cette riche carrière de monsieur POULIOT, que je n'ai fait qu'ébaucher à larges traits, l'on pourrait sans doute dégager quelques éléments importants pour nous d'une doctrine scientifique, universitaire et nationale, car il me paraît représenter, dans ces trois ordres de concepts, une vivante incarnation des attitudes justes et constructives.

La médaille Archambault ne pouvait aller à un plus digne titulaire !

VI — INDEX DES NOMS DE PERSONNES QUI ONT PRÉSENTÉ DES COMMUNICATIONS AU VINGT-TROISIÈME CONGRÈS

Adrien, P., o.f.m.cap.	73	Falardeau, J.-C.	72
Anet, F. A. L.	61	Favre, H.	60, 62
Auer, J.	41	Fáry, I.	70
Ausloos, P.	65	Forget, A.	43
Babineau, L.-M.	45	Fortier, G.	48
Balikci, A.	73	Fortin, C.	44
Barut, A. O.	69	Fox, G.	72
Bavin, P. M. G.	61	Fredette, V.	43
Becker, R. R.	47	Gagnon, P.-E.	61
Bélanger, L.-F.	40, 46	Gagnon, P.-M.	47
Belleau, B.	64	Galiano, E. F.	60
Benoit, J.-C.	42	Garique, P.	75
Bergeron, A., s.s.s.	73	Gaudry, R.	63
Bergeron, R.	76	Giguère, P.-A.	60, 65
Berlinguet, L.	63	Godbout, F.	37
Berse, C.	63	Godin, C.	64
Bertrand, A.	41	Graton, A.	37
Beznak, A. B. L.	40	Gumowsky, Y.	67
Beznak, Margaret	46		
Blais, R.-A.	75, 76	Hagueneau, Françoise	41
Bois, E.	60	Hamel, A.	59
Boisvert, M.	68	Hamelin, L.-E.	75
Boivin, J.-L.	61	Herzberg, G.	67
Bordeleau, R.	38	Hess, F. G.	69
Brunel, J.	55		
Brunel, P.	49	Iliesco, Nathalie	65
Chouinard, L.	48, 51, 53	Keirstead, K. F.	61
Cinq-Mars, L.	38, 57, 58	Kreyszig, E.	71
Clermont, Y.	41	Kucyniak, J.	56
Coiteux, F.	38		
Cook, D.	66	Lachance, J.-P.	45
Courtemanche, A.	50	Ladouceur, G.	53
Crête, R.	38	Laflamme, Y.	61
Crevier, M.	40	Lafond, A.	53, 54
		Laidler, K. J.	66
Dansereau, P.	53, 60	Larose, P.	65
DeHem, R.	75	Leblanc, L.	72
Demers, J.-M.	44	Lefavre, I.	68
Demers, P.	67, 68	Lefebvre, Y.	62
DesMarais, A.	47	Légaré, R.P. Henri, o.m.i.	72
Dessureaux, L.	37	Leqault, R.	51
D'Iorio, A.	45	Leitch, L. C.	60
Dore, W. G.	59	Lepage, E., ptre	56
Dufour, D.	46	LeRoy-Aquin, Andrée	40
Dugal, L.-P.	46, 47, 48	Lortie, M.	55
Dumais, R.	72	Louis-Marie, P., o.c.s.o.	39, 57

Lupien, Y.	66	Raymond, M.	59
Lussier, J.-J.	41	Renaud, R.	60
MacDonald, D. K. C.	69	Richer, J.-C.	62
Mailhot, B., o.p.	74	Rioux, G.	37
Maranda, J.	67, 71	Rioux, M.	74
Marion, L.	64	Robert, Fr. A., c.s.v.	48, 49, 50
Mongeau, Fr., J.-R., c.s.v.	50	Rouleau, E.	58
Morgan, A.	64	Rousseau, J.	73
Murnaghan, M. F.	40	Roussow, G.	51
Newbold, B. T.	61	Rowlandson, L. G.	68
Opechowski, W.	69	Roy, C.	44
Ouellet, L.	66	Saucier, R.	44
Ouellette, G.-J.	37	Sandorfy, C.	65
Overhoff, M. W.	68	Schneider, W. G.	66
Pagé, E.	45	Séguin, R.-L.	49
Paine, L. A.	54	Shoosmith, J.	67
Panisset, M.	40, 42	Sri Ram, J.	47
Paquette, G.	69	Sternberg, J.	42
Pâquin, R.	52, 53	St-Hilaire, M.	44
Pavilanis, V.	43	St-Pierre, J.	71
Pearson, W. B.	68	Talbot, G.	63
Pellerin, J.	45	Tremblay, J.-L.	44
Pelletier, G.-E.	66	Vaillancourt, J.	48
Piché, L.	63	Vallée, J.	42
Poirier, R.-P.	37, 48	Vinet, G.	43
Pomerleau, R.	55	Waygood, E. R.	52, 53
Portelance, V.	42	Work, T. S.	64
Poudrier, C.	44	Zinger, A.	71
Prat, H.	50, 52		

