

vol. IV, no 9

décembre 1962

LE JEUNE SCIENTIFIQUE

La nouvelle publication de l'Acfas, Le Jeune Scientifique, revue mensuelle de vulgarisation scientifique mise à la disposition des étudiants des écoles secondaires et des collèges classiques, a été reçue avec enthousiasme par le public étudiant. Le nombre d'abonnements dépasse déjà de quelque 2000 l'objectif d'abord prévu.

Le lancement de la revue Le Jeune Scientifique a eu lieu lors de la clôture du dernier congrès de l'Acfas. A cette occasion, le R.F. Léo Brassard, c.s.v., directeur du Jeune Scientifique, a présenté officiellement la revue à MM. Roland Vinette, secrétaire du Département de l'Instruction publique, Lucien Piché, président sortant de l'Acfas, Claude Geoffrion, président actuel de l'Acfas, et à M. Jean-Marie Beauregard, directeur général et secrétaire de l'Acfas. M. Raymond Laplante, de Radio-Canada, agissait comme maître de cérémonie. M. Roland Vinette a félicité l'Acfas de cette heureuse initiative et a présenté un témoignage d'appréciation pour les promoteurs et les collaborateurs de la nouvelle revue.

Le premier numéro du Jeune Scientifique est abondamment illustré, de dessins par Max Boucher, c.s.v., et d'une vingtaine de photographies de Louis-Philippe Coiteux, c.s.v., qui mettent en relief les textes exposés par les auteurs. Le numéro comprend des articles sur les sciences naturelles, l'astronomie, la chimie, la physique et les mathématiques, en plus d'une chronique d'actualité scientifique et d'une page réservée à un jeune auteur. Les articles sont signés par MM. Lucien Piché, vice-recteur de l'Université de Montréal, Adrien Robert, c.s.v., professeur d'entomologie au Département des Sciences biologiques de l'Université de Montréal, Paul-Henri Nadeau, physicien et astronome de Québec, Aurèle La Rocque, professeur de géologie à Ohio State University, Raymond Cayouette, du Jardin zoologique de Québec, Réal Aubin, c.s.v., professeur de chimie au Collège de Joliette, Pierre Couillard, du Département des Sciences biologiques de l'Université de Montréal, Roland Prévost, chroniqueur scientifique au journal La Presse de Montréal et par Pierre Beaulieu et Pierre Racette, étudiants au Collège de Joliette.

Le deuxième numéro de la revue est déjà sorti des presses. En plus de quelques-uns des collaborateurs du premier numéro, s'ajoutent les noms de MM. Maurice L'Abbé, directeur du Département de Mathématiques de l'Université de Montréal, Serge Lapointe, professeur au Département de Physique de la même université, Gérard Drainville, professeur de biologie au Collège de Joliette et Jean-Marc Malboeuf, gagnant de l'Expo-Sciences de Montréal 1962.

L'Acfas entend maintenir la haute tenue de la nouvelle revue, l'améliorer tant par la présentation des articles que par leur accessibilité. Les objectifs du Conseil de la Revue sont résumés dans l'éditorial du premier numéro, signé par le directeur, Léo Brassard, c.s.v.: "Nous souhaitons une revue qui "vulgarise" ou rende plus accessibles aux jeunes les connaissances et les applications de la science contemporaine. Nous réclamons une équipe d'enseignants et de chercheurs qui se donne pour mission de parler ouvertement de la science dans la langue même des apprentis-savants. Le Jeune Scientifique doit devenir un moyen d'expression, un moyen de diffusion des connaissances, de la culture et de la pensée scientifique".

FACULTÉ DES SCIENCES, Université Saint-Joseph de Moncton

Le professeur Paul Bourque, c.s.c., du Département du Génie civil à l'Université Saint-Joseph, a été nommé doyen de la Faculté des Sciences de cette université. Il a récemment visité plusieurs universités pendant un séjour de trois mois en France.

MATHÉMATIQUES, Université de Montréal

M. Laval Mathieu, qui détient une maîtrise en administration et en sciences actuarielles de l'Université de Michigan, a été nommé chargé d'enseignement au Département de Mathématiques de l'Université de Montréal pour le second semestre de l'année académique. Le professeur Mathieu sera chargé des cours de mathématiques actuarielles.

Trois mathématiciens ont été invités au colloque du Département de Mathématiques depuis le début de l'année académique. Le 19 octobre, le professeur S. Takahashi, attaché de recherches au Département de Mathématiques de l'Université de Montréal, a donné une conférence intitulée "Universal Problems and Representations of Functions". La conférence du professeur H. Kleisli de l'Université d'Ottawa, donnée le 2 novembre, était intitulée "Sur la catégorie des faisceaux". Le 16 novembre, le professeur Maurice Sion, de l'Institute for Advanced Studies et de l'Université de la Colombie-Britannique, a donné une conférence ayant pour titre "Sur les ensembles analytiques".

M. Jean Baudot, attaché au Centre de Calcul du Département de Mathématiques, fera un voyage d'études aux Etats-Unis sur les centres de calcul de quelques universités dont l'Université du Wisconsin, l'Université de l'Illinois, l'Université de la Caroline du Nord et l'Université de New-York.

MATHÉMATIQUES, Université d'Ottawa

Le professeur H.G. Helfenstein, du Département de Mathématiques de l'Université d'Ottawa, a présenté une communication scientifique lors du congrès de l'American Mathematical Society, tenu à Tallahassee, Floride, le 16 novembre 1962. La communication portait sur la recherche en géométrie différentielle poursuivie au Département de Mathématiques de l'Université.

PHYSIQUE, Université de Montréal

M. Paul Lorrain, directeur du Département de Physique, est revenu à l'Université de Montréal après un séjour de seize mois comme professeur associé à la Faculté des Sciences de l'Université de Grenoble. Durant son séjour en Europe, M. Lorrain a donné onze conférences en France et en Suisse, et a participé à l'école d'été de Varenna, en Italie, sur le système solaire. Au Centre d'Etudes nucléaires de Grenoble, il s'est occupé de diffusion inélastique des neutrons sur C^{12} .

M. Pierre Demers a participé au 4e Colloque international de Photographie corpusculaire tenu à Munich, Allemagne, du 3 au 8 septembre 1962, où il a présenté quatre communications sur des travaux faits au Département de Physique de l'Université de Montréal.

M. Serge Lapointe a fait paraître chez Hachette, en collaboration avec le R.P. Louis Sainte-Marie, c.s.v., la traduction française du guide des travaux pratiques et de la première partie du manuel de physique du Physical Science Study Committee (PSSC).

M. Guy Paquette a fait un séjour de deux mois durant l'été 1962 au laboratoire de physique des plasmas de la compagnie RCA Victor à Montréal, où il a travaillé sur l'interaction des micro-ondes avec les plasmas. M. Paquette a aussi été choisi par l'Entr'aide universitaire mondiale du Canada (WUSC) pour faire partie du personnel du Séminaire international qui a eu lieu en Pologne du 28 juin au 11 août 1962. Lors de l'assemblée générale de l'Entr'aide universitaire mondiale du Canada, tenue à Winnipeg en octobre 1962, M. Paquette a été élu au Comité national de cet organisme.

M. Hubert Reeves était au dernier semestre un des professeurs itinérants de l'Association canadienne des Physiciens et il a présenté une conférence sur l'énergétique de l'évolution stellaire aux Universités Assumption, Western et de Waterloo, ainsi qu'au Ontario Agricultural College. Durant l'été 1962, M. Reeves était à l'Institute for Space Studies de New-York, et, en juillet 1962, il a donné un cours au "Summer Space Institute" de l'Université Columbia.

PHYSIQUE, Université Laval

Le professeur Paul Marmet, du Département de Physique de l'Université Laval, s'est mérité le deuxième prix des concours littéraires et scientifiques de la Province de Québec dans la section Sciences de la Nature. L'ouvrage de M. Marmet est intitulé "Perfectionnement d'un sélecteur d'électrons et étude de quelques ions moléculaires".

Le professeur Laurie Gauvin et M. Jean Lefavre ont assisté à la Conférence régionale de Physique théorique organisée par l'ACP à Ottawa le 10 novembre 1962. Le professeur Claude Saint-Pierre et M. Maurice Normand ont visité les laboratoires du Tandem à Chalk River où ils ont été accueillis par le docteur Gove. Le but de ce voyage était principalement de discuter de l'instrumentation auxiliaire nécessaire au Van de Graaff de 5.5 Mev. de l'Université Laval.

CHIMIE, Université de Montréal

Le professeur Bernard Belleau, du Département de Chimie de l'Université de Montréal, a présenté le 31 octobre dernier, dans le cadre des Séminaires de Recherche du Département, un travail qui portait sur "Quelques aspects nouveaux de la stéréochimie de l'acétylcholinestérase".

CHIMIE, Université de Sherbrooke

Depuis 1960, l'Université de Sherbrooke offre aux étudiants intéressés par une carrière scientifique, un cours complet en chimie (B.Sc.) avec possibilités d'études post-graduées au terme de ce premier cycle. Le développement de l'option chimie dans les murs de la Faculté des Sciences a nécessité l'organisation d'un département distinct, composé actuellement de huit professeurs et de cinq démonstrateurs à temps complet.

Depuis quelques mois, le Département de Chimie est logé dans un nouveau pavillon comportant tous les locaux requis pour l'enseignement et la recherche. Ces nouvelles facilités occupent une superficie d'environ 25,000 pieds carrés; 40% de cet espace est dévolu aux laboratoires requis par l'enseignement sous-gradué; 40% aux laboratoires de recherches et 20% aux services: magasins, bureaux, etc. Comme complément à ces installations, une bibliothèque spécialisée est en organisation depuis maintenant deux ans et compte déjà la plupart des grandes collections américaines, françaises et allemandes. La première promotion de chimistes, (de six à huit élèves), quittera l'université au printemps 1964 et si le taux actuel du recrutement se maintient, le département peut escompter de 30 à 40 élèves, à cette date, au niveau sous-gradué.

CHIMIE, Université d'Ottawa

Le professeur R. F. W. Bader, du Département de Chimie de l'Université d'Ottawa, a présenté, le 25 octobre dernier au Département de Chimie physique de l'Université de Harvard, un travail qui portait sur les recherches faites sur la densité de l'électron à l'Université d'Ottawa.

CHIMIE, Université Saint-Joseph de Moncton

Le professeur Brian T. Newbold, directeur du Département de Chimie à l'Université Saint-Joseph, a été élu membre du comité de recherches du Conseil de Recherches et Productivité de la Province du Nouveau-Brunswick.

SCIENCES BIOLOGIQUES, Université de Montréal

Le professeur Jean-Marie Demers, du Département des Sciences biologiques de l'Université de Montréal, a reçu le 26 novembre dernier, lors de la rentrée solennelle des cours à l'Université de Bordeaux, un doctorat ès sciences honoris causa de cette université.

BIOLOGIE, Université d'Ottawa

Le R. P. Roméo Legault, professeur de biologie à l'Université d'Ottawa, dirigera une étude qui sera entreprise l'été prochain par les étudiants de l'Université du Michigan sur les poissons nidificateurs du lac Douglas, dans le comté de Cheboygan, au Michigan. Le Père Legault a présenté le 3 novembre dernier une synthèse sur les genres de nids et sur les moeurs sexuelles des poissons nidificateurs, au XXXe Congrès annuel de l'ACFAS.

HISTOLOGIE, Université de Montréal

Le Département d'Histologie de l'Université de Montréal reprendra cette année le cours post-gradué de microscopie biologique, de radioautographie et d'histochimie tel que donné il y a deux ans. Ces cours auront lieu le jeudi soir à 7 h. 00 p.m. à partir du 3 janvier 1963. Veuillez vous adresser pour tous renseignements au Dr A. -L. Burton du même département.

MÉDECINE, Université de Montréal

Le Conseil d'Administration de l'Université de Montréal a annoncé de nouvelles nominations à la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal: le docteur Lucien Coutu a été nommé doyen, le docteur Jean-Pierre Cordeau a été nommé vice-doyen et le docteur François Archambault a été nommé secrétaire.

Le nouveau doyen, le docteur Lucien Coutu, âgé de 42 ans, a fait ses études de médecine à l'Université de Montréal où il obtenait en 1952 un Ph.D. de l'Institut de Médecine et de Chirurgie expérimentales. Au moment de sa nomination, le nouveau doyen était directeur médical à l'Hôtel-Dieu de Montréal.

Le docteur Jean-Pierre Cordeau, âgé de 40 ans, obtenait avec très grande distinction son diplôme d'ingénieur de l'Ecole polytechnique en 1948 et en 1954 son diplôme de médecin de l'Université de Montréal. De 1954 à 1959, il a fait des études post-universitaires à Londres, à Pise et

à l'Institut neurologique de Montréal. Au moment de sa nomination comme vice-doyen, le docteur Cordeau était professeur agrégé de neuro-physiologie à la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal, et associé en recherches médicales du Conseil canadien des Recherches médicales.

MÉDECINE, Université d'Ottawa

Le professeur Jean-Jacques Lussier, doyen de la Faculté de Médecine de l'Université d'Ottawa et vice-président de l'Acfas, a représenté l'Association des Collèges médicaux canadiens à une conférence internationale qui a eu lieu au Chili du 26 au 30 novembre dernier. Au lendemain de cette conférence, il participait comme observateur à l'assemblée de fondation d'un nouvel organisme: la Fédération pan-américaine des Associations d'Ecoles de Médecine.

INSTITUT DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE EXPÉRIMENTALES, Université de Montréal

Le Dr Aaron-S. Posner, du "National Institute of Dental Research and National Institutes of Health", de Bethesda, Maryland, a dirigé le 14 novembre dernier, dans le cadre des conférences Claude-Bernard, une discussion sur la Calciphylaxie, à l'Institut de Médecine et de Chirurgie expérimentales de l'Université de Montréal. Par ces conférences, associées au nom du grand physiologiste français Claude Bernard, l'Institut veut élargir le champ de son enseignement post-scolaire en recherche médicale. Chaque année, un certain nombre d'autorités scientifiques viennent passer quelques jours à l'Université de Montréal, à titre de professeurs visiteurs.

CHIRURGIE DENTAIRE, Université de Montréal

L'Université de Montréal annonce la nomination du docteur Gérard De Montigny au poste de vice-doyen de la Faculté de Chirurgie dentaire. Directeur du Département de Chirurgie de la Faculté depuis 1953, le docteur De Montigny est membre du Collège international des Dentistes, dont il est d'ailleurs un ancien président. Il est aussi membre de plusieurs autres sociétés savantes et collèges professionnels, et il est l'auteur de nombreuses publications scientifiques.

PHARMACIE, Université de Montréal

Le professeur J.-Auguste Mockle vient d'être nommé secrétaire à la Faculté de Pharmacie de l'Université de Montréal. Bachelier en pharmacie de cette université, le professeur Mockle a poursuivi ses études à la Faculté de Pharmacie de Paris, où il a obtenu un doctorat en 1955. Il occupe maintenant le rang de professeur agrégé et enseigne la pharmacognosie tout en poursuivant des recherches sur des plantes médicinales du Canada. Le professeur Mockle est président de la Société de Biologie de Montréal.

GÉOLOGIE, Université d'Ottawa

Une cinquantaine de géologues et d'étudiants ont assisté à un symposium d'une journée qui a eu lieu à l'Université d'Ottawa le 9 novembre 1962. Ce symposium était le premier d'une série de trois organisés par le Département de Géologie de l'Université d'Ottawa dans le but de stimuler un intérêt particulier pour certains aspects de la géologie parmi les étudiants, les membres de la faculté et les employés des agences gouvernementales et des industries privées. Le professeur Myron Best, du Département de Géologie de cette même université, était l'organisateur de ce symposium.

GÉNIE MÉCANIQUE, Université Laval

MM. les professeurs Léonce Cloutier et C.I.H. Nicholl, du Département de Génie mécanique de l'Université Laval, ont assisté au 17e Congrès canado-américain des Instituts de Recherches des Pâtes et Papier, tenu à Montréal du 15 au 18 octobre 1962.

Le professeur G.-V. Tordion, directeur du Département de Génie mécanique, a été invité à présenter une communication au Symposium canado-américain sur les problèmes d'usure et de lubrification, tenu à l'Université de Kingston le 27 juin 1962, sous les auspices du Conseil national de Recherches.

GÉOGRAPHIE, Université d'Ottawa

M. Michel Philipponneau, professeur de géographie de l'Université de Rennes, et actuellement professeur-visiteur à l'Université de Montréal, a prononcé une conférence sur son pays d'origine, la Bretagne, à l'Université d'Ottawa, le 13 novembre 1962. Le professeur Philipponneau était l'invité du professeur Bogdan Zaborski, directeur de l'Institut de Géographie de l'Université d'Ottawa.

GÉOGRAPHIE, Université de Montréal

Le professeur Robert Garry, de l'Institut de Géographie de l'Université de Montréal, a donné sous les auspices de la Société de Géographie et de l'Institut de Géographie de l'Université de Montréal, le 23 octobre dernier, une conférence sur le "Cambodge d'hier et d'aujourd'hui". La conférence était illustrée par une projection en couleurs.

SOCIOLOGIE, Université de Montréal

M. Guy Rocher, directeur du Département de Sociologie à l'Université de Montréal, entreprend une deuxième année académique comme membre de la Commission royale d'Enquête sur l'Enseignement au Québec.

M. Nathan Keyfitz, de l'Université de Toronto, est professeur invité pour l'année 1962-63. M. Frederick Elkin a été nommé professeur agrégé au département et M. Claude Gousse est venu de Laval à titre de chargé de recherches. Les professeurs René Bassoul et Henri Mendras ont été invités de Paris pour enseigner au cours du second semestre.

Plusieurs travaux sont en cours au Département de Sociologie: conjointement avec M. Guy Dubreuil, directeur du Département d'Anthropologie, le professeur Marcel Rioux a entrepris au cours de l'été l'étude d'une communauté de banlieue, Saint-Hilaire, Québec; l'abbé Norbert Lacoste est à faire l'analyse des données recueillies il y a un an sur la pratique religieuse des catholiques montréalais; M. Robert Sévigny poursuit une recherche de psychologie sociale dans le domaine religieux; Mlle Colette Carisse termine la rédaction d'une thèse doctorale sur la fécondité dans certaines strates de la société canadienne-française; M. Frederick Elkin continue ses recherches sur la réclame à Montréal, celle qui s'effectue en langue anglaise et celle qui s'effectue en langue française; les recherches de M. Jacques Dofny portent sur le syndicalisme, la sociologie du travail et la stratification. Aux niveaux du baccalauréat spécialisé en sociologie, de la maîtrise et du doctorat, le Département compte cette année une centaine d'étudiants: 55 nouveaux étudiants ont été admis au baccalauréat, 25 étudiants sont candidats à un B.Sc. en sociologie et 15 étudiants font leur scolarité de maîtrise.

PHILOSOPHIE, Université de Montréal

La Conférence Albert-Le-Grand, organisée annuellement sous les auspices de l'Institut d'Etudes médiévales de l'Université de Montréal, a été donnée cette année le 15 novembre 1962 par le R.P. Antoine Dondaine, o.p., directeur de la Commission Léonine des Editeurs de Saint-Thomas. La conférence portait sur les "Ecrits de la "Petite école" porrétaïne".

SCIENCES DE L'ÉDUCATION, Université de Sherbrooke

Lors du Congrès de l'Association des Instituteurs et des Institutrices du diocèse d'Amos, M. Pierre-H. Ruel, doyen de la Faculté des Sciences de l'Éducation de l'Université de Sherbrooke, prononcera une conférence intitulée "Être original, c'est avant tout être soi-même". Le Congrès se tiendra les 8 et 9 décembre 1962.

Le Comité catholique du Département de l'Instruction publique, vient d'accorder à M. Pierre-H. Ruel un important octroi de recherche en vue d'une étude comparative sur la méthode dynamique en enseignement du français. La recherche, qui s'effectuera auprès des élèves de quatrième année scolaire, vise à observer, dans un premier sondage, la performance des élèves en lecture et en expression orale et écrite après les trois premières années d'apprentissage académique par l'une des deux méthodes, phonétique ou dynamique. Il s'agit avant tout d'apprécier le niveau qualitatif du rendement de l'élève en lecture.

La Faculté des Sciences de l'Éducation de l'Université de Sherbrooke vient de retenir les services d'un nouveau professeur, M. Jean-Paul Daunais, docteur en psychologie de l'Université de Louvain, Belgique. Après l'obtention de son baccalauréat ès arts (1953), il fit ses études en psychologie à l'Université d'Ottawa pour obtenir sa maîtrise en psychologie (1958). Durant l'année 1958-1959, il fit ses études pour le doctorat à Ottawa. M. Daunais sera chargé des cours en psychométrie et collaborera au Centre de Diagnostic psycho-pédagogique de la Faculté.

LA FONDATION DES UNIVERSITÉS CANADIENNES

Mgr Jacques Garneau, c.s., secrétaire général de l'Université Laval de Québec, vient d'être nommé directeur adjoint de la Fondation des Universités canadiennes et directeur de la division des programmes internationaux de cet organisme. La Fondation des Universités canadiennes est le corps exécutif de la Conférence nationale des Universités et Collèges canadiens (CNUCC).

La Carnegie Corporation de New-York vient d'accorder un octroi de \$30,000.00 à cet organisme afin de défrayer le coût d'une étude sur le rôle international des universités canadiennes. Cette étude bilingue portera sur toutes les universités anglaises et françaises du pays.

EXPO-SCIENCES DE MONTRÉAL 1963

Plus de 300 participants sont attendus à la prochaine Expo-Sciences de Montréal qui aura lieu les 19 et 20 avril 1963 au Stade d'hiver de l'Université McGill. L'exposition mettra en montre, comme par les années passées, les différents travaux scientifiques, montages et collections, présentés par des élèves des écoles secondaires et des collèges classiques, tant de langue française que de langue anglaise, de la région de Montréal. On peut obtenir des formules d'inscription en faisant la demande par écrit ou par téléphone au Secrétariat général de l'Acfas, C.P. 6128, Montréal 3, RE. 3-9951, poste 330.

LE JEUNE SCIENTIFIQUE

Revue de vulgarisation scientifique pour les jeunes publiée par l'Acfas

Abonnement individuel \$2.50

Abonnement de groupes-étudiants
- 15 ou plus à une même adresse - . . \$1.60

EN DÉPÔT

Secrétariat général de l'Acfas, C.P. 6128, Montréal 3, P.Q. 733-9951, poste 330

Le Jeune Scientifique, C.P. 391, Joliette, P.Q. PL. 3-7466

BULLETIN DE L'ACFAS,
C.P. 6128, Montréal 3, Canada.



M. Jean-Charles BONENFANT,
Bibliothèque de la législature
de la province de Québec,
QUEBEC.

Le Ministère des Postes, à Ottawa, a autorisé l'affranchissement en numéraire et l'envoi comme objet de deuxième classe de la présente publication.